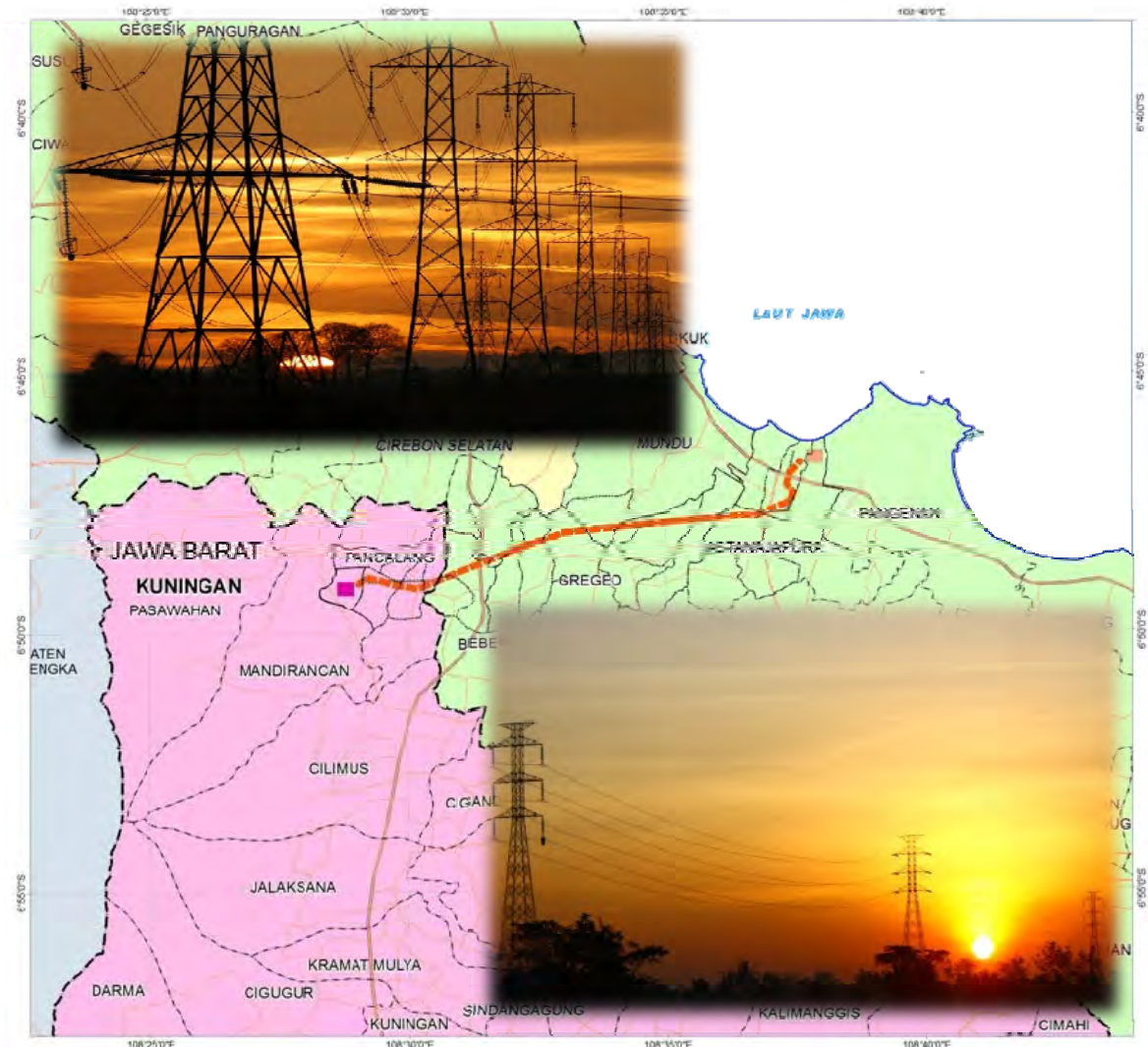


# ANDAL

RENCANA KEGIATAN PEMBANGUNAN JARINGAN TRANSMISI  
SALURAN UDARA TEGANGAN EKSTRA TINGGI (SUTET) DARI  
PLTU CIREBON 1.000 MW DI KABUPATEN CIREBON KE GARDU  
INDUK TEGANGAN EKSTRA TINGGI (GITET) MANDIRANCAN DI  
KABUPATEN KUNINGAN, PROVINSI JAWA BARAT



JAKARTA, JUNI 2016

---

## ANDAL

Rencana Kegiatan Pembangunan Jaringan Transmisi Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi  
(SUTET) 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW Di Kabupaten Cirebon ke  
GITET Mandirancan Di Kabupaten Kuningan, Jawa Barat

# KATA PENGANTAR



## **PT CIREBON ENERGI PRASARANA**

Wisma Pondok Indah Tower 3, Lt. 25

Jl. Sultan Iskandar Muda, Kav. V – TA, Pondok Indah, Jakarta Selatan Telp : 021 2932 7990, Fax : 021 2932 7991

Email : amdal@cepr.co.id

## **KATA PENGANTAR**


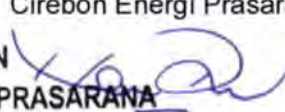
PT Cirebon Energi Prasarana (CEPR) merupakan salah satu Independent Power Producer (IPP) yaitu perusahaan yang bergerak di bidang industri tenaga listrik. CEPR berencana melakukan kegiatan Pembangunan Jaringan Transmisi Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi (SUTET) dari PLTU Cirebon 1.000 MW di Kabupaten Cirebon ke Gardu Induk Tegangan Ekstra Tinggi (GITET) PLN 500 kV Mandirancan yang berlokasi di Kecamatan Pancalang, Kabupaten Kuningan dengan panjang transmisi ± 18 km.

Rencana Kegiatan Pembangunan Jaringan Transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW di Kabupaten Cirebon ke GITET Mandirancan di Kabupaten Kuningan berpotensi menimbulkan dampak penting terhadap lingkungan. Merujuk Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan serta Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2012 tentang Jenis Rencana Usaha dan/atau Kegiatan Yang Wajib Dilengkapi Dengan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup, maka kegiatan pembangunan jaringan SUTET 500 kV wajib AMDAL.

Dokumen Analisis Dampak Lingkungan Hidup (Andal) ini disusun sebagai telaahan tentang dampak penting rencana kegiatan ini, setelah dokumen Kerangka Acuan disepakati oleh Komisi Penilai Amdal Provinsi Jabar. Format penulisan Andal Rencana Kegiatan Pembangunan Jaringan Transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW di Kabupaten Cirebon ke GITET Mandirancan di Kabupaten Kuningan ini disusun sesuai Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 16 Tahun 2012, lampiran 2 (dua) tentang Pedoman Penyusunan Dokumen Andal.

Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terselesainya dokumen Andal ini.

Jakarta, 01 Maret 2016  
PT Cirebon Energi Prasarana



**CIREBON  
ENERGI PRASARANA**

**Heru Dewanto**  
Presiden Direktur

---

## ANDAL

Rencana Kegiatan Pembangunan Jaringan Transmisi Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi (SUTET) 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW Di Kabupaten Cirebon ke GITET Mandirancan Di Kabupaten Kuningan, Jawa Barat

# DAFTAR ISI



## **PT CIREBON ENERGI PRASARANA**

Wisma Pondok Indah Tower 3, Lt. 25

Jl. Sultan Iskandar Muda, Kav. V – TA, Pondok Indah, Jakarta Selatan Telp : 021 2932 7990, Fax : 021 2932 7991

Email : amdal@cepr.co.id



## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	ii
DAFTAR TABEL .....	iii
DAFTAR GAMBAR .....	v
DAFTAR LAMPIRAN .....	vi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>I - 1</b>
1.1. Ringkasan Deskripsi Rencana Kegiatan .....	I – 1
1.1.1. Uraian Rencana Kegiatan .....	I – 1
1.1.2. Jadwal Rencana Kegiatan .....	I – 13
1.1.3. Tahapan Rencana Kegiatan .....	I – 14
1.2. Ringkasan Dampak Penting Hipotetik .....	I – 46
1.2.1. Identifikasi dampak potensial .....	I – 46
1.2.2. Evaluasi dampak potensial .....	I – 52
1.2.3. Daftar kesimpulan dampak penting hipotetik .....	I – 55
1.3. Wilayah Studi dan Batas Waktu Kajian .....	I – 58
1.3.1. Lingkup Wilayah Studi .....	I – 58
1.3.2. Batas Waktu Kajian .....	I – 60
<b>BAB II DESKRIPSI RINCI RONA LINGKUNGAN HIDUP AWAL .....</b>	<b>II – 1</b>
2.1. Komponen Lingkungan Hidup Terkena Dampak Penting .....	II – 1
2.1.1. Komponen Lingkungan Hidup Geofisik – Kimia .....	II – 1
2.1.2. Komponen Lingkungan Hidup Biologi .....	II – 21
2.1.3. Komponen Lingkungan Hidup Sosial Ekonomi dan Budaya .....	II – 28
2.1.4. Komponen Lingkungan Hidup Kesehatan Masyarakat .....	II – 59
2.2. Kegiatan lain di sekitar lokasi kegiatan .....	II – 65
<b>BAB III PRAKIRAAN DAMPAK PENTING .....</b>	<b>III – 1</b>
3.1. Prakiraan Dampak Penting Tahap Prakonstruksi .....	III – 2
3.2. Prakiraan Dampak Penting Tahap Konstruksi .....	III – 9
3.3. Prakiraan Dampak Penting Tahap Operasi .....	III – 28
<b>BAB IV EVALUASI DAMPAK PENTING .....</b>	<b>IV – 1</b>
4.1. Telaahan Terhadap Dampak Penting .....	IV – 1
4.2. Arahkan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan .....	IV – 4
4.3. Pernyataan Kelayakan Lingkungan .....	IV – 9

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>D - 1</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

---

## ANDAL

Rencana Kegiatan Pembangunan Jaringan Transmisi Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi  
(SUTET) 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW Di Kabupaten Cirebon ke  
GITET Mandirancan Di Kabupaten Kuningan, Jawa Barat

# DAFTAR TABEL



**PT CIREBON ENERGI PRASARANA**

Wisma Pondok Indah Tower 3, Lt. 25

Jl. Sultan Iskandar Muda, Kav. V – TA, Pondok Indah, Jakarta Selatan Telp : 021 2932 7990, Fax : 021 2932 7991

Email : [amdal@cepr.co.id](mailto:amdal@cepr.co.id)

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	Lokasi Desa yang dilali rencana jalur jaringan transmisi SUTET 500 kV PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan Kabupaten Kuningan .....	I – 2
Tabel 1.2.	Lokasi Tapak Menara dan Luas Tapak Menara .....	I – 5
Tabel 1.3.	Jadwal Rencana Kegiatan Pembangunan Jaringan Transmisi SUTET 500 kV .....	I – 16
Tabel 1.4.	Lahan di sepanjang ROW Jaringan Transmisi SUTET.....	I – 19
Tabel 1.5.	Perkiraan Kebutuhan tenaga kerja pada tahap konstruksi SUTET 500 kV PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan .....	I – 26
Tabel 1.6.	Jenis peralatan konstruksi yang digunakan.....	I – 29
Tabel 1.7.	Material Jaringan Transmisi SUTET 500 kV.....	I – 29
Tabel 1.8.	Luas Lahan Untuk Tapak Menara.....	I – 32
Tabel 1.9.	Tipe menara fungsi dan sudut menara SUTET 500 kV .....	I – 40
Tabel 1.10.	Jarak bebas minimum vertikal dari konduktor pada SUTET.....	I – 46
Tabel 1.11.	Matriks Identifikasi Dampak Potensial .....	I – 54
Tabel 1.12.	Matriks Evaluasi Dampak Potensial.....	I – 57
Tabel 1.13.	Ringkasan Proses Pelingkupan.....	I – 65
Tabel 2.1.	Curah Hujan Kabupaten Cirebon, Pos Hujan Beber – Pancalang.....	II – 1
Tabel 2.2.	Hari Hujan Kabupaten Cirebon, Pos Hujan Beber – Pancalang ...	II – 1
Tabel 2.3.	Curah Hujan Kabupaten Cirebon, Pos Hujan Klangeran Cirebon .....	II – 2
Tabel 2.4.	Hari Hujan Kabupaten Cirebon, Pos Hujan Klangeran .....	II – 2
Tabel 2.5.	Curah Hujan Kabupaten Kuningan Tahun 2014 .....	II – 2
Tabel 2.6.	Arah Dan Kecepatan Angin Kabupaten Cirebon Tahun 2006 – 2015 .....	II – 4
Tabel 2.7.	Distribusi Frekuensi Arah Angin Menurut Kecepatan Angin.....	II – 5
Tabel 2.8.	Distribusi % Arah Angin Menurut Kecepatan Angin.....	II – 5
Tabel 2.9.	Kondisi Kelerengan Tapak Menara SUTET.....	II – 7
Tabel 2.10.	Sebaran rencana tapak menara SUTET 500 kV pada wilayah potensi longsor tinggi.....	II – 15
Tabel 2.11.	Lokasi Pengambilan Sampel Kualitas Udara Ambien.....	II – 18
Tabel 2.12.	Hasil Pengukuran Kualitas Udara Ambien.....	II – 18
Tabel 2.13.	Penggunaan Lahan Tapak Menara .....	II – 20
Tabel 2.14.	Hasil Pengukuran Medan Magnet.....	II – 20
Tabel 2.15.	Hasil Pengukuran Medan Listrik .....	II – 20

Tabel 2.16. Daftar Jenis Flora Darat Yang Ditemukan di Sekitar Jalur Transmisi SUTET 500 kV .....	II – 21
Tabel 2.17. Jenis mamalia yang ditemukan di sekitar wilayah studi.....	II – 25
Tabel 2.18. Jenis burung yang ada di sekitar wilayah studi.....	II – 25
Tabel 2.19. Jenis avertebrata yang ada di sekitar wilayah studi.....	II – 27
Tabel 2.20. Jumlah dan Kepadatan Penduduk di Wilayah Studi Tahun 2014.....	II – 28
Tabel 2.21. Angkatan Kerja di Kabupaten Kuningan .....	II – 30
Tabel 2.22. Statistik Ketenagakerjaan di Kabupaten Cirebon .....	II – 30
Tabel 2.24. Jumlah Penduduk di Wilayah Studi Tahun 2014 .....	II – 33
Tabel 2.25. Jumlah Sarana Peribadatan di Wilayah Studi Tahun 2014 .....	II – 34
Tabel 2.26. Rekapitulasi Hasil wawancara Rencana Kegiatan Pembangunan Jalur Transmisi .....	II – 38
Tabel 2.27. Perlintasan rencana jalur SUTET Mandiracan dengan prasarana umum .....	II – 46
Tabel 2.28. Jalan umum yang terlintasi dengan kondisi lalu lintas padat .....	II – 48
Tabel 2. 29. Pencapaian ke titik menara.....	II – 49
Tabel 2.30. Jumlah Penduduk dan Kelompok Rentan di Wilayah Studi.....	II – 52
Tabel 2.31. Jenis Sarana Pelayanan Kesehatan di Wilayah Studi, Tahun 2015.....	II – 53
Tabel 2.32. Tempat Berobat Responden.....	II – 53
Tabel 2.33. Tenaga Kesehatan di Wilayah Studi Tahun 2015.....	II – 54
Tabel 2.34.. Penyakit Terbanyak di Puskesmas Astanajapura, Tahun 2014 .....	II - 55
Tabel 2.35. Penyakit Terbanyak di Puskesmas Greged, Tahun 2014.....	II – 56
Tabel 2.36. Penyakit Terbanyak di Puskesmas Beber, Tahun 2014.....	II – 56
Tabel 2.37. Penyakit Terbanyak di Puskesmas Pancalang, Tahun 2014.....	II – 57
Tabel 2. 38. Penyakit Yang Sering Diderita .....	II – 57
Tabel 2.39. Sumber Air Bersih di Wilayah Studi Tahun 2014.....	II – 58
Tabel 2.40. Sumber Air Bersih Untuk Kebutuhan Rumah Tangga .....	II – 58
Tabel 2. 41. Sanitasi Jamban di Wilayah Studi Tahun 2013 .....	II – 59
Tabel 2.42. Tempat Buang Air Besar Rumah Tangga Responden .....	II – 59
Tabel 2.43. Tempat Buang Sampah Rumah Tangga Responden.....	II – 60
Tabel 3. 1. Hasil Pelingkupan .....	III - 1
Tabel 3. 2. Koefisien Dispersi .....	III - 11
Tabel 3. 3. Stabilitas Atmosfer.....	III - 11
Tabel 3. 4. Faktor emisi .....	III - 11
Tabel 3. 5. Prakiraan Emisi dari Penggunaan Solar (pada jarak 34 m dari sumber)....	III - 12
Tabel 3. 6. Prakiraan Emisi dari Penggunaan Solar (pada jarak 35 m dari sumber)....	III - 12
Tabel 3. 7. Penurunan Kualitas Udara oleh Emisi Kendaraan .....	III - 12



---

Tabel 3. 8. Prakiraan Sebaran Debu Jarak 25 m dari Pinggir Jalan.....	III - 13
Tabel 3. 9. Prakiraan Sebaran Debu Jarak 26 m dari Pinggir Jalan.....	III - 13
Tabel 3. 10. Prakiraan Peningkatan Debu oleh Kegiatan Kendaraan Mobilisasi .....	III - 13
Tabel 3. 11. Prakiraan Kebisingan.....	III – 14
Tabel 4. 1. Matriks Dampak Penting dan Dampak Tidak Penting .....	IV- 2
Tabel 4. 2. Arahan Pengelolaan dan Pemantauan Dampak Penting .....	IV - 4
Tabel 4. 3. Arahan Pengelolaan dan Pemantauan Dampak Lainnya.....	IV - 7
Tabel 4. 4. Pertimbangan Kelayakan Lingkungan .....	IV - 9

---

## ANDAL

Rencana Kegiatan Pembangunan Jaringan Transmisi Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi  
(SUTET) 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW Di Kabupaten Cirebon ke  
GITET Mandirancan Di Kabupaten Kuningan, Jawa Barat

# DAFTAR GAMBAR



## **PT CIREBON ENERGI PRASARANA**

Wisma Pondok Indah Tower 3, Lt. 25

Jl. Sultan Iskandar Muda, Kav. V – TA, Pondok Indah, Jakarta Selatan Telp : 021 2932 7990, Fax : 021 2932 7991

Email : amdal@cepr.co.id

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Peta Jalur SUTET 500 kV .....	I – 10
Gambar 1.2.	Peta Wilayah Administrasi Jaringan Transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan Kabupaten Kuningan .....	I – 11
Gambar 1.3.	Peta Rencana Struktur Ruang Provinsi Jawa Barat.....	I – 12
Gambar 1.4.	Peta Rencana Pola Ruang Provinsi Jawa Barat .....	I – 13
Gambar 1.5.	Peta Kesesuaian Jalur SUTET 500 kV dengan Peta Rencana Pola Ruang Kabupaten Cirebon Tahun 2010 - 2030.....	I – 14
Gambar 1.6.	Peta Kesesuaian Jalur SUTET 500 kV dengan Rencana Struktur Ruang Kabupaten Kuningan 2011 – 2031 .....	I – 15
Gambar 1.7.	Ilustrasi <i>stub setting</i> .....	I – 36
Gambar 1. 8.	Tipe Menara Menara .....	I – 40
Gambar 1. 9.	Tipe Menara Listrik.....	I – 42
Gambar 1.10.	Ilustrasi pemasangan stegger untuk jaringan yang melintasi jalan .....	I – 44
Gambar 1.11.	Ilustrasi pemasangan scaffolding untuk jaringan transmisi yang melintasi dengan jaringan listrik eksisting dan menaikan insulator strings ke travers .....	I – 44
Gambar 1.12.	Penampang memanjang Ruang Bebas SUTET 500 kV.....	I – 45
Gambar 1.13.	Penampang memanjang ruang bebas .....	I – 45
Gambar 1.14.	Ruang Bebas SUTET 500 kV Sirkuit Ganda.....	I – 46
Gambar 1.15.	Diagram Alir Pelingkupan .....	I – 61
Gambar 1.16.	Peta Batas Wilayah Studi.....	I – 87
Gambar 2.1.	Windrose di Kabupaten Cirebon.....	II – 5
Gambar 2.2.	Peta Geologi Lokasi Tapak Proyek .....	II – 8
Gambar 2.3.	Kondisi Topografi antara T.01 – T.18 .....	II – 9
Gambar 2. 4.	Kondisi Topografi antara T.17 – T.33 .....	II – 10
Gambar 2. 5.	Kondisi Topografi antara T.33 – T.46 .....	II – 13
Gambar 2.6.	Peta Kelerengan Lokasi Tapak Proyek .....	II – 16
Gambar 2.7.	Peta Analisa Longsor di Jalur Transmisi SUTET 500 kV .....	II – 17
Gambar 2.13.	Ruas jalan utama yang terlntasi rencana jalur SUTET Mandirancan.....	II – 49
Gambar 2. 9.	Peta kegiatan lain di sekitar jalur menara T.01 – T.015 .....	II – 65
Gambar 2. 10.	Peta kegiatan lain di sekitar jalur menara T.014 – T.028 .....	II – 66
Gambar 2. 11.	Peta kegiatan lain di sekitar jalur menara T.027 – T.040 .....	II – 67

---

Gambar 2. 12. Peta kegiatan lain di sekitar jalur menara T.035 – GITET .....	II – 68
Gambar 2.13. Peta Lokasi Pengambilan Sampel Kualitas Udara Ambien dan Kebisingan.....	II – 69
Gambar 2.14. Peta Lokasi Pengambilan Sampel Medan Listrik dan Medan Magnet.....	II – 70
Gambar 2.15. Lokasi Pengambilan Sampel Flora Darat dan Fauna Darat .....	II – 71
Gambar 2.16. Peta Lokasi Pengambilan Sampel Sosekbud dan Kesehatan Masyarakat.....	II – 72

---

## ANDAL

Rencana Kegiatan Pembangunan Jaringan Transmisi Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi  
(SUTET) 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW Di Kabupaten Cirebon ke  
GITET Mandirancan Di Kabupaten Kuningan, Jawa Barat

# DAFTAR LAMPIRAN



## **PT CIREBON ENERGI PRASARANA**

Wisma Pondok Indah Tower 3, Lt. 25

Jl. Sultan Iskandar Muda, Kav. V – TA, Pondok Indah, Jakarta Selatan Telp : 021 2932 7990, Fax : 021 2932 7991

Email : amdal@cepr.co.id



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Dokumentasi kegiatan
- Lampiran 2. Surat Persetujuan Kerangka Acuan
- Lampiran 3. Analisa Laboratorium
- Lampiran 4. Fatwa dan Izin Lokasi Pembangunan Jaringan SUTET 500 kV

---

**ANDAL**

Rencana Kegiatan Pembangunan Jaringan Transmisi Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi  
(SUTET) 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW Di Kabupaten Cirebon ke  
GITET Mandirancan Di Kabupaten Kuningan, Jawa Barat

# BAB I

# PENDAHULUAN



**PT CIREBON ENERGI PRASARANA**

Wisma Pondok Indah Tower 3, Lt. 25

Jl. Sultan Iskandar Muda, Kav. V – TA, Pondok Indah, Jakarta Selatan Telp : 021 2932 7990, Fax : 021 2932 7991

Email : amdal@cepr.co.id

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. RINGKASAN DESKRIPSI RENCANA KEGIATAN

#### 1.1.1. URAIAN RENCANA KEGIATAN

Pembangunan ketenagalistrikan di Indonesia merupakan salah satu upaya untuk mendorong kegiatan pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat di perkotaan maupun pedesaan. Untuk mendukung hal tersebut, maka pembangunan sarana dan prasarana tenaga listrik perlu ditingkatkan dan disertai dengan pengelolaan yang lebih efisien.

Dalam rangka mendukung rencana Pemerintah untuk menyediakan tenaga listrik bagi masyarakat Indonesia sesuai dengan Program Pemerintah dan program pembangunan ketenagalistrikan sebesar 35.000 MW untuk periode tahun 2015 – 2019 dan Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (RUPTL) PT PLN (Persero) Tahun 2015 – 2024, PT Cirebon Energi Prasarana (CEPR) sebagai pemrakarsa akan membangun Jaringan Transmisi Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi (SUTET) 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW yang berlokasi di Kecamatan Astanajapura, Kabupaten Cirebon ke Gardu Induk Tegangan Ekstra Tinggi (GITET) PLN 500 kV Mandirancan yang berlokasi di Kecamatan Pancalang, Kabupaten Kuningan, Provinsi Jawa Barat.

Pembangunan Jaringan Transmisi SUTET 500 kV dari PLTU 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan efisiensi dan keandalan sistem interkoneksi tenaga kelistrikan Jawa – Bali, yang diupayakan oleh CEPR dengan panjang transmisi ± 18 km yang melintasi 15 Desa, 5 (lima) Kecamatan dan 2 (dua) Kabupaten. Wilayah administrasi yang berada di Kabupaten Cirebon terdiri atas 12 (dua belas) Desa yaitu Desa Kanci dan Desa Buntet (Kecamatan Astanajapura), Desa Sinarrancang (Kecamatan Mundu), Desa Gemulung Tonggoh, Desa Gemulung Lebak, Desa Lebak Mekar, Desa Nanggela, Desa Jatipancur, Desa Durajaya (Kecamatan Greged), Desa Kondangsari, Desa Beber dan Desa Cipinang (Kecamatan Beber). Sedangkan yang

berada di wilayah Kabupaten Kuningan terdiri dari 3 (tiga) Desa yaitu Desa Sarewu, Desa Danalampah dan Desa Pancalang dan (Kecamatan Pancalang).

Secara geografis rencana kegiatan ini membutuhkan lahan milik masyarakat untuk tapak menara seluas 46.498 m<sup>2</sup> dan jarak antar menara (span) ruang bebas 17 m dari poros tengah menara ke kanan dan ke kiri sepanjang ± 18 km sesuai dengan jarak minimal yang ditetapkan dalam Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi No. 18 Tahun 2015 tentang ruang bebas dan jarak bebas minimum pada saluran udara tegangan tinggi, saluran udara tegangan ekstra tinggi, dan saluran udara tegangan arus searah untuk penyaluran tenaga listrik.

**Tabel 1. 1. Lokasi Desa yang dilalui rencana jalur jaringan transmisi SUTET 500 kV PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan Kabupaten Kuningan**

No	Wilayah Administrasi	Jumlah Menara	Nomor Menara
<b>A</b>	<b>KABUPATEN CIREBON</b>		
<b>A.1.</b>	<b>Kec. Astanajapura</b>	<b>12</b>	
1.	Desa Kanci	8	T.01, T.02, T.03, T.04, T.05, T.06, T.08, T.09
2.	Desa Buntet	4	T.10, T.11, T.12, T.13
<b>A.2.</b>	<b>Kec. Mundu</b>	<b>2</b>	
1.	Desa Sinarrancang	2	T.23, T.24
<b>A.3.</b>	<b>Kec. Greged</b>	<b>17</b>	
1.	Desa Gemulung Tonggoh	2	T.14, T.15
2.	Desa Gemulung Lebak	4	T.20, T.21, T.22
3.	Desa Lebak Mekar	4	T.16, T.17, T.18, T.19
4.	Desa Nanggela	4	T.25, T.26, T.27, T.28,
5.	Desa Jatipancur	2	T.29, T.30,
6.	Desa Durajaya	2	T.31, T.32
<b>A.4.</b>	<b>Kec. Beber</b>	<b>6</b>	
1.	Desa Kondangsari	2	T.33, T.34
2.	Desa Beber	3	T.35, T.36, T.37
3.	Desa Cipinang	1	T.38
<b>B</b>	<b>KABUPATEN KUNINGAN</b>		
<b>B.1.</b>	<b>Kec. Pancalang</b>	<b>8</b>	
1.	Desa Sarewu	1	T.39
2.	Desa Danalampah	2	T.40, T.41
3.	Desa Pancalang	5	T.42, T.43, T.44, T.45, T.46

Sumber : CEPR, 2015

Peta rencana Jaringan Transmisi SUTET 500 kV disajikan pada **Gambar 1.1**, sedangkan untuk titik koordinat untuk masing-masing tapak menara dan jarak antar menara (*span*) disajikan pada **Tabel 1.2**.

Berpedoman pada Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor 22 Tahun 2010 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Jawa Barat Tahun 2009 – 2019 bahwa rencana kegiatan pembangunan jaringan listrik telah sesuai dengan rencana pengembangan infrastruktur wilayah sebagaimana tercantum dalam Pasal 19 ayat (1) huruf c yaitu tentang pengembangan infrastruktur energi dan kelistrikan dan berdasarkan Pasal 22 ayat (1) huruf a pengembangan infrastruktur energi dan kelistrikan salah satunya adalah pengembangan instalasi dan jaringan distribusi listrik untuk meningkatkan pasokan listrik ke seluruh wilayah. Hal ini sesuai dengan arahan pengembangan wilayah di Provinsi Jawa Barat dimana Kabupaten Cirebon diarahkan sebagai bagian Pusat Kegiatan Nasional (PKN) dengan sarana dan prasarana yang terintegrasi dan mengarahkan kegiatan utama pada sektor industri, bisnis kelautan dan pertanian, dan kegiatan pertambangan mineral. Peta Rencana Struktur Ruang Provinsi Jawa Barat dan Peta Rencana Pola Ruang Provinsi Jawa Barat disajikan pada **Gambar 1.3** dan **Gambar 1.4**.

Merujuk pada rumusan Rekomendasi Aspek Tata Ruang Rencana Pembangunan SUTET 500 kV di Kabupaten Cirebon, tanggal 25 Februari 2016 dimana Tim teknis BKPRN bersama dengan Pemerintah Provinsi Jawa Barat dan Kabupaten Cirebon telah melakukan kunjungan lapangan pada tanggal 25 Februari 2016 ke rencana lokasi ekspansi PLTU di Kecamatan Astanajapura, Kecamatan Mundu dan Kecamatan Pangenan, Kabupaten Cirebon dan berdasarkan Surat dari Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia No. S-59/D.VI.M.EKON/03/2016 tanggal 01 Maret 2016 tentang Rekomendasi Penataan Ruang Pembangunan Ekspansi PLTU Cirebon 1x1000 MW dan Pembangunan SUTET 500 kV di Kabupaten Cirebon, terkait dengan penyelesaian masalah tata ruang pembangunan PLTU Cirebon (PLTU Cirebon Ekspansi/Jawa-1) 1 x 1000 MW dan SUTET 500 kV disampaikan bahwa :

1. Sebagai tindak lanjut amanah Perpres No.2 Tahun 2015 tentang RPJMN 2015 – 2019 dan Perpres No. 4 Tahun 2016 tentang Percepatan Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan, maka perlu



- didorong percepatan pelaksanaan pembangunan PLTU Cirebon 1x1000 MW dan SUTET 500 kV;
2. Rencana lokasi ekspansi PLTU Cirebon 1x1000 MW telah diatur dalam Perda No. 17 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cirebon karena rencana lokasi fasilitas utama PLTU Cirebon 1x1000 MW berada di Kecamatan Astanajapura dan juga sesuai dengan Perda No. 22 Tahun 2010 tentang RTRW Provinsi Jawa Barat. Untuk rencana pembangunan SUTET 500 kV secara garis besar telah diatur dalam Pasal 19 ayat (5) huruf a. Perda No 17 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cirebon dan Pasal 22 ayat (1) huruf a, Perda No. 22 Tahun 2010 tentang RTRW Provinsi Jawa Barat;
  3. Berdasarkan butir (2), maka proses penilaian AMDAL untuk rencana ekspansi PLTU Cirebon 1x1000 MW dan rencana pembangunan SUTET 500 kV dapat dilanjutkan;
  4. Berdasarkan butir (2) juga, maka izin lokasi untuk rencana ekspansi PLTU Cirebon 1x1000 MW dan rencana pembangunan SUTET 500 kV dapat diterbitkan;
  5. Revisi Perda RTRW Kabupaten Cirebon dengan mengkomodir rencana ekspansi PLTU Cirebon 1x1000 MW di Kecamatan Mundu dan Pangenan serta rencana pembangunan SUTET 500 kV yang melintasi Kecamatan Astanajapura, Kecamatan Mundu dan Kecamatan Greged agar segera dapat dilaksanakan.

**Tabel 1.2. Lokasi Tapak Menara dan Luas Tapak Menara**

No.	Kecamatan	Desa	No. Menara	Koordinat								Ukuran Tapak Menara	Luas (m <sup>2</sup> )
				Lintang Selatan				Bujur Timur					
				°	'	"		°	'	"			
1	Astana japura	Kanci	T.01	6	46	41.07	S	108	37	38.94	E	42x42	0
			T.02	6	46	46.61	S	108	37	33.87	E	28x28	784
			T.03/AP	6	46	56.94	S	108	37	24.35	E	34x34	1.156
			T.04/AP	6	47	9.65	S	108	37	21.71	E	39x39	1.521
			T.05/AP	6	47	19.11	S	108	37	29.04	E	39x39	1.521
			T.06/AP	6	47	28.71	S	108	37	25.79	E	34x34	1.156
			T.08	6	47	33.56	S	108	37	9.41	E	28x28	784
			T.09	6	47	42.50	S	108	36	52.72	E	28x28	784
			T.10/AP	6	47	46.04	S	108	36	44.30	E	34x34	1.156
		T.11/AP	6	47	44.84	S	108	36	32.00	E	34x34	1.156	
		T.12	6	47	46.00	S	108	36	16.90	E	28x28	784	
		T.13	6	47	46.99	S	108	36	6.50	E	28x28	784	
		2	Mundu	Sinarrancang	T.23	6	47	59.06	S	108	33	55.68	E
T.24	6				48	0.39	S	108	33	41.45	E	28x28	784
3	Greged	Gemulung Tonggoh	T.14	6	47	48.80	S	108	35	49.53	E	28x28	784
			T.15	6	47	49.90	S	108	35	35.82	E	28x28	784
		Gemulung Lebak	T.20	6	47	55.62	S	108	34	29.26	E	28x28	784
			T.21	6	47	57.14	S	108	34	15.22	E	28x28	784
			T.22	6	47	57.60	S	108	34	9.26	E	28x28	784
		Lebak Mekar	T.16	6	47	51.15	S	108	35	19.60	E	28x28	784
			T.17	6	47	52.23	S	108	35	7.88	E	28x28	784
			T.18	6	47	53.56	S	108	34	53.48	E	28x28	784
T.19	6	47	54.42	S	108	34	43.65	E	28x28	784			

No.	Kecamatan	Desa	No. Menara	Koordinat								Ukuran Tapak Menara	Luas (m <sup>2</sup> )
				Lintang Selatan				Bujur Timur					
				°	'	"		°	'	"			
		Nanggela	T.25	6	48	1.91	S	108	33	27.41	E	28x28	784
			T.26	6	48	3.27	S	108	33	13.71	E	28x28	784
			T.27/AP	6	48	4.83	S	108	33	0,05	E	34X34	1.156
			T.28	6	48	7.11	S	108	32	53.69	E	28x28	784
		Jatipancur	T.29	6	48	11.44	S	108	32	41.41	E	28x28	784
			T.30	6	48	15.85	S	108	32	26.11	E	28x28	784
		Durajaya	T.31	6	48	20.54	S	108	32	14.11	E	28x28	784
			T.32	6	48	25.03	S	108	32	1.75	E	28x28	784
4	Beber	Kondangsari	T.33	6	48	30.56	S	108	31	47.59	E	28x28	784
			T.34	6	48	35.56	S	108	31	34.12	E	34x34	1.156
		Beber	T.35	6	48	40.77	S	108	31	21.63	E	34x34	1.156
			T.36	6	48	47.10	S	108	31	6.30	E	34x34	1.156
			T.37	6	48	52.92	S	108	30	52.89	E	28x28	784
		Cipinang	T.38	6	48	58.65	S	108	30	39.81	E	28x28	784
5	Pancalang	Sarewu	T.39	6	49	4.11	S	108	30	27.31	E	28x28	784
		Danalampah	T.40/AP	6	49	9.45	S	108	30	15.05	E	42x42	1.764
			T.41	6	49	3.75	S	108	30	0.98	E	34x34	1.156
		Pancalang	T.42	6	48	57.68	S	108	29	46.07	E	34x34	1.156
			T.43/AP	6	48	52.71	S	108	29	33.73	E	42x42	1.764
			T.44/AP	6	48	59.58	S	108	29	17.06	E	60x60	3.600
			T.45/AP	6	48	58.93	S	108	29	10.58	E	60x60	3.600
			T.46/AP	6	49	4.48	S	108	29	1.51	E	42x42	0
<b>Total Luas Lahan Untuk Tapak Menara</b>											<b>46.498</b>		

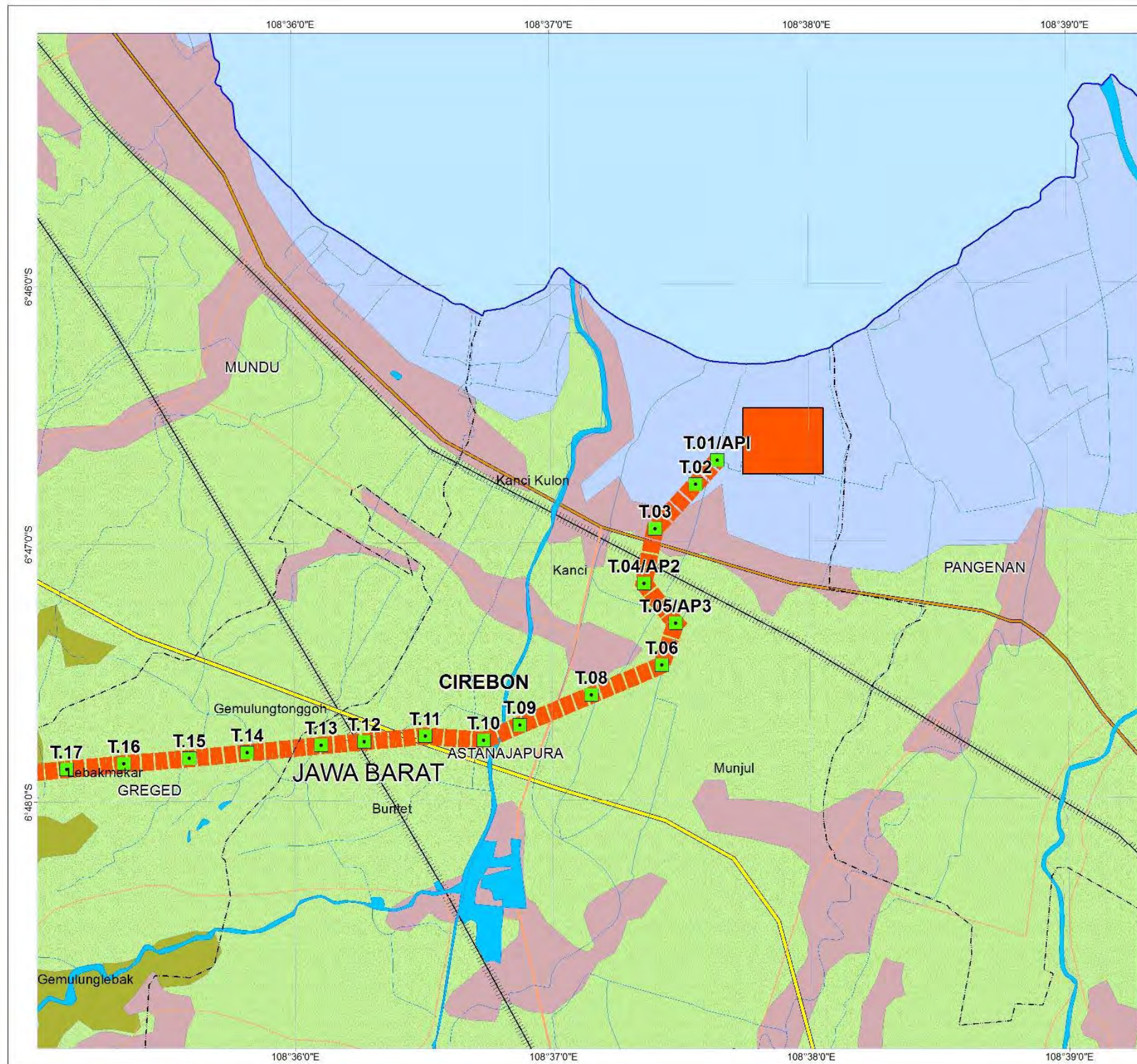
Sumber : CEPR, 2015

Berpedoman pada Peraturan Daerah Kabupaten Cirebon Nomor 17 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Cirebon Tahun 2011 – 2031 dan Surat dari Bupati Kabupaten Cirebon Nomor 652/1821/Bappeda, tanggal 10 Juli 2015 tentang Jawaban Penegasan atas Permohonan Perubahan RTRW bahwa untuk rencana pembangunan jaringan transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW di Kabupaten Cirebon ke GITET PLN 500 kV Mandirancan di Kabupaten Kuningan yang berada di Kecamatan Astanajapura, Kecamatan Mundu, Kecamatan Greged telah dimasukkan dalam Rencana Revisi Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cirebon Tahun 2011 – 2031. Peninjauan kembali Peraturan Daerah No. 17 Tahun 2001 tentang RTRW Kabupaten Cirebon, sesuai Undang-undang Tata Ruang No. 26 tahun 2007 baru dapat diselesaikan pada bulan Oktober 2016 dan berdasarkan rumusan rekomendasi aspek tata ruang rencana pembangunan SUTET 500 kV di Kabupaten Cirebon pada tanggal 25 Februari 2016 bahwa rencana pembangunan SUTET 500 kV secara garis besar telah diatur di dalam Pasal 19 ayat (5) huruf a, Perda No. 17 Tahun 2011 tentang RTRW Kabupaten Cirebon dan Pasal 22 ayat (1) huruf a, Perda No. 22 tahun 2010 tentang RTRW Provinsi Jawa Barat, maka proses penilaian AMDAL untuk rencana pembangunan SUTET 500 kV dapat dilanjutkan.

Sedangkan kesesuaian dengan penggunaan ruang yang melintasi Kabupaten Kuningan berdasarkan Surat dari Kepala Badan Pelayanan Perizinan Terpadu Kabupaten Kuningan Nomor 650/PR/64/BPPT/2015 perihal Pengesahan Rencana Penggunaan Ruang dan Keputusan Bupati Kuningan Nomor 650/KPTS.108-IL/2015 tentang pemberian izin lokasi bahwa berdasarkan kajian teknis dari Badan Koordinasi Penataan Ruang Daerah (BKPRD) Kabupaten Kuningan Nomor 050.13/24/Bappeda tanggal 23 Juni 2015, disimpulkan bahwa pada lokasi tersebut dimungkinkan untuk dilakukan Pembangunan Jaringan Transmisi SUTET 500 kV dan telah sesuai dengan paragraph 2, Rencana Pengembangan Sistem Jaringan Listrik Pasal 15 ayat (3) pada Peraturan Daerah Nomor 26 Tahun 2011 tentang RTRW Kabupaten Kuningan Tahun 2011 – 2031.

Peta kesesuaian penggunaan jalur jaringan transmisi SUTET 500 kV dengan RTRW disajikan pada **Gambar 1.5**, sedangkan peta kesesuaian penggunaan ruang dengan RTRW Kabupaten Kuningan disajikan pada **Gambar 1.6**.



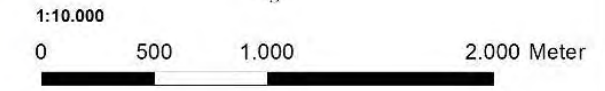


CIREBON ENERGI PRASARANA  
 Wisma Pondok Indah Tower 3, Lt. 25  
 Jl. Sultan Iskandar Muda, Kav. V – TA, Pondok Indah, Jakarta Selatan

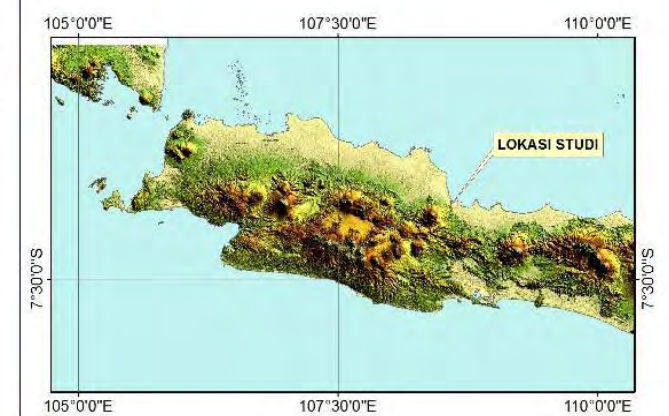


**AMDAL SUTET 500 KV  
 DARI PLTU CIREBON 1.000 MW KE GITET MANDIRANCAN  
 PROVINSI JAWA BARAT  
 2015**

**PETA JALUR RENCANA SUTET**



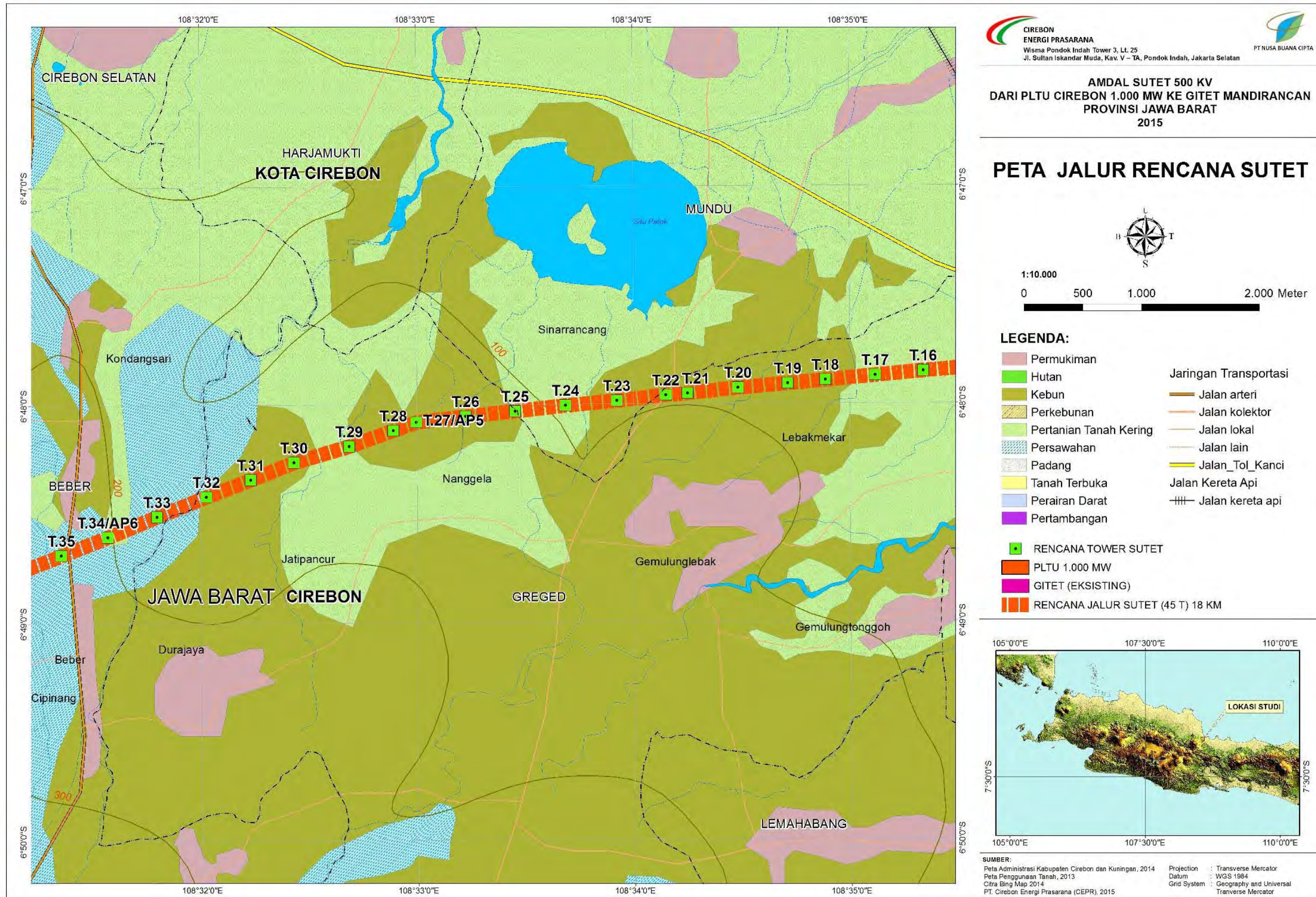
- LEGENDA:**
- |                                  |                       |
|----------------------------------|-----------------------|
| Permukiman                       | Jaringan Transportasi |
| Hutan                            | Jalan arteri          |
| Kebun                            | Jalan kolektor        |
| Perkebunan                       | Jalan lokal           |
| Pertanian Tanah Kering           | Jalan lain            |
| Persawahan                       | Jalan Tol Kanci       |
| Padang                           | Jalan Kereta Api      |
| Tanah Terbuka                    | Jalan kereta api      |
| Perairan Darat                   |                       |
| Pertambangan                     |                       |
| RENCANA TOWER SUTET              |                       |
| PLTU 1.000 MW                    |                       |
| GITET (EKSISTING)                |                       |
| RENCANA JALUR SUTET (45 T) 18 KM |                       |



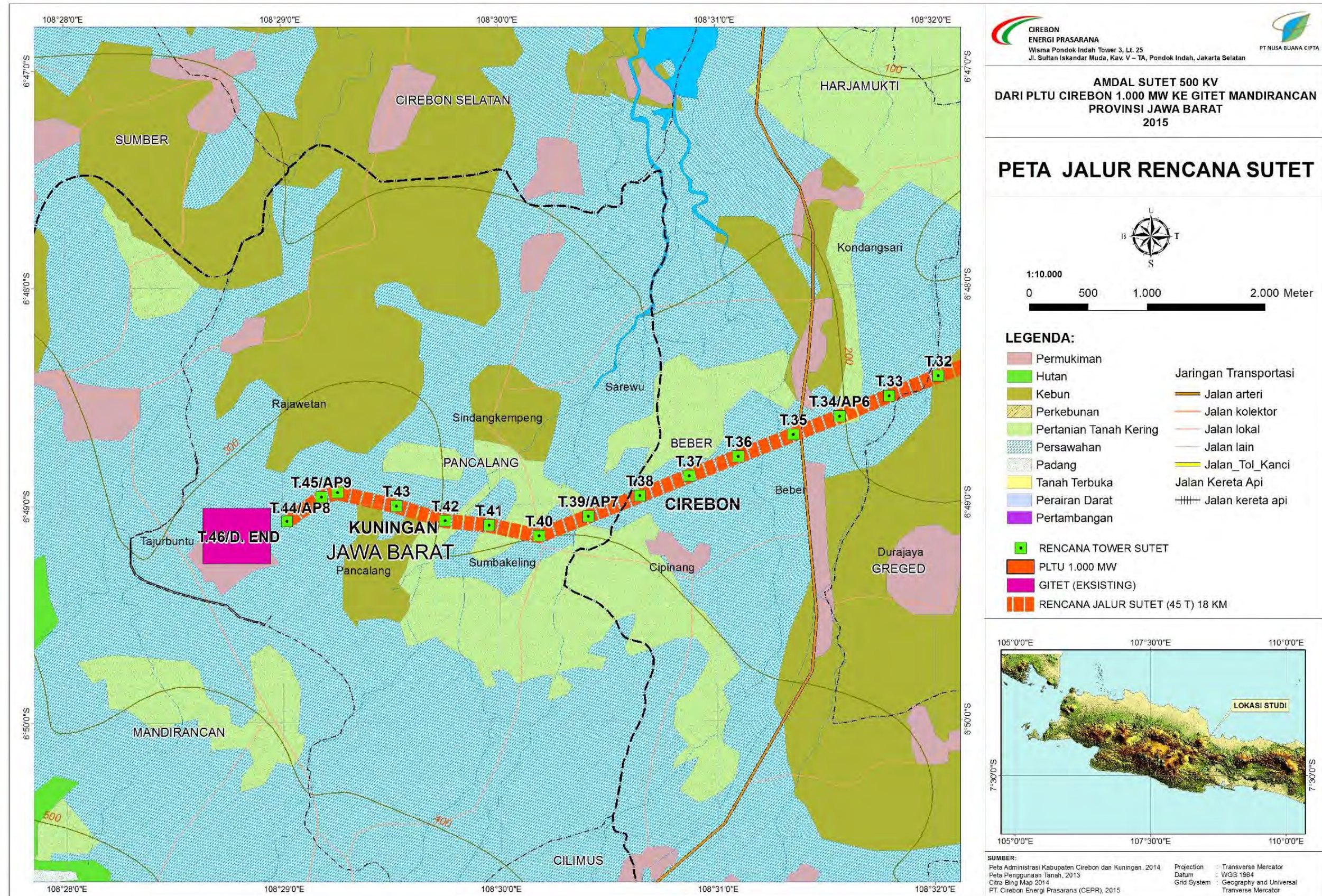
**SUMBER:**  
 Peta Administrasi Kabupaten Cirebon dan Kuningan, 2014  
 Peta Penggunaan Tanah, 2013  
 Citra Bing Map 2014  
 PT. Cirebon Energi Prasarana (CEPR), 2015

Projection : Transverse Mercator  
 Datum : WGS 1984  
 Grid System : Geography and Universal Transverse Mercator



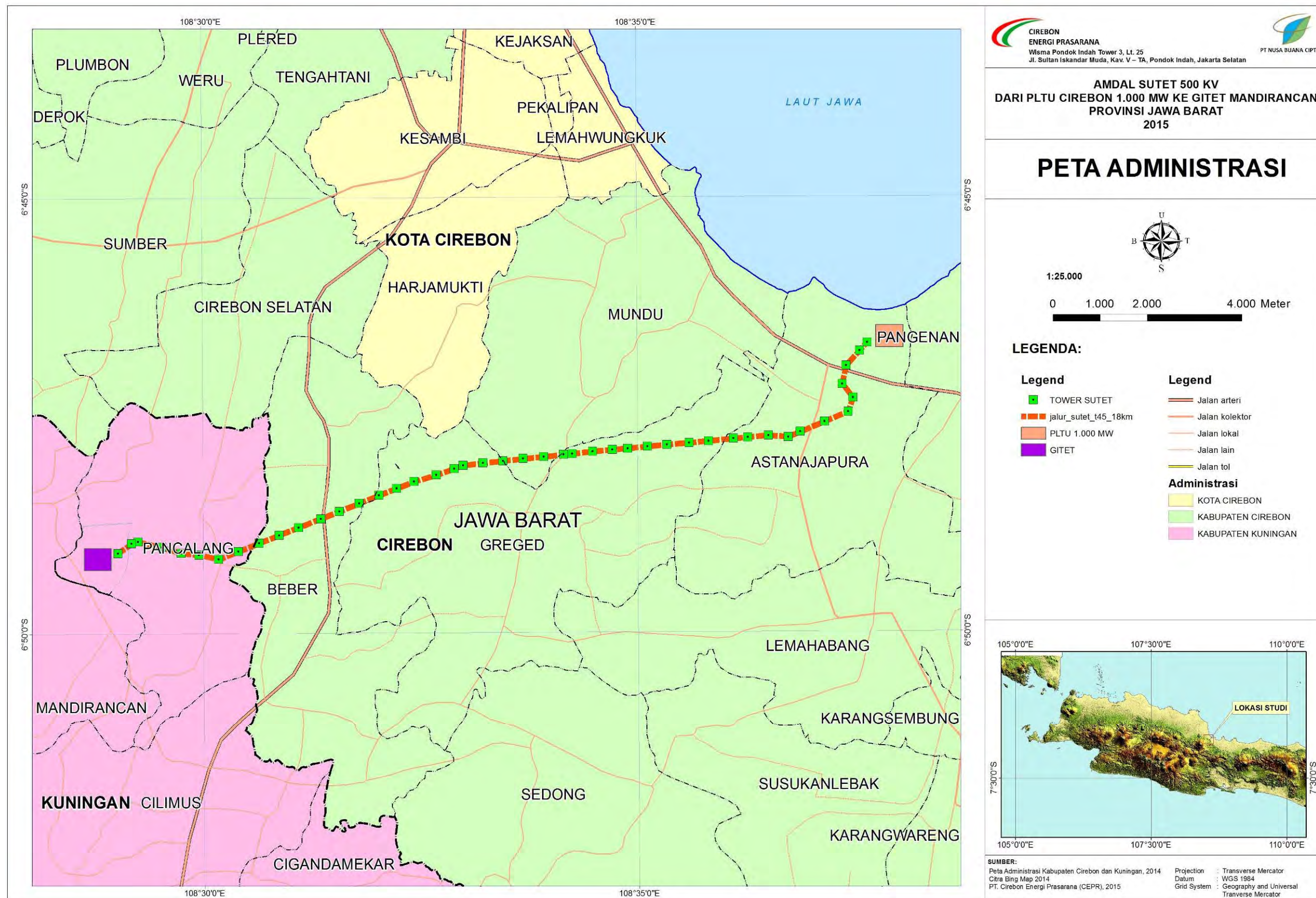






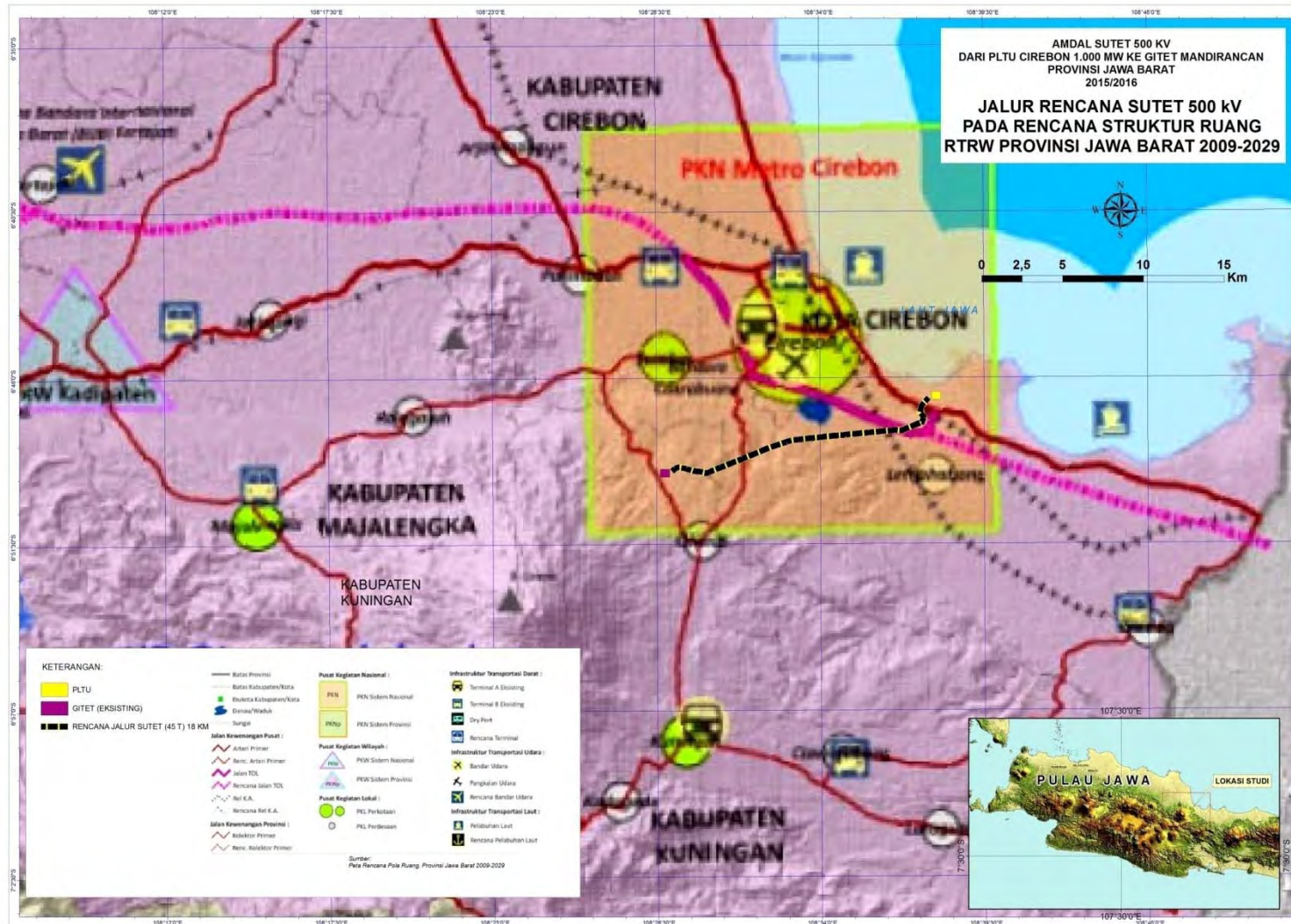
Gambar 1.1. Peta Jalur SUTET 500 kV





Gambar 1.2. Peta Wilayah Administrasi Jaringan Transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan Kabupaten Kuningan

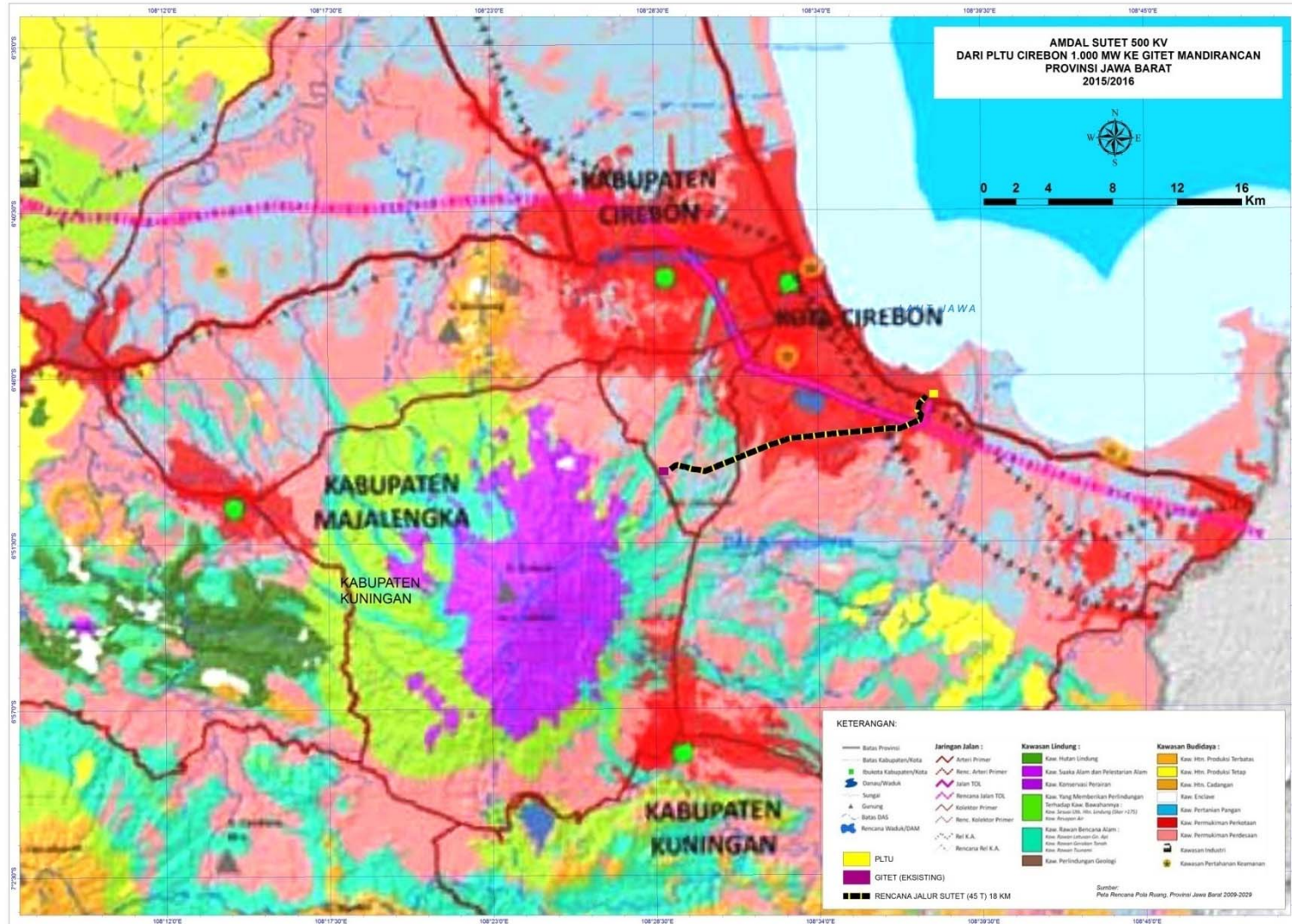




**Gambar 1.3. Peta Rencana Struktur Ruang Provinsi Jawa Barat**

**Andal**

Rencana Kegiatan Pembangunan Jaringan Transmisi Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi (SUTET) 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW Di Kabupaten Kuningan ke Gardu Induk Tegangan Ekstra Tinggi (GITET) Mandirancan Di Kabupaten Kuningan, Provinsi Jawa Barat

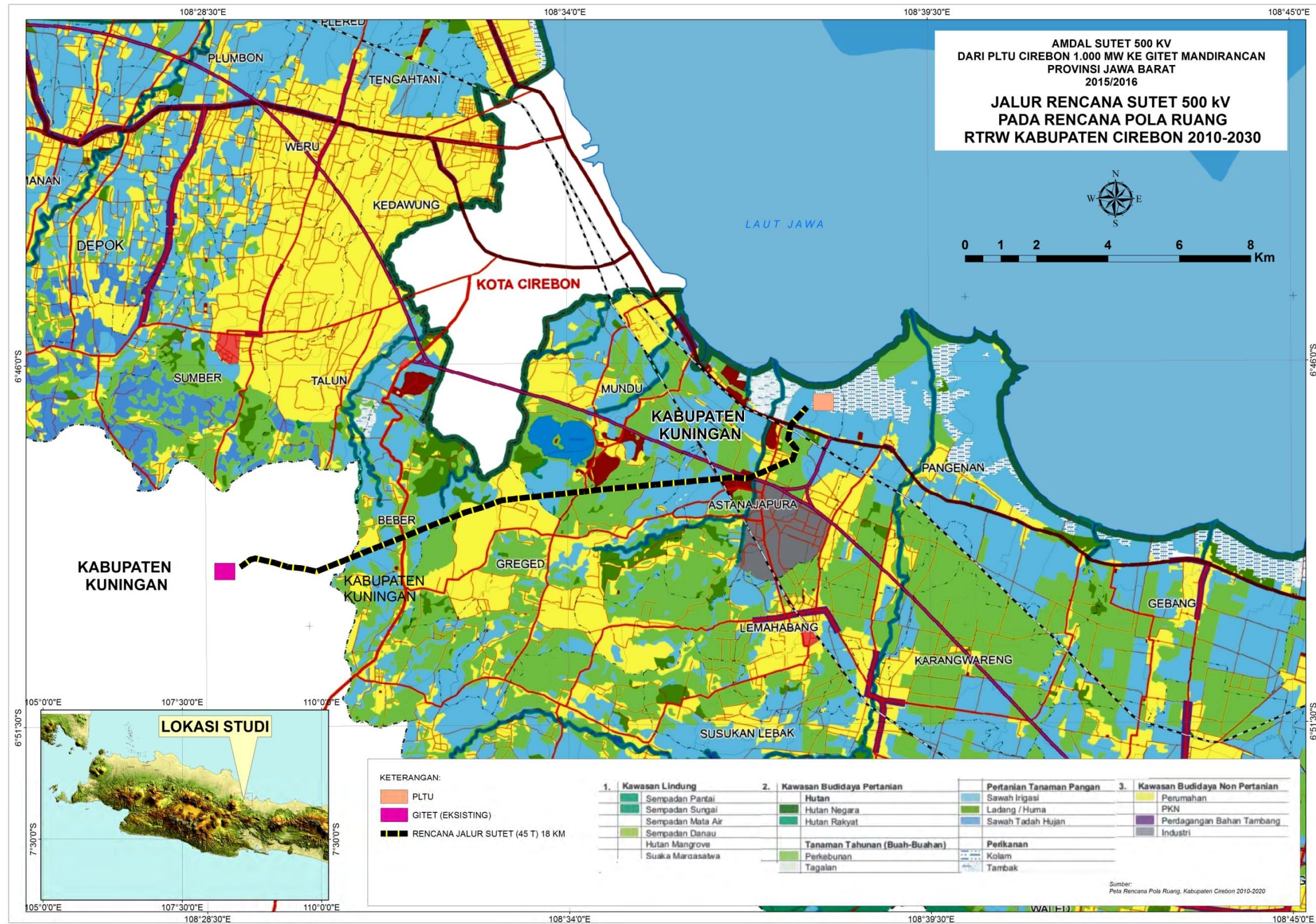


**Gambar 1.4. Peta Rencana Pola Ruang Provinsi Jawa Barat**

**Andal**

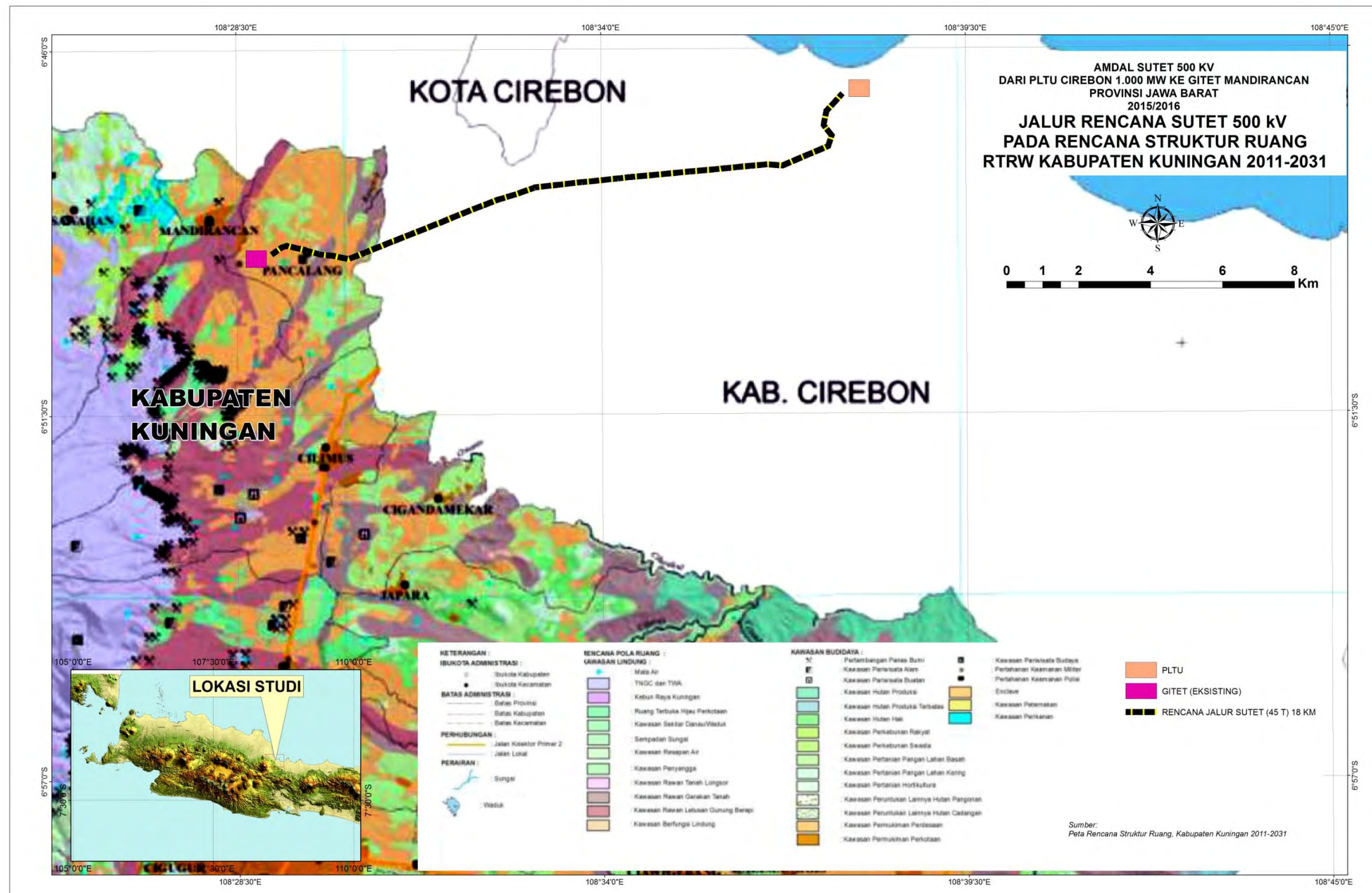
Rencana Kegiatan Pembangunan Jaringan Transmisi Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi (SUTET) 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW Di Kabupaten Kuningan ke Gardu Induk Tegangan Ekstra Tinggi (GITET) Mandirancan Di Kabupaten Kuningan, Provinsi Jawa Barat





Gambar 1.5. Peta Kesesuaian Jalur SUTET 500 kV dengan Peta Rencana Pola Ruang Kabupaten Cirebon Tahun 2010 - 2030





Gambar 1.6. Peta Kesesuaian Jalur SUTET 500 kV dengan Rencana Struktur Ruang Kabupaten Kuningan 2011 – 2031

**1.1.2. JADWAL PELAKSANAAN KEGIATAN**

Rencana kegiatan Pembangunan Jaringan Transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan Kabupaten Kuningan akan dilaksanakan 2,5 tahun yaitu diperkirakan dimulai sekitar Bulan April 2017, jadwal rencana kegiatan secara rinci disajikan pada **Tabel 2.3**.

**Tabel 1.3. Jadwal Rencana Kegiatan Pembangunan Jaringan Transmisi SUTET 500 kV**

No	Pelaksanaan Kegiatan	Bulan ke-																																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32				
1.	Penyiapan Lahan Tapak Menara	█																																			
2.	Mobilisasasi Alat dan Bahan	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█			
3.	Pembuatan Pondasi Tapak Menara				█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█			
4.	Pendirian Menara											█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█			
5.	Penarikan Kawat Penghantar																																				
6.	Uji Coba																																			█	
7.	Penyaluran Tenaga Listrik																																				█
8.	Pemeliharaan																																				█

Sumber : CEPR, 2015



Kebutuhan tenaga kerja selama jangka waktu pelaksanaan kegiatan yaitu sekitar 32 bulan akan bervariasi, pada saat puncak kesibukan mencapai 101 orang. Jangka waktu pelaksanaan untuk masing-masing menara adalah sebagai berikut :

- Pondasi : 20 hari
- Pengeringan : 20 hari
- Pemasangan Menara : 30 hari
- Pengecatan : 2 hari
- *Stringing* (Penarikan Kabel) : 14 km per tiga bulan, jadi total empat bulan untuk 18 km.
- *Commissioning* : 30 hari

Pembangunan untuk satu menara akan membutuhkan waktu sekitar 3 (tiga) bulan. Untuk pembangunan menara akan dilakukan secara paralel dari menara satu ke menara berikutnya dengan beberapa kelompok kerja dan pekerjaan pembangunan menara dimulai dari menara 1 (pelaksanaan pembangunan menara tidak terfokus pada satu lokasi).

### 1.1.3. TAHAPAN RENCANA KEGIATAN

Tahapan rencana kegiatan Pembangunan Jaringan Transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan Kabupaten Kuningan yang berpotensi menimbulkan dampak lingkungan adalah sebagai berikut :

#### A. Tahap Prakonstruksi

##### 1. Penentuan Jalur

Penentuan jalur SUTET ditentukan berdasarkan pertimbangan teknis, ekonomis, dampak lingkungan, dan aspek sosial. Survei penentuan jalur dilakukan untuk menyesuaikan rencana jalur dengan tata ruang, kondisi topografi, karakteristik flora dan fauna, karakteristik masyarakat, dan karakteristik kesesuaian tata guna lahan. Kegiatan survei topografi bertujuan untuk mendapatkan gambaran kondisi lahan yang dilalui jalur transmisi beserta bentuk profil tanahnya, jumlah menara dan kondisi lahan lokasi menara. Data dan informasi ini digunakan untuk proses pembebasan lahan dan perencanaan pendirian menara dan sebagai bahan perencanaan Jaringan Transmisi SUTET 500 kV PLTU Cirebon

1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan Kabupaten Kuningan, sehingga diperoleh hasil yang optimal.

CEPR didalam menentukan jalur jaringan transmisi SUTET menggunakan rujukan standar, seperti:

- Standar tegangan PLN;
- Standar *Right of Way* (ROW) yang dikeluarkan oleh Badan Standardisasi Nasional (BSN) yaitu SNI 04-6918-2002;
- Spesifikasi standar untuk transmisi PLN;
- Standar dan peraturan lain yang terkait dengan seleksi penentuan jalur transmisi SUTET.

Di dalam penentuan jalur jaringan transmisi SUTET, CEPR memiliki beberapa pertimbangan, seperti :

1. Meminimalkan panjang saluran transmisi hal ini dilakukan untuk mengurangi daerah yang terkena dampak dan meminimalkan biaya untuk pembangunan jaringan transmisi SUTET serta mengurangi jumlah kehilangan energi (*Energy Loss*) di jaringan;
2. Mengurangi dampak terhadap keandalan sistem transmisi yang ada selama konstruksi;
3. Jaringan transmisi SUTET yang melewati jaringan listrik dengan voltase lebih rendah akan diposisikan dibawah jaringan yang akan direncanakan;
4. Menghindari permukiman padat;
5. Menghindari situs lingkungan yang sensitif, seperti kawasan hutan lindung, tempat suci, situs arkeologis yang signifikan, daerah dengan spesies terancam atau hampir punah atau spesies yang memerlukan perhatian khusus, tanah pemerintah dll;
6. Memiliki akses yang mudah pada saat pelaksanaan kegiatan konstruksi;
7. Lokasi tapak menara merupakan area yang tidak rawan terjadi banjir; dll.

Berdasarkan hasil survei penentuan jalur yang telah dilakukan diperoleh rencana jalur dan menara *schedule*, yaitu :

1. Jumlah menara yang akan didirikan untuk jaringan transmisi 500 kV terkait dengan PLTU Cirebon 1.000 MW di Kabupaten

- Cirebon ke GITET PLN 500 kV Mandirancan di Kabupaten Kuningan sebanyak 45 unit dengan panjang jaringan  $\pm 18$  km;
2. Jaringan yang akan digunakan adalah sirkuit ganda dan menggunakan kawat konduktor tipe 4 x TACSR/AS 410;
  3. Jarak antar menara (*span*) rata-rata adalah sebesar 398,6 m dengan span terpanjang diperkirakan antara T.08 ke T.09 sepanjang 555 m dan yang terpendek adalah span antara T.21 ke T.22 sepanjang 184 m dan sesuai dengan SNI 225 Tahun 1987, PUIL 87 Pasal 760 yang mengatur ruang bebas SUTT dan SUTET untuk penyaluran tenaga listrik disebutkan ruang bebas atau ROW jalur SUTET minimal dari tuas tengah menara ke kanan 17 m dan ke kiri 17 m;
  4. Jumlah menara sudut sebanyak 8 (delapan) unit dengan sudut deviasi terbesar  $73^{\circ} 10' 22''$  terletak pada titik menara T.45 dan terkecil pada titik menara T.43 dengan sudut deviasi  $02^{\circ} 40' 29''$ .
  5. Luas lahan tapak menara dari T.01 sampai T.45 adalah seluas 46.498 m<sup>2</sup>;
  6. Wilayah administrasi yang dilalui jaringan transmisi SUTET 500 kV PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan Kuningan berada di Kabupaten Cirebon dan Kabupaten Kuningan, Provinsi Jawa Barat.

Berdasarkan hasil survei penentuan jaringan transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 150 kV Mandirancan sebagian besar melewati area pertanian dan perkebunan. Secara rinci jalur yang dilalui rencana jaringan transmisi SUTET 500 kV PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan disajikan pada **Tabel 1.4**.

**Tabel 1.4. Lahan di sepanjang ROW Jaringan Transmisi SUTET**

No.	Menara	Ground Level (m)	Crossing Remarks	Kondisi Tapak Menara	Arahan Zonasi Pola Ruang
1.	T.01/AP1	13,00		Tambak	Tambak
			Tambak		
2.	T.02	12,96		Tambak	Sawah Irigasi
			Tambak		
3.	T.03/AP2	13,12		Semak	Sawah Irigasi

No.	Menara	Ground Level (m)	Crossing Remarks	Kondisi Tapak Menara	Arahan Zonasi Pola Ruang
			Jaringan listrik 20 kV, jalan raya, rel kereta api, sawah		
4.	T.04/AP3	13,34	Sawah, perkebunan tebu	Sawah	Sawah Irigasi
5.	T.05/AP4	13,73	Jaringan listrik 150 kV dan 70 kV, perkebunan tebu	Perkebunan tebu	Sawah Irigasi
6.	T.06/AP5	14,07	Perkebunan tebu	Sawah	Sawah Irigasi
7.	T.08	14,62	Sawah, bangunan, jaringan listrik, jalan raya	Sawah	Sawah Irigasi
8.	T.09/AP6	14,81	Perkebunan tebu, sungai, sawah	Sawah	Sawah Irigasi
9.	T.10/AP7	15,70	Sawah, perkebunan tebu	Sawah	Sawah Irigasi
10.	T.11/AP8	17,81	Jalan, jalan tol, perkebunan tebu, sawah	Perkebunan tebu	Sawah Irigasi
11.	T.12	20,74	Rel KA, sawah	Sawah	Sawah Irigasi
12.	T.13	23,44	Sawah, jalan setapak, perkebunan tebu	Sawah	Sawah Irigasi
13.	T.14	26,27	Perkebunan tebu, semak	Kebun tebu	Sawah Irigasi
14.	T.15	27,99	Perkebunan tebu, sawah, penambangan pasir, saluran irigasi	Sawah dan perkebunan tebu	Sawah Irigasi
15.	T.16	37,49	Perkebunan tebu, penambangan pasir	Perkebunan kayu jati, perkebunan tebu	Sawah Irigasi
16.	T.17	45,90	Perkebunan tebu, semak	Perkebunan tebu	Sawah Irigasi
17.	T.18	77,51	Kebun, jalan setapak	Kebun	Perkebunan
18.	T.19	97,74	Kebun, semak	Kebun	Perkebunan
19.	T.20	69,41	Semak, kebun	Semak	Perkebunan
20.	T.21	113,55	Kebun	Kebun	Perkebunan
21.	T.22	127,79	Kebun, jalan aspal, semak	Kebun	Perkebunan
22.	T.23	96,31	Sawah, semak	Sawah	Sawah Irigasi
23.	T.24	104,05	Sawah	Semak	Sawah Irigasi
24.	T.25	128,62	Kebun	Kebun mangga	Perkebunan

No.	Menara	Ground Level (m)	Crossing Remarks	Kondisi Tapak Menara	Arah Zonasi Pola Ruang
25.	T.26	152,24		Kebun	Permukiman
26.	T.27/AP9	165,39	Kebun, sawah, jalan	Kebun bambu, semak	Permukiman
27.	T.28	178,79	Kebun	Kebun singkong	Permukiman
28.	T.29	130,70	Sawah	Sawah	Perkebunan
29.	T.30/AP10	165,09	Sawah, semak, kebun	Kebun	Perkebunan
30.	T.31	167,74	Kebun, semak	Kebun	Perkebunan
31.	T.32	121,14	Kebun	Sawah	Sawah Irigasi
32.	T.33	152,21	Sawah, sungai	Sawah	Sawah Irigasi
33.	T.34	199,48	Sawah, kebun	Kebun	Perkebunan
34.	T.35	224,25	Kebun, jalan, bangunan, sawah	Sawah	Sawah Irigasi
35.	T.36	220,61	Sawah, jaringan listrik, jalan aspal, bangunan, sungai	Sawah	Sawah Irigasi
36.	T.37	233,47	Sawah, Jaringan 70 kV, jalan	Kebun	Perkebunan
37.	T.38	257,77	Kebun, sawah	Sawah	Sawah Irigasi
38.	T.39	291,08	Sawah	Sawah	Sawah Irigasi
39.	T.40/AP11	292,90	Sawah, jalan, jaringan listrik, sungai, kebun	Kebun	Perkebunan
40.	T.41	290,55	Kebun, sungai, rumah, jalan	Sawah	Sawah Irigasi
41.	T.42	297,38	Sawah, sungai, kebun	Sawah	Sawah Irigasi
42.	T.43	320,81	Sawah, jalan aspal, jaringan listrik	Perkebunan tebu	Sawah Irigasi
43.	T.44/AP12	320,75	Sawah, rumah, jalan aspal	Sawah	Sawah Irigasi
44.	T.45/AP13	322,92	Sawah, SUTT 150 kV	Sawah	Sawah Irigasi
45.	T.46/D.END	331,52	Sawah, area GITET PLN 500 kV Mandirancan	Kebun Singkong	Sawah Irigasi

Sumber : CEPR, 2015

Kegiatan penentuan jalur pada tahap prakonstruksi berpotensi menimbulkan dampak terhadap keresahan masyarakat.

## 2. Pembebasan Lahan

Kegiatan pembebasan lahan yang akan digunakan untuk pembangunan tapak menara jaringan transmisi SUTET 500 kV PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan Kabupaten Kuningan adalah seluas 46.498 m<sup>2</sup>. Lahan ini terletak di wilayah Desa Kanci, Desa Buntet Kecamatan Astanajapura, Desa Sinarrancang Kecamatan Mundu, Desa Gemulung Tonggoh, Desa Lebak Mekar, Desa Gemulung Lebak, Desa Nanggela, Desa Jatipancur, Desa Durajaya Kecamatan Greged, Desa Kondangsari, Desa Beber dan Desa Cipinang, Kecamatan Beber, Kabupaten Cirebon, Desa Sarewu, Desa Danalampah dan Desa Pancalang, Kecamatan Pancalang, Kabupaten Kuningan. Luas lahan untuk tapak menara telah disajikan secara rinci pada **Tabel 1.2**.

Lahan yang akan dibebaskan untuk tapak menara Jaringan Transmisi SUTET 500 kV PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan di Kabupaten Kuningan masih dalam tahap inventarisasi pemilik lahan dan didalam pelaksanaan kegiatan pembebasan lahan pihak CEPR akan melakukan kegiatan sosialisasi terhadap warga masyarakat sebelum pelaksanaan pembebasan lahan untuk lokasi tapak menara agar tidak terjadi konflik sosial

Pembebasan lahan akan dilakukan oleh pemrakarsa (CEPR) sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku dimana besarnya harga ditentukan berdasarkan peraturan yang berlaku dan kesepakatan antara pemrakarsa dengan masyarakat pemilik lahan. Berdasarkan hasil konsultasi publik, besarnya harga lahan dari pembebasan lahan berdasarkan harga pasaran umum terakhir yang berlaku dan melalui proses musyawarah serta kesepakatan bersama. Sedangkan besarnya kompensasi kepada masyarakat yang terkena dampak dari ruang bebas atau *Right Of Way* (ROW) akan ditentukan berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Pemberiaan kompensasi terhadap tanah yang akan dilakukan oleh CEPR adalah berdasarkan ketentuan yang tersirat didalam Peraturan Menteri ESDM RI Nomor 38 Tahun 2013 tentang Kompensasi Atas Tanah, bangunan dan Tanaman Yang Berada di Bawah Ruang Bebas Saluran Udara Tegangan Tinggi dan Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi, dimana :

1. Tanah tempat untuk mendirikan tapak menara termasuk bangunan dan tanaman di atas tanah tersebut harus dibebaskan;
2. Besaran ganti rugi atas tanah, bangunan dan tanaman ditetapkan berdasarkan musyawarah antara pemrakarsa dengan pemilik tanah serta berpedoman pada peraturan perundang-undangan yang berlaku;
3. Bangunan dan tanaman baik seluruhnya maupun sebagian yang telah ada sebelumnya dan berada pada proyeksi ruang bebas SUTET atau yang dapat membayarkan SUTET harus dibebaskan dan diberikan kompensasi;
4. Besaran kompensasi atas bangunan dan tanaman sebagaimana dimaksud ditetapkan berdasarkan musyawarah serta berpedoman pada peraturan perundang-undangan yang berlaku;
5. Bangunan dan tanaman yang telah diberikan kompensasi seluruhnya harus dibongkar dan ditebang seluruhnya oleh pemiliknya.

Sedangkan untuk pelaksanaan kompensasi atas tanah bangunan dan tanaman yang berada di bawah ruang bebas SUTET adalah merujuk pada Peraturan Menteri ESDM RI Nomor 38 Tahun 2013 tentang Kompensasi Atas Tanah, Bangunan dan Tanaman Yang Berada di Bawah Ruang Bebas Saluran Udara Tegangan Tinggi dan Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi. Pemegang Izin Usaha Penyediaan Tenaga Listrik dan Pemegang Izin Operasi wajib memberikan kompensasi atas tanah, bangunan dan tanaman yang berada di bawah ruang bebas SUTET sebelum melaksanakan penarikan jaringan SUTET di lokasi tersebut. Tahapan pemberian kompensasi sesuai dengan peraturan yang berlaku adalah sebagai berikut :

- Sosialisasi rencana pembangunan SUTET kepada masyarakat yang akan dilintasi SUTET melalui kantor pemerintah Kabupaten atau Kota setempat;
- Pendataan awal rencana pembangunan SUTET yang meliputi pengumpulan data awal pemegang hak, serta tanah, bangunan dan tanaman yang berada di bawah ruang bebas SUTET yang akan dikompensasi;
- Inventarisasi dan identifikasi kepemilikan, penggunaan dan pemanfaatan tanah, bangunan dan/atau tanaman.

Dokumentasi hasil inventarisasi yang berisi antara lain :

1. Pemegang hak atas tanah, bangunan dan/atau tanaman;
2. Jenis tanah;
3. Luas tanah dan bangunan;
4. Jenis dan tinggi tanaman;
5. Letak tanah, bangunan dan tanaman;
6. Peta obyek tanah, bangunan dan tanaman.

Pengumuman hasil inventarisasi dan identifikasi di kantor kelurahan atau desa dan kecamatan setempat dan apabila dalam hal pihak yang berhak atas tanah, bangunan dan tanaman tidak menerima hasil inventarisasi dan identifikasi, pihak yang berhak atas tanah, bangunan dan tanaman dapat mengajukan keberatan kepada Pemegang Izin Usaha Penyediaan Tenaga Listrik dan Pemegang Izin Operasi atau melalui kantor kelurahan/desa dan kecamatan setempat paling lama 14 (empat belas) hari kerja terhitung setelah diumumkan.

CEPR wajib menindaklanjuti keberatan dengan melakukan verifikasi terhadap kepemilikan, penggunaan dan pemanfaatan tanah, bangunan dan tanaman dan hasilnya diumumkan di Kantor Kelurahan/Desa dan Kecamatan setempat.

Hasil inventarisasi, identifikasi dan/atau verifikasi menjadi dasar pembuatan daftar nominatif calon penerima kompensasi.

- CEPR juga dalam pelaksanaan penilaian besaran kompensasi atas tanah, bangunan dan tanaman yang berada di ruang bebas SUTET akan melibatkan Lembaga Penilai Publik, dimana Lembaga Penilai tersebut harus mempunyai klasifikasi bidang



jasa penilaian yang terkait dengan bidang jasa penilaian tanah, bangunan dan tanaman yang mendapat izin usaha dari Menteri Keuangan dan mendapat lisensi dari Lembaga Pertanahan dan CEPR menyampaikan usulan penunjukan calon Lembaga Penilai kepada Direktur Jenderal, Gubernur, atau Bupati/Walikota sesuai dengan kewenangannya.

Tata cara pembayaran kompensasi yang dilakukan CEPR akan menggunakan sistem :

1. Terhadap tanah, bangunan dan tanaman yang berada di bawah ruang bebas SUTET hanya dapat diberikan kompensasi satu kali;
2. Dalam hal tanah, bangunan dan tanaman yang berada di bawah ruang bebas SUTET berpindah tangan kepada pemilik yang baru maka pemilik baru tersebut tidak berhak menuntut pembayaran kompensasi;
3. Pembayaran kompensasi diberikan oleh Pemegang Izin Usaha Penyediaan Tenaga Listrik dan Pemegang Izin Operasi kepada pemegang hak atas tanah, bangunan dan tanaman;
4. Pembayaran kompensasi disaksikan paling sedikit 2 (dua) orang saksi dari unsur pimpinan kelurahan/desa/aparat setempat dengan disertai tanda terima pembayaran kompensasi.
5. Dalam hal calon penerima kompensasi tidak ditemukan atau menolak pemberian kompensasi, Pemegang Izin Usaha Penyediaan Tenaga Listrik dan Pemegang Izin Operasi melakukan penitipan pembayaran Kompensasi kepada kantor pengadilan negeri setempat setempat sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan dan pemegang Izin Usaha Penyediaan Tenaga Listrik dan Pemegang Izin Operasi dapat melakukan penarikan SUTET.

Sedangkan untuk kompensasi dalam penarikan jaringan SUTET akan dilakukan secara musyawarah.

Kegiatan pembebasan lahan pada tahap prakonstruksi berpotensi menimbulkan dampak terhadap keresahan masyarakat dan peningkatan harga tanah, bangunan dan tanaman yang akan dilalui

jalur transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan.

### 3. Rekrutmen Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang dibutuhkan pada pembangunan Jaringan Transmisi SUTET 500 kV PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan diperkirakan sebanyak  $\pm$  101 orang dengan rincian tenaga ahli  $\pm$  10 orang, terampil  $\pm$  11 orang, tukang dan buruh sebanyak  $\pm$  80 orang (tim pondasi, tukang pemasangan menara, tukang penarikan kawat penghantar, penjaga tapak proyek, penjaga gudang, helper dan tenaga keamanan), . Tenaga kerja dengan kualifikasi tenaga tukang dan buruh diprioritaskan berasal dari tenaga lokal sesuai dengan kapasitasnya. Secara rinci jumlah kebutuhan tenaga kerja disajikan pada **Tabel 1.5**.

**Tabel 1.5. Perkiraan Kebutuhan tenaga kerja pada tahap konstruksi SUTET 500 kV PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan**

No	Kualifikasi Tenaga Kerja	Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)
<b>A.</b>	<b>Tenaga Ahli</b>		
1.	Manager Proyek	S1	1
2.	Manager Lapangan	S1	1
3.	Manager Konstruksi	S1	1
4.	HSE <i>Officer</i>	S1 atau D3	1
5.	Tenaga ahli pemasangan menara	D3 atau SMU (setara)	3
6.	Tenaga ahli penarikan kawat penghantar	STM atau setara	3
<b>B.</b>	<b>Tenaga terampil</b>		
1.	Sekretaris	S1 atau D3 Sekretaris	2
2.	Mandor pondasi	S1 atau D3	1
3.	Surveyor	D3 atau SMU (setara)	1
4.	Mandor pemasangan menara	D3 atau SMU (setara)	1
5.	Pengemudi	SMU atau setara	2
6.	Tenaga administrasi	STM atau setara	1
7.	Mandor penarikan kawat penghantar	D3 atau SMU (setara)	1
8.	Tenaga keamanan	SMU (setara)	2
<b>C.</b>	<b>Buruh</b>		
1.	Tim Pondasi	STM (setara) atau SMP	20
2.	Tukang penarikan kawat penghantar	STM atau setara	30
3.	Tukang pemasangan menara	STM atau setara	25
4.	Penjaga tapak proyek	SMU/SMP	2

No	Kualifikasi Tenaga Kerja	Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)
5.	Penjaga gudang	SMU/SMP	1
6.	<i>Helper</i>	SMP/SD	2

Sumber : CEPR, 2015

Pemrakarsa dalam pelaksanaan tahap konstruksi akan bekerja sama dengan pihak ketiga atau kontraktor. Oleh karena itu, rekrutmen tenaga kerja akan dilakukan oleh kontraktor yang bersangkutan, namun demikian pemrakarsa membebankan kontraktor untuk memprioritaskan tenaga kerja lokal untuk tenaga kerja tukang dan buruh. Untuk tenaga kerja tenaga ahli, operator dan supervisor/mandor merupakan tenaga kerja kontraktor karena tenaga kerja tersebut memerlukan keahlian dan ketrampilan khusus dalam pekerjaannya. Kebutuhan tenaga kerja lokal yang dapat ditampung dari tenaga kerja lokal adalah sebagai tukang dan buruh dengan persentase 50% sampai 75%.

Jumlah tenaga kerja tersebut diperkirakan akan bertambah secara bertahap sejalan dengan pelaksanaan kegiatan konstruksi dan akan berkurang dengan selesainya pekerjaan. Pemrakarsa menyadari bahwa tenaga kerja ini perlu dikelola dengan ketat seperti sebagai berikut ini :

- Pedoman yang komprehensif bagi kesehatan, keselamatan dan perlindungan lingkungan;
- Pedoman yang komprehensif bagi hubungan masyarakat;
- Orientasi lokasi pada saat kedatangan;
- Kenyamanan *camp*, penetapan standar minimum yang dapat diterima;
- Cek kesehatan pekerja, *screening* terhadap obat-obatan terlarang dan alkohol dan uji petik;
- Penyediaan fasilitas penunjang medis yang memadai, dan rencana tanggap darurat;
- Transportasi yang memadai di lokasi;
- Fasilitas ibadah;
- Pengelolaan limbah *camp* dan konstruksi;
- Keamanan dan perlindungan pekerja dengan masyarakat setempat;
- Hubungan dengan masyarakat setempat.

Hal-hal tersebut di atas akan dirinci dalam dokumen lingkup kerja CEPR untuk ditaati subkontraktor. Pemrakarsa juga akan memastikan bahwa para subkontraktor tingkat bawah dan tenaga kerja terampil menyadari dan tunduk terhadap aturan dan prosedur yang berlaku.

Kegiatan rekrutmen tenaga kerja berpotensi menimbulkan dampak terhadap terbukanya kesempatan kerja, terbukanya kesempatan berusaha, peningkatan pendapatan masyarakat dan timbulnya keresahan masyarakat.

## B. Tahap Konstruksi

### 1. Mobilisasi Alat dan Bahan

Mobilisasi alat dan bahan merupakan kegiatan pengangkutan bahan dan peralatan dari gudang penyimpanan ke *base camp* di lokasi kegiatan melalui jalur darat. Mobilisasi bahan dan peralatan akan diangkut menggunakan *truck* kapasitas 7 m<sup>3</sup> untuk menuju lokasi kegiatan khususnya lokasi menara SUTET dan mungkin kendaraan angkut yang lebih kecil atau gerobak dorong, tergantung lokasi hantaran. Peralatan yang digunakan antara lain molen, alat pancang, *stub setting*, *wire rope*, *winch puller*, katrol, *theodolit*, dan lain sebagainya. Pelaksanaan pekerjaan konstruksi dan peralatan yang digunakan, secara rinci disajikan pada **Tabel 1.7**.

Rencana pembangunan SUTET 500 kV PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan memerlukan material dalam jumlah cukup besar. Material yang dibutuhkan seperti kawat penghantar tipe 4 x TACSR/AS 410 dan menara. Material ini akan didatangkan dari Jakarta menggunakan jalur darat. Material lainnya seperti pasir, batu, *portland cement* dan tulangan dipenuhi dari bahan lokal di sekitar lokasi tapak menara yang akan diangkut dengan *dump truck* kapasitas 7 m<sup>3</sup> menuju lokasi proyek, dan akan menggunakan kendaraan yang lebih kecil bila kondisi tidak memungkinkan dengan kendaraan besar.

**Tabel 1.6. Jenis peralatan konstruksi yang digunakan**

No	Jenis Peralatan	Lama penggunaan	Keterangan
1.	Mesin Pancang	46 hari	Alat sedang
2.	<i>Stub Setting</i>	46 hari	Alat sedang
3.	<i>Template</i>	46 hari	Alat sedang
4.	Molen	46 hari	Alat sedang
5.	<i>Theodolith</i>	46 hari	Alat ringan
6.	Bor Ukur	46 hari	Alat ringan
7.	<i>Toolset</i>	46 hari	Alat ringan
8.	Gempole	46 hari	Alat ringan
9.	<i>Sling Trimfort</i>	46 hari	Alat ringan
10.	Katrol	46 hari	Alat ringan
11.	<i>Winch Puller</i>	46 hari	Alat ringan
12.	<i>Wire Rope</i>	46 hari	Alat ringan
13.	<i>Stamper</i>	46 hari	Alat ringan

Sumber : CEPR, 2015

Material yang akan digunakan untuk konstruksi jaringan transmisi SUTET 500 kV PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan sepanjang ± 18 km disajikan pada **Tabel 1.7.**

**Tabel 1.7. Material Jaringan Transmisi SUTET 500 kV**

No	Material Transmisi	Jumlah
	<b>DOUBLE CIRCUIT OHL 4 x TACSR/AS 410</b>	
<b>I.</b>	<b>CONDUCTORS, INCLUDING ALL JOINT AND JUMPER LOOPS AND ASSOCIATED FITTINGS</b>	
	- <i>Six quadruple line conductors 4 x TACSR/AS 410</i>	18 km
	- <i>One earthwire conductor AS 95 mm<sup>2</sup></i>	18 km
	- <i>One earthwire conductor OPGW 100 mm<sup>2</sup> 16 cores, complete with joint boxes, fixing device, fixing clamps and necessary accessories</i>	18 km
	- <i>Set of three quadruple 4 x TACSR/AS 410 downleads to substation gantry, excluding low duty inverse insulator sets</i>	4 unit
	- <i>Set of two earthwires to substation structure including fittings</i>	2 unit
	- <i>Armour rod for line conductor 4 x TACSR/AS 410</i>	624 unit
	- <i>Armour rod for earthwireconductor AS 95 mm<sup>2</sup></i>	48 unit
	- <i>Armour rod for earthwireconductor OPGW 100 mm<sup>2</sup></i>	48 unit
	- <i>Counter weight per 100 kg</i>	24 unit
	- <i>Quadruple to twin connectors</i>	36 unit
	- <i>FO cable armoured, 16 cores, approx. 200 m per-set</i>	2 unit
	- <i>Gantry Joint Box (GB)</i>	2 unit

No	Material Transmisi	Jumlah
	- <i>Optical Terminal Box (OTB)</i>	2 unit
<b>II.</b>	<b>DAMPING SYSTEMS : SPACERS DAMPERS CONDUCTOR FITTINGS</b>	
	- <i>Line conductor spacer damper for 4 x TACSR/AS 410</i>	1.800 unit
	- <i>Earth conductor vibration dampers for AS 95 mm</i>	160 unit
	- <i>Earth conductor vibration dampers for OPGW 100 mm<sup>2</sup></i>	160 unit
	- <i>Line conductor spacer (jumper) 250 mm for 4 x TACSR/AS 410</i>	168 unit
	- <i>Line conductor spacer (jumper) 250 mm (weighted) for 4 x TACSR/AS 410</i>	120 unit
<b>III.</b>	<b>COUNTERPOISE CABLE INCLUDING EXCAVATION, REINSTATEMENT, JOINTING AND CONNETCTING TO MENARA (GANTRY)</b>	
	- <i>Counterpoise cable 4 x 30 m lengths, 750 mm depth, including reinstatement, jointing, and connection to menara</i>	24 menara
	- <i>Additional counterpoise cable, 750 mm depth including all clamp</i>	16 unit
	- <i>Earthing Rod including terminal clamp</i>	16 unit
<b>IV.</b>	<b>INSULATOR STRING SETS AND EARTH CONDUCTOR ATTACHMENTS, COMPLETE WITH ALL FITTINGS BETWEEN MENARA AND CONDUCTORS</b>	
	- <i>All type Vee suspension set, string set 160 kN min. 14.170 mm creepage distance</i>	54 unit
	- <i>All type Vee suspension set, string set 160 kN min. 16.350 mm creepage distance</i>	120 unit
	- <i>All type Tension set, string set 160 kN min. 14.170 mm creepage distance</i>	168 unit
	- <i>All type Tension set, string set 160 kN min. 16.350 mm creepage distance</i>	48 unit
	- <i>Earth conductor suspension clamp for AS 95 mm<sup>2</sup></i>	58 unit
	- <i>Earth conductor suspension clamp for OPGW 100 mm<sup>2</sup></i>	58 unit
	- <i>Earth conductor tension clamp for AS 95 mm<sup>2</sup></i>	64 unit
	- <i>Earth conductor tension clamp for OPGW 100 mm<sup>2</sup></i>	64 unit
	- <i>Single suspension jumper insulator string set 160 kN min. 14.170 mm creepage distance</i>	24 unit
	- <i>Single suspension jumper insulator string set 160 kN min. 16.350 mm creepage distance</i>	24 unit
<b>V.</b>	<b>150 KV 2-CIRCUIT LOW LEVEL GANTRY (LLG) OF TENSION TYPE COMPLETE WITH ALL FITTINGS GANTRY AND FENCE</b>	
	- <i>Type LLG-6 (consist of 6 posts and 4 beams)</i>	1 unit
	- <i>Foundation LLG-6</i>	6 unit
	- <i>Fence H = 2,5 m and acessories for LLG-6 include foundations</i>	400 m
<b>VI.</b>	<b>PROVISIONAL SUM FOR MISCELLANEOUS STEEL AND FOUNDATION WORK PRICES FOR SPECIAL MENARA, SPECIAL EXTENSIONS AND FOUNDATION (TO BE APPLIED AFTER INSTRUCTED BY ENGINEER)</b>	
	- <i>Structural mid steel</i>	80 ton
	- <i>Structural HT steel</i>	120 ton

No	Material Transmisi	Jumlah
	- 150 KV <i>Dead End Menara for Crossing</i> (2 DDR menara 150 KV)	2 ton
	- <i>Special Foundation for 150 KV Dead End Menara for Crossing</i>	2 menara
VII.	<b>PROVISIONAL SUM FOR MISCELLANEOUS SLOPE PROTECTION, TIE BEAM, AND FOUNDATION WORK PRICES (TO BE APPLIED AFTER INSTRUCTED BY ENGINEER)</b>	
	- <i>Stone Masonry</i>	200 m <sup>3</sup>
	- <i>Reinforced concrete for Tie Beam</i>	80 m <sup>3</sup>
	- <i>Retaining Wall (Reinforced Concrete K175)</i>	120 m <sup>3</sup>
	- <i>Soil Excavation</i>	200 m <sup>3</sup>
	- <i>Concrete including form wor K 225</i>	130 m <sup>3</sup>
	- <i>Reinforcement steel U 32</i>	250 kg
	- <i>Soil Rock Excavation</i>	160 m <sup>3</sup>
VIII.	<b>OTHERS MISCELLEANOUS WORKS</b>	
	- <i>Danger Plate with fixing facilities (2 sets per menara)</i>	90 set
	- <i>Number Plate and Phase Plate with fixing facilities (2 sets per menara)</i>	90 set
	- <i>Anti climbing guards (4 sets per menara)</i>	180 menara
IX.	<b>DISMANTLING MATERIAL AND ACCESSORIES / GOODS PUT IN THE PLN'S STORAGE</b>	
	- <i>Dismantling Materials and Accessories Menara</i>	2 menara
	- <i>Dismantling Materials and Accessories Conductor</i>	1,0 km
	- <i>Dismantling Materials and Accessories Fitting</i>	4 menara
	- <i>Dismantling Materials and Accessoreis Insulator</i>	4 menara
	- <i>Dismantling Materials Hardware and Accessories</i>	4 menara

Sumber : CEPR, 2015

Kegiatan mobilisasi peralatan dan material yang akan digunakan untuk pembangunan jaringan transmisi SUTET 500 kV akan ditampung sementara di beberapa lokasi yang akan ditentukan dan untuk mobilisasi ke lokasi menara akan menggunakan kendaraan yang disesuaikan dengan kondisi dan kapasitas tonase jalan yang dilalui di lokasi. Mobilisasi peralatan dan material yang lokasinya jauh dari akses jalan kendaraan akan menggunakan sarana transportasi lain sesuai dengan aksesibilitas menuju lokasi tapak menara.

Kegiatan mobilisasi alat dan bahan/material pada tahap konstruksi berpotensi menimbulkan dampak terhadap penurunan kualitas udara, peningkatan kebisingan, gangguan transportasi dan lalulintas, gangguan kesehatan masyarakat, gangguan K3 dan keresahan masyarakat.

## 2. Penyiapan Lahan Tapak Penyangga

Kegiatan penyiapan lahan tapak penyangga dilakukan setelah kegiatan pembebasan lahan yang akan digunakan sebagai jalur SUTET 500 kV PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan telah dilaksanakan oleh pihak pemrakarsa. Kegiatan ini meliputi pekerjaan pembersihan dan perataan permukaan lahan. Pembersihan dilakukan untuk menyingkirkan benda-benda keras (batu-batuan) dan tumbuhan di lokasi rencana tapak pemasangan menara. Pembersihan dan perataan lahan menggunakan peralatan sedang seperti *backhoe* dan *truck* untuk mengangkut tanah, sedangkan untuk wilayah yang tidak dapat dijangkau dengan peralatan tersebut akan menggunakan manual,

Lahan yang akan digunakan untuk tapak menara SUTET 500 kV sebagian besar milik masyarakat yang berupa sawah dan tegalan. Lahan yang dibersihkan sesuai dengan kebutuhan tipe menara yang akan didirikan. Pembersihan dan perataan lahan menggunakan secara manual, yaitu dengan menyingkirkan benda-benda keras, pembersihan tanaman semusim (sawah) maupun penebangan tanaman keras. Secara rinci luas lahan yang akan disiapkan untuk tapak menara SUTET 500 kV beserta penyangganya disajikan pada **Tabel 1.8**.

**Tabel 1.8. Luas Lahan Untuk Tapak Menara**

Nomor Menara	Desa/Kecamatan	Ukuran Luas (m <sup>2</sup> )
T.01/AP1	Kanci/Astanajapura	0
T.02	Kanci/Astanajapura	784
T.03/AP2	Kanci/Astanajapura	1.156
T.04/AP3	Kanci/Astanajapura	1.521
T.05/AP4	Kanci/Astanajapura	1.521
T.06/AP5	Kanci/Astanajapura	1.156
T.08	Kanci/Astanajapura	784
T.09/AP6	Kanci/Astanajapura	784
T.10/AP7	Buntet/Astanajapura	1.156
T.11/AP8	Buntet/Astanajapura	1.156
T.12	Buntet/Astanajapura	784
T.13	Buntet/Astanajapura	784
T.14	Gemulung Tonggoh/ Greged	784



Nomor Menara	Desa/Kecamatan	Ukuran Luas (m <sup>2</sup> )
T.15	Gemulung Tonggoh/Greged	784
T.16	Gemulung Lebak/Greged	784
T.17	Gemulung Lebak/Greged	784
T.18	Lebak Mekar/Greged	784
T.19	Lebak Mekar/Greged	784
T.20	Gemulung Lebak/Greged	784
T.21	Gemulung Lebak/Greged	784
T.22	Gemulung Lebak/Greged	784
T.23	Sinarrancang/Mundu	784
T.24	Sinarrancang/Mundu	784
T.25	Nanggela/Greged	784
T.26	Nanggela/Greged	784
T.27/AP9	Nanggela/Greged	1.156
T.28	Nanggela/Greged	784
T.29	Nanggela/Greged	784
T.30/AP10	Jatipancur/Greged	784
T.31	Jatipancur/Greged	784
T.32	Durajaya/Greged	784
T.33	Kondangsari/Beber	784
T.34	Kondangsari/Beber	1.156
T.35	Beber/Beber	1.156
T.36	Beber/Beber	1.156
T.37	Beber/Beber	784
T.38	Cipinang/Beber	784
T.39	Sarewu/Pancalang	784
T.40/AP11	Danalampah/Pancalang	1.764
T.41	Danalampah/Pancalang	1.156
T.42	Pancalang/Pancalang	1.156
T.43	Pancalang/Pancalang	1.764
T.44/AP12	Pancalang/Pancalang	3.600
T.45/AP13	Pancalang/Pancalang	3.600
T.46/D.END	Pancalang/Pancalang	0
<b>Total</b>		<b>46.498</b>

Sumber : CEPR, 2015

Kegiatan lain yang dilakukan pada tahap penyiapan lahan tapak menara adalah pematokan (*uitzet*) dan pemasangan *bouwplank*.

- **Kegiatan Pematokan (*uitzet*)**

Kegiatan pematokan sangat menentukan untuk melaksanakan pekerjaan selanjutnya. Kegiatan ini adalah untuk menentukan

letak pondasi pada masing-masing kaki pondasi. Posisi patok yang menandai tempat menara tidak bergeser (tidak digeser) dari tempat yang telah ditentukan. Jika patok tanda letak menara bergeser, secara teknis akan timbul masalah, misalnya: menara yang seharusnya menara *suspension* berubah menjadi menara *tension*.

#### - **Pemasangan *Bouwplank***

Pemasangan *bouwplank* adalah untuk menentukan letak (posisi) masing-masing kaki menara. Pemasangan *bouwplank* menggunakan kayu papan yang mengelilingi letak pondasi menara dan berbentuk bujur sangkar. Kemudian dari empat sisi pada titik tertentu ditarik benang, sehingga pada titik pertemuan tarikan benang tersebut diketahui sebagai letak titik tengah (As) masing-masing kaki menara. Pemasangan papan-papan untuk *bouwplank* pada umumnya tidak dipasang, karena *bouwplank* justru akan bergeser jika terkena tanah galian. Untuk itu, titik As kaki menara akan diukur dan ditentukan setelah pekerjaan galian tanah selesai.

Kegiatan penyiapan lahan tapak menara pada tahap konstruksi berpotensi menimbulkan dampak terhadap penurunan kualitas air permukaan, penurunan flora dan fauna darat, penurunan biota perairan, keresahan masyarakat, penurunan sanitasi lingkungan.

### **3. Pemasangan Pondasi Menara**

Pondasi menara adalah suatu konstruksi beton bertulang untuk mengikat kaki menara (*stub*) dengan bumi. Jenis pondasi yang dipilih berdasarkan spesifikasi menara dan daya dukung tanah. Prosesnya meliputi penggalian lubang, pemadatan tanah dasar, dan pemasangan struktur pondasi menara di lokasi yang sudah ditentukan. Besi *grounding* dan *stub* menara dipasang bersamaan dalam tahap ini.

Tahapan pelaksanaan kegiatan pemasangan pondasi menara adalah sebagai berikut :

a. Pekerjaan galian tanah

- Kegiatan penggalian tanah dilakukan setelah *bouwplank* terpasang, sehingga posisi tanah yang akan digali jelas dan tidak terjadi kesalahan galian tanah;
- Pekerjaan galian tanah diperuntukkan pada jenis pondasi cakar ayam dan pondasi normal, untuk pondasi jenis *Bump Pile*, *Bor Pile*, *Strauss Pile*, *Mikro Pile*, *Injection Mikro Pile*, tidak ada pekerjaan *galian tanah*;
- Pada saat melaksanakan pekerjaan galian tanah, harus dilakukan hati-hati *jangan sampai* benang untuk menentukan poros (As) kaki menara bergeser;



b. Kegiatan urug pasir dan lantai kerja

Kegiatan ini bertujuan untuk memperbaiki kondisi tanah, apalagi jika tanahnya lembek dan berlumpur, sehingga pada saat pengecoran pondasi, dasar (landasan) tempat pondasi di cor dalam keadaan keras. Lantai kerja ini pada umumnya tidak perlu ada pembesian, jadi pengisi betonnya hanya berupa campuran pasir dan semen atau pasangan batu kali. Penyiapan lubang yang akan digunakan untuk memasukkan menara yang akan dihubungkan ke kaki menara (*stub menara*);

c. *Stub setting* dan pemasangan pentanahan tiang

Kegiatan ini adalah pekerjaan penyetelan atau pemasangan bodi utama menara (kaki-kaki menara). Pada bagian bawah masing-masing kaki menara, dipasang sepatu *stub* berupa besi siku yang disilangkan, sehingga *stub* menara tidak menancap (*ambles*) tanah. Penyetelan kaki menara akan sangat menentukan kelancaran *erection* menara selanjutnya. Setelah

*stub* (kaki) menara dipasang dengan baik dan sebelum pekerjaan pembesian, dipasang pentanahan tiang.



Gambar 1.7. Ilustrasi *stub setting*

d. Pembersihan dan pemasangan bekesting

Pembersihan merupakan bagian dari cor pondasi. Besar kecilnya penampang besi dan pembesian secara keseluruhan, tergantung dari besar kecilnya pondasi dan menara. Pada saat melakukan pembersihan harus dilaksanakan dengan hati-hati, jangan sampai merubah *setting stub* (penge-setan kaki menara). Setelah pembersihan selesai, dilanjutkan dengan pemasangan bekesting (cetakan beton). Pemasangan bekesting termasuk mencakup kaki menara yang menyembul di atas tanah.

e. Persiapan cor pondasi

Dalam melakukan pengecoran masing-masing kaki-kaki pondasi menara, harus diselesaikan tuntas (tidak boleh terpotong). Oleh karenanya hal penting yang harus diperhatikan dan dipenuhi sebelum cor pondasi adalah :

- Jika kondisi galian tanah rentan longsor, harus dipasang turap dengan kuat dan baik;
- Bekesting harus telah terpasang dengan baik dan kuat;
- Palungan (tempat memasukkan campuran semen ke dalam bekesting) harus disiapkan dengan baik;
- Material (semen, pasir, air, koral, dan lain-lain) harus telah disiapkan cukup;
- Perlengkapan kerja (beton, molen, pompa air, vibrator, sekop, dan lain-lain) harus disiapkan lengkap dan memadai;
- Kesiapan tenaga kerja dan supervisor (pengawas).

- f. Pelaksanaan cor pondasi
- Pengecoran pada masing-masing kaki menara dilakukan secara terus menerus dan tuntas, tidak boleh ada tenggang waktu yang terlalu lama;
  - Jika dalam satu kaki menara di cor beberapa kali dalam beberapa hari, dikhawatirkan senyawa pada sambungan cor menjadi kurang baik;
  - Kekuatan beton ditentukan dalam notasi K, misal : K-175, K-225, K-350 dan seterusnya, tergantung dari spesifikasi yang telah ditentukan dalam kontrak;
  - Pada saat cor dibuat “kubus beton”, untuk dilakukan uji kekuatan beton, sebagai bukti bahwa pondasi telah memenuhi syarat kekuatan betonnya;
  - Agar campuran beton merata, padat dan tidak berongga, setelah campuran beton dituangkan harus diaduk dengan mesin penggetar (vibrator);
  - Jika pekerjaan dalam keadaan *emergency* dan membutuhkan penyelesaian cepat, dimana pengerasan beton juga harus dipercepat, maka beton diberi campuran *aditive*.
  - Jenis dan volume *aditive* yang dicampurkan bermacam-macam, tergantung sampai seberapa cepat waktu yang dibutuhkan untuk pengerasan beton;
  - Dengan campuran *aditive* ini, yang seharusnya baru boleh di-*erection* menaranya pada umur beton 28 hari, bisa dipersingkat menjadi 3, 4, 5 hari dan seterusnya;
  - Pada kondisi tanah tertentu (misal : berlumpur, berpasir, dan lain-lain) yang mudah ambrol dan meluber, di sekeliling galian harus dipasang turap yang kuat, sehingga pada saat pengecoran tidak ambrol;
- g. Pembongkaran bekesting
- Pembongkaran bekesting dilakukan apabila umur beton telah mencukupi (beberapa hari setelah pelaksanaan cor pondasi);
  - Setelah bekesting dibongkar, dilanjutkan dengan melakukan pengurugan kembali (urug balik) tanah;

- Pada saat melakukan urug balik, tidak boleh sekaligus selesai. Tetapi harus dilakukan secara bertahap atau berlapis, kemudian dipadatkan dengan menggunakan alat pemadat tanah (*Stamper*), dilanjutkan untuk lapisan urugan selanjutnya, sampai dengan selesai.

Kegiatan pemasangan pondasi menara akan membutuhkan air untuk campuran material beton sebesar 28.122 liter setiap menara yang diperoleh dari penjual air tangki (disuplai dari pihak ketiga).

Kegiatan pemasangan pondasi menara pada tahap konstruksi berpotensi menimbulkan dampak terhadap terjadinya longsor, perubahan penggunaan lahan dan ruang, timbulnya keresahan masyarakat dan gangguan K3.

#### 4. Pendirian Menara

Pendirian menara atau menara *erection* dilaksanakan setelah pondasi menara dinyatakan benar-benar mengeras. Biasanya jika pengecoran dalam keadaan normal (tidak menggunakan campuran *aditive*/untuk mempercepat pengerasan beton), pekerjaan pendirian menara baru dilaksanakan setelah umur pondasi mencapai 20 (dua puluh) hari sejak pengecoran selesai.

Tahapan pelaksanaan pendirian menara adalah sebagai berikut :

- Pemasangan *stub* (kaki menara) secara bertahap seksi demi seksi;
- Pemasangan silang-silang (*diagonal*) menara;
- Pemasangan *travers* dan pucuk menara.

Menara yang akan didirikan adalah jenis menara *lattice* yang umumnya membutuhkan waktu 14 hari per menara. Tipe, berat dan tinggi menara disajikan pada **Tabel 1.11**.

Data teknis menara yang akan digunakan dalam pembangunan jaringan transmisi SUTET 500 kV PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan adalah sebagai berikut :

Tegangan	: 500 kV
Panjang jalur	: ± 18 km
Jumlah sirkit	: <i>Double</i> sirkit

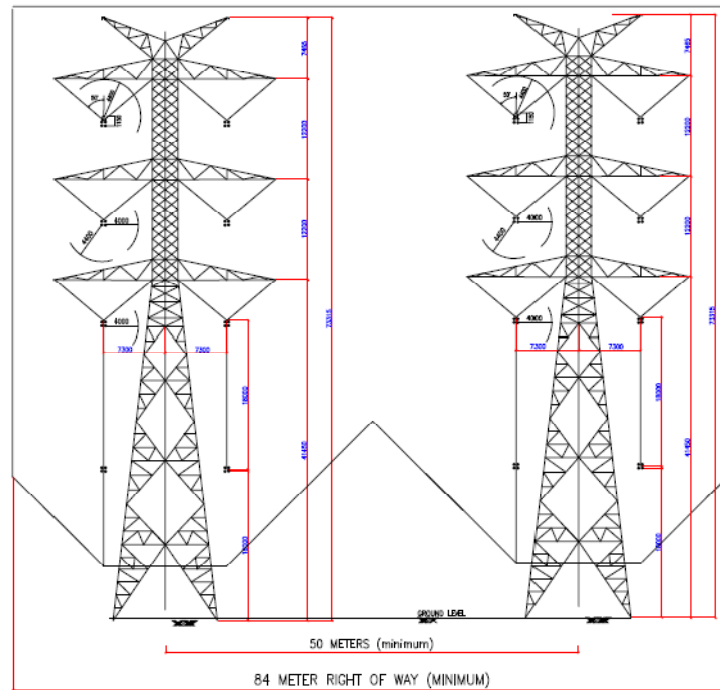
Tipe menara	: <i>lattice</i> /menara kerangka baja
Tinggi menara	: 56 – 105 m
Konduktor / fasa	: 4 x TACSR 410 mm <sup>2</sup>
Insulator/isolator	: Keramik
Kapasitas hantar	: 4500 MVA / sirkit

Secara umum menara listrik terdiri dari :

- *Stub*, bagian paling bawah dari kaki menara, dipasang bersamaan dengan pemasangan pondasi dan diikat menyatu dengan pondasi;
- *Leg*, kaki menara yang terhubung antara *stub* dengan badan menara. Pada tanah yang tidak rata perlu dilakukan penambahan atau pengurangan tinggi *leg*, sedangkan *body* harus tetap sama tinggi permukaannya;
- *Common Body*, badan menara bagian bawah yang terhubung antara leg dengan badan menara bagian atas (*super structure*). Kebutuhan tinggi menara dapat dilakukan dengan pengaturan tinggi *common body* dengan cara penambahan atau pengurangan;
- *Super structure*, badan menara bagian atas yang terhubung dengan *common body* dan *cross arm* kawat fasa maupun kawat petir. Pada menara jenis delta tidak dikenal istilah *super structure* namun digantikan dengan “K” *frame* dan *bridge*.
- *Cross arm*, bagian menara yang berfungsi untuk tempat menggantungkan atau mengaitkan isolator kawat fasa serta *clamp* kawat petir. Pada umumnya *cross arm* berbentuk segitiga kecuali menara jenis tension yang mempunyai sudut belokan besar berbentuk segi empat.
- “K” *frame*, bagian menara yang terhubung antara *common body* dengan *bridge* maupun *cross arm*. “K” *frame* terdiri atas sisi kiri dan kanan yang simetri. “K” *frame* tidak dikenal di menara jenis piramid.
- *Bridge*, penghubung antara *cross arm* kiri dan *cross arm* tengah. Pada tengah-tengah *bridge* terdapat kawat penghantar fasa tengah. *Bridge* tidak dikenal di menara jenis piramida.

Sedangkan untuk desain menara yang akan digunakan dalam pembangunan SUTET 500 kV disajikan pada **Gambar 1.7**.





**Gambar 1. 8. Tipe Menara Menara**

Tipe menara, luas pondasi, jumlah menara dan kedalaman pondasi menara SUTET 500 kV disajikan pada **Tabel 1.9.**

**Tabel 1.9. Tipe menara fungsi dan sudut menara SUTET 500 kV**

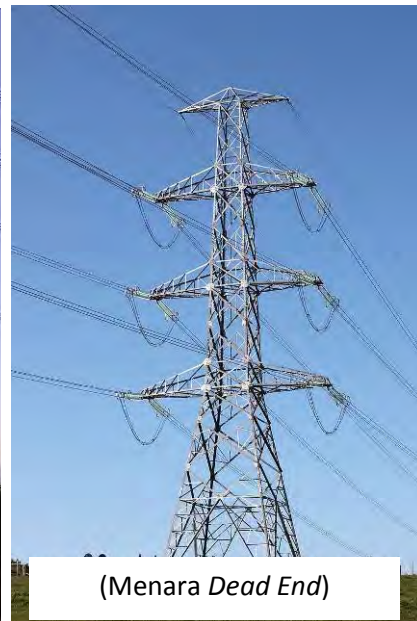
No.	Tipe Menara	Fungsi	Sudut
1.	AA	<i>Suspension</i>	0° - 2°
2.	BB	<i>Suspension</i>	0° - 5°
3.	CC	<i>Tension</i>	0° - 30°
4.	DD	<i>Tension</i>	30° - 60°
5.	EE	<i>Tension</i>	60° - 90°
5.	FF	<i>Dead End</i>	0° - 45°

Sumber : CEPR, 2015

Tipe menara listrik berdasarkan fungsinya dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Menara *Dead End*, yaitu tiang akhir yang berlokasi di dekat Gardu Induk, menara ini hampir sepenuhnya menanggung gaya tarik;
2. Menara *Section*, yaitu tiang penyekat antara sejumlah menara penyangga dengan sejumlah menara penyangga lainnya karena alasan kemudahan saat pembangunan (penarikan kawat), umumnya mempunyai sudut belokan yang kecil;

3. Menara *Suspension*, yaitu menara penyangga, menara ini hampir sepenuhnya menanggung gaya berat, umumnya tidak mempunyai sudut belokan;
4. Menara *Tension*, yaitu menara penegang, menara ini menanggung gaya tarik yang lebih besar daripada gaya berat, umumnya mempunyai sudut belokan;
5. Menara *Transposition*, yaitu *menara tension* yang digunakan sebagai tempat melakukan perubahan posisi kawat fasa guna memperbaiki impedansi transmisi;
6. Menara *Gantry*, yaitu menara berbentuk portal digunakan pada persilangan antara dua saluran transmisi. Tiang ini dibangun di bawah saluran transmisi existing;
7. Menara *Combined*, yaitu menara yang digunakan oleh dua buah saluran transmisi yang berbeda tegangan operasinya.





(Menara *Tension*)

### Gambar 1. 9. Tipe Menara Listrik

Kegiatan pendirian menara pada tahap konstruksi berpotensi menimbulkan dampak terhadap terjadinya longsor, penurunan nilai estetika, timbulnya keresahan masyarakat dan gangguan K3.

### 5. Penarikan Kawat Penghantar

Kegiatan penarikan kawat penghantar dilakukan dengan urutan sebagai berikut :

- Pemasangan isolator dan peralatannya;
- Penarikan kawat konduktor, kawat penahan petir, dan kawat tanah;
- Penyetelan andongan dan tegangan tarik.

Penarikan kawat penghantar (*stringing*) akan dilakukan dengan menggunakan alat *pulling winches*. Setelah itu kawat disetel agar kawat konduktor memiliki tegangan tarik sesuai dengan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 18 Tahun 2015 tentang Ruang Bebas dan Jarak Bebas Minimum Pada Saluran Udara Tegangan Tinggi, Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi dan Saluran Udara Tegangan Tinggi Arus Searah Untuk Penyaluran Tenaga Listrik yang disajikan pada **Tabel 1.12**. Semua dikerjakan setelah seluruh menara didirikan dan insulator-insulator dipasang ditempatnya.

Untuk pemasangan isolator pada *cross arm* menara dilakukan dengan memanjat menara menggunakan ikat pinggang pengaman.

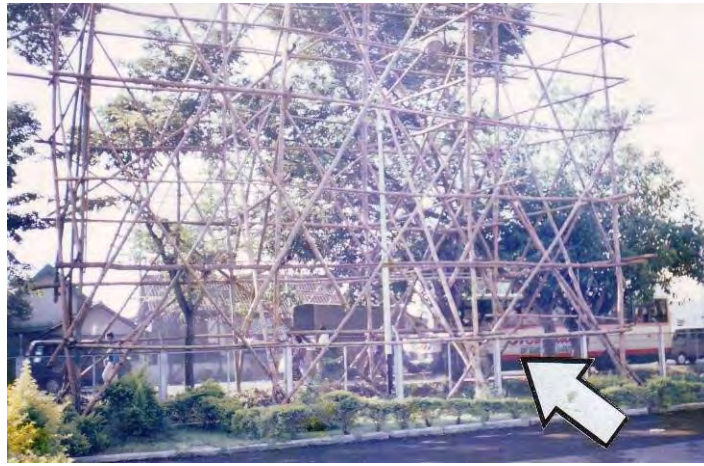
Pada cross arm paling atas dari masing-masing menara dipasang *snatch block*, yang berfungsi untuk alat menaikkan (kerekan) insulator *strings*. Untuk melindungi bangunan dan fasilitas umum yang ada di bawah lintasan SUTET 500 kV dari kerusakan yang mungkin ditimbulkan akibat kegiatan penarikan kawat konduktor, kawat penahan petir dan kawat tanah, didirikan penyangga pelindung dari bambu (*stegger*) di atas bangunan dan fasilitas umum sepanjang lintasan SUTET 500 kV yang dikerjakan.

Bangunan dan fasilitas umum tersebut antara lain jalan raya, rel kereta api, jaringan kawat telepon, jaringan distribusi (TM & TR) serta bangunan-bangunan lain yang dianggap perlu. Penampang ruang bebas SUTET 500 kV disajikan pada **Gambar 1.11**.

Penarikan dan penyetelan kawat dilakukan dengan menggunakan alat *pulling winches machine*, *conductor tension* dan *tension winch machine*. Tegangan tarik kawat tanah dibuat sedemikian rupa hingga diperoleh ukuran andongannya 85% dari andongan penghantar, guna menghindari loncatan muatan di tengah-tengah gawang (*span*). Jarak bebas (*vertical clearance*) untuk penghantar terendah dengan tanah atau benda lain disesuaikan dengan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 18 Tahun 2015 tentang Ruang Bebas dan Jarak Bebas Minimum Pada Saluran Udara Tegangan Tinggi, Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi dan Saluran Udara Tegangan Tinggi Arus Searah Untuk Penyaluran Tenaga Listrik.

Pemasangan dan penarikan (*stringing*) kawat penghantar dilakukan setelah semua menara berdiri dan asesoris (insulator) terpasang dengan benar. Penarikan konduktor (kawat penghantar) dilakukan per fasa, untuk setiap *bundle* konduktor terdapat 2 (dua) kawat konduktor per fasa. Setiap penarikan dilakukan untuk 2 (dua) konduktor sekaligus. Penarikan dilakukan dengan menggunakan alat *pulling winches machine* dan diperlukan peralatan penunjang/sementara seperti *template*, *stegger/scaffolding* untuk pengaman di daerah persimpangan jalan dan daerah-daerah strategis. Karena konduktor tidak boleh menyentuh tanah, maka diperlukan tension (tarikan agar konduktor selalu tegang), oleh karena itu selain mesin penarik (*winch machine*), diperlukan alat

pengereman (*brake machine*) yang menjaga agar konduktor tidak melorot. Untuk mendapatkan tarikan yang diinginkan dilakukan dengan menarik konduktor secara perlahan-lahan sambil melepas anker skur sementara secara perlahan. Cara penarikan untuk 3.000 meter berikutnya sama seperti sebelumnya, dan waktu pelaksanaan pelaksanaan penyambungan (*jointing*) dilakukan apabila penarikan tersebut telah selesai dilakukan yang selanjutnya dengan melepas anker sementara. Tahapan pemasangan kawat penghantar (konduktor) dilakukan dengan mengikuti SOP.

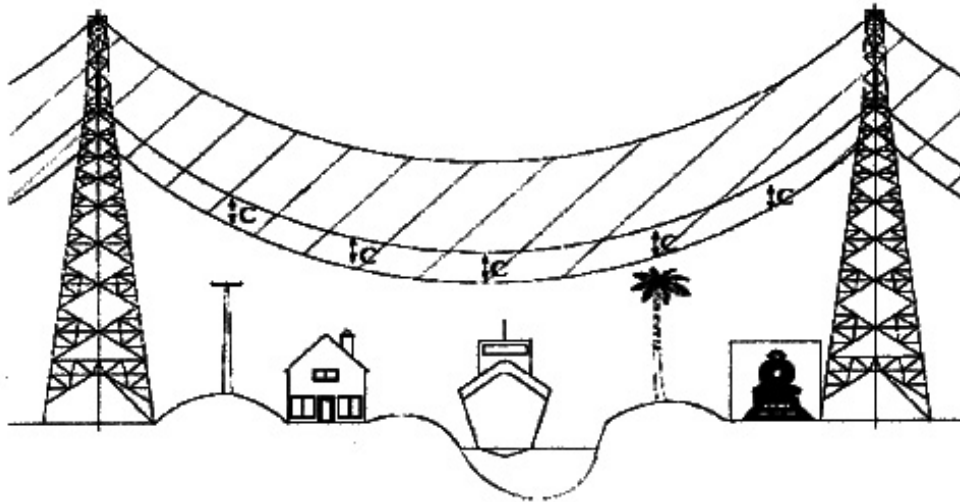


**Gambar 1.10. Ilustrasi pemasangan *stegger* untuk jaringan yang melintasi jalan**




**Gambar 1.11. Ilustrasi pemasangan *scaffolding* untuk jaringan transmisi yang melintasi dengan jaringan listrik eksisting dan menaikan insulator *strings* ke *travers***



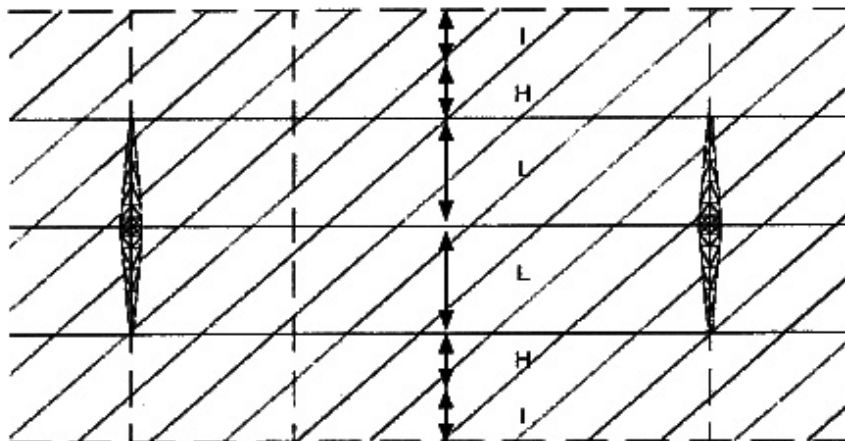


Keterangan :


-  : Penampang memanjang ruang bebas
- C : Jarak minimum vertikal

Sumber : Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 18 Tahun 2015, tanggal 26 Juni 2015

**Gambar 1.12. Penampang memanjang Ruang Bebas SUTET 500 kV**

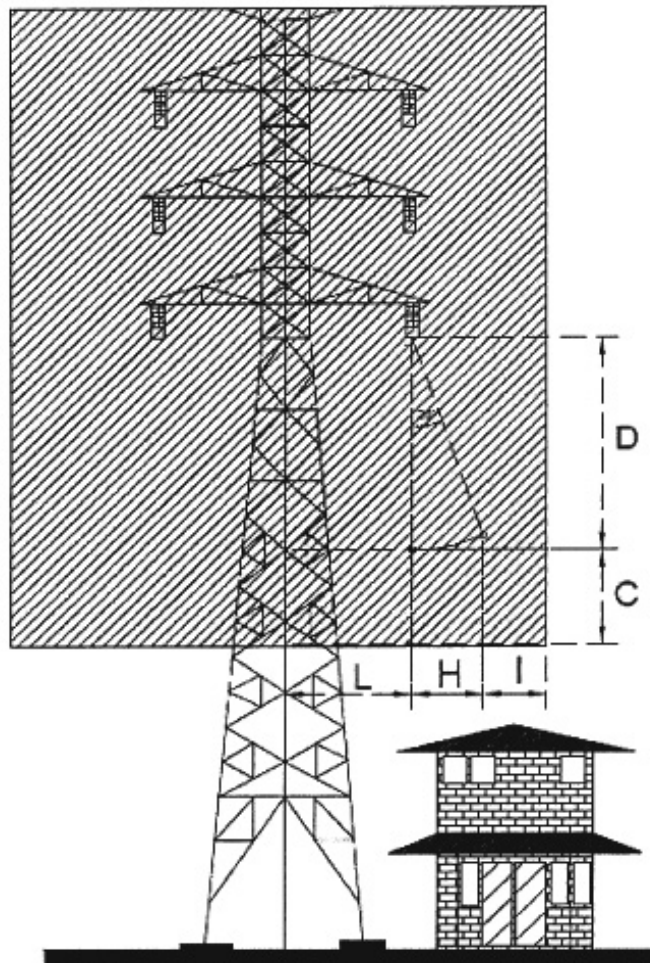


Keterangan :

-  : Penampang memanjang ruang bebas
- L : Jarak dari sumbu vertikal menara/tiang konduktor
- H : Jarak horizontal akibat ayunan konduktor
- I : Jarak bebas impuls *switsing*

Sumber : Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 18 Tahun 2015, tanggal 26 Juni 2015

**Gambar 1.13. Penampang memanjang ruang bebas**



Keterangan :

- : Penampang melintang ruang bebas 500 kV Sirkuit Ganda pada tengah gawang
- L : Jarak dari sumbu vertikal menara/tiang ke konduktor (7,3 m)
- H : Jarak horizontal akibat ayunan konduktor (6,16 m)
- I : Jarak bebas impuls *switsing* (3,10 m)
- C : Jarak bebas minimum vertikal
- D : Jarak andongan terendah di tengah gawang (antar dua menara)

Sumber : Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 18 Tahun 2015, tanggal 26 Juni 2015

**Gambar 1.14. Ruang Bebas SUTET 500 kV Sirkuit Ganda**

**Tabel 1.10. Jarak bebas minimum vertikal dari konduktor pada SUTET**

No.	Lokasi	Jarak (m)
1.	Lapangan terbuka atau daerah terbuka <sup>)</sup>	12,5
2.	Daerah dengan keadaan tertentu	
	▪ Bangunan, jembatan <sup>)</sup>	9
	▪ Tanaman/tumbuhan, hutan, perkebunan <sup>)</sup>	9
	▪ Jalan/jalan raya/rel kereta api <sup>)</sup>	15
	▪ Lapangan umum <sup>)</sup>	18
	▪ SUTT lain, Saluran Udara Tegangan Rendah (SUTR), Saluran Udara Tegangan Menengah (SUTM), saluran udara komunikasi, antena dan	8,5



No.	Lokasi	Jarak (m)
	kereta gantung <sup>*)</sup>	
	▪ Titik tertinggi tiang kapal pada kedudukan air pasang tertinggi pada lalulintas air <sup>**)</sup>	8,5

Keterangan :

\*) : Jarak bebas minimum vertikal dihitung dari konduktor ke permukaan bumi atau permukaan jalan/rel

\*\*) : Jarak bebas minimum vertikal dihitung dari konduktor ke titik tertinggi/terdekatnya

Sumber : Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 18 Tahun 2015, tanggal 26 Juni 2015

Kegiatan penarikan kawat penghantar yang melintasi jalan tol, jalan raya, rel kereta api, pemrakarsa akan melakukan perizinan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku ke instansi terkait.

Kegiatan penarikan kawat penghantar pada tahap konstruksi berpotensi menimbulkan dampak terhadap gangguan transportasi dan lalulintas, timbulnya keresahan masyarakat dan gangguan K3.

## 6. Uji Coba

Pekerjaan instalasi listrik yang telah selesai dikerjakan dan akan dioperasikan akan dilakukan uji coba sebelum dioperasikan. Sebelum dan pada saat akan dioperasikan harus diyakini terlebih dahulu bahwa instalasi listrik tersebut benar-benar aman untuk dioperasikan dan memenuhi persyaratan serta ketentuan yang berlaku.

Ruang lingkup kegiatan uji coba adalah sebagai berikut :

### a. Pemeriksaan sifat tampak (*Visual Check*) :

- Memeriksa kondisi menara, apakah semuanya dalam keadaan baik dan tidak ada bagian yang berkarat, termasuk *bolt & nut*-nya;
- Memeriksa kondisi isolator, apakah semuanya dalam keadaan baik dan bersih, tidak ada yang pecah atau retak dan tidak ada kotoran yang menempel;
- Memeriksa kelengkapan isolator, apakah dalam keadaan baik dan tidak cacat;
- Memeriksa kondisi konduktor, kabel tanah dan *joint sleeve*, tidak boleh ada yang cacat (rantas) dan pengepresan harus baik (tidak longgar dan tidak terlalu kuat);

- Memeriksa semua perlengkapan/material barang lainnya yang terpasang pada SUTET, yang pada prinsipnya semua dalam kondisi baik, secara fisik tidak ada kelainan, tidak cacat fisik, tidak rusak dan tidak kotor.
- b. Pemeriksaan pemasangan (konstruksi) :
- Memeriksa semua komponen SUTET yang terpasang dengan spesifikasi dan ketentuan yang berlaku;
  - Pada pemeriksaan konstruksi ini, yang diperiksa adalah rangkaiannya, yaitu rangkaian semua komponen dalam satu kesatuan (sistem) SUTET;
- c. Untuk item pekerjaan tertentu yang tidak bisa dilihat secara kasat mata (tidak bisa dilihat secara kasat mata), maka dilakukan pengujian dengan menggunakan alat uji atau alat ukur;
- d. Pengujian transmisi relatif lebih sederhana dan tidak serumit pengujian instalasi pembangkit tenaga listrik maupun gardu induk;
- e. Pada transmisi yang diuji antara lain :
- Tahanan isolasi isolator, tahanan isolasi antara fasa dengan fasa dan tahanan isolasi antara fasa dengan kawat netral. Alat uji atau alat ukur yang digunakan adalah *Mega Ohm Meter/ Megger/ Insulation Resistance Tester*.
  - Tahanan pembumian, dengan menggunakan alat uji atau alat ukur *Earth Resistance Tester*.

Setelah kegiatan tersebut, dilakukan kegiatan *energizing* (pemberian tegangan).

Kegiatan uji coba pada tahap konstruksi berpotensi menimbulkan dampak terhadap timbulnya paparan medan listrik dan medan magnet, gangguan kesehatan, timbulnya keresahan masyarakat dan gangguan K3.

## C. Tahap Operasi

### 1. Penyaluran Tenaga Listrik

Kegiatan beroperasionalnya jaringan transmisi SUTET 500 kV PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan adalah mulai berfungsinya jaringan transmisi listrik dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan.

Kegiatan penyaluran tenaga listrik pada tahap operasi berpotensi menimbulkan dampak terhadap timbulnya paparan medan listrik dan medan magnet, penurunan fauna darat, penurunan nilai estetika, penurunan harga tanah dan bangunan, gangguan kesehatan, timbulnya keresahan masyarakat dan gangguan K3.

### 2. Pemeliharaan

Pemeliharaan dilakukan guna memastikan semua peralatan jaringan SUTET dapat berfungsi dengan baik. Adapun pemeliharaan untuk ruang bebas dilakukan dengan cara memotong tanaman atau bangunan yang masuk ke ruang tersebut.

Dalam kegiatan pemeliharaan dilakukan pemeriksaan secara berkala terhadap kawat penghantar dan semua peralatan seperti menara, *isolator*, *arde*, *sagging* (andongan) serta peralatan lain. Hal ini dilakukan untuk memastikan peralatan masih berfungsi dengan baik, sehingga kontinuitas penyaluran jaringan arus listrik terjamin. Selain itu dilakukan pemeriksaan dari kemungkinan tumbuhnya tanaman yang melebihi batas ROW di jalur SUTET, adanya aktivitas penduduk yang dapat mengganggu operasional SUTET seperti mendirikan bangunan di menara SUTET maupun keselamatan masyarakat yang berada di bawah jaringan dengan dilakukan pemangkasan pohon/tegakan dan penertiban bangunan yang memasuki ruang bebas. Untuk mencegah timbulnya karat pada logam menara, secara berkala dilakukan pengecatan. Pemeliharaan ruang di bawah menara dilakukan dengan pembersihan tanaman yang tumbuh dan dimungkinkan pula digunakan oleh masyarakat untuk bertanam tanaman semusim. Kegiatan pemeliharaan SUTET 500 kV PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan Kuningan di bawah tanggung jawab PT PLN (Persero).

Kegiatan pemeliharaan pada tahap operasi berpotensi menimbulkan dampak penurunan flora darat dan timbulnya keresahan masyarakat.

#### **D. Tahap Pascaoperasi**

##### **1. Pembongkaran**

Pembongkaran dilakukan bila umur teknis telah tercapai atau sudah tidak mungkin diperpanjang lagi fungsi dari jaringan transmisi SUTET. Pembongkaran dilakukan dengan membongkar menara SUTET 500 kV PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan beserta fasilitas pendukungnya. Mengingat proses pembongkaran atau umur teknis cukup lama. Maka prosesnya akan mengacu pada peraturan perundang-undangan yang berlaku pada saat itu.

##### **2. Uprating**

*Uprating* adalah kegiatan meningkatkan tegangan listrik dari sebelumnya. Dalam hal ini akan dilakukan penggantian kawat penghantar yang kemampuan hantarannya sama atau lebih besar dengan tetap memperhitungkan gaya mekanis dan berat kawat sesuai kemampuan daya dukung menara maupun pondasi. Dengan demikian jalur SUTET 500 kV tersebut tetap dimanfaatkan sesuai dengan peruntukannya. Walaupun demikian pada tahap pascaoperasi tidak tertutup kemungkinan untuk membongkar menara dan kawat transmisi arus listrik, dengan pertimbangan pengusahaan atau pertimbangan lainnya.

#### **1.2. RINGKASAN DAMPAK PENTING HIPOTETIK**

Untuk menentukan dampak penting hipotetik yang akan timbul akibat rencana kegiatan pembangunan Jaringan Transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan, perlu dilakukan proses pelingkupan. Pelingkupan dilakukan untuk menentukan lingkup permasalahan dan mengidentifikasi dampak penting hipotetik yang terkait dengan rencana kegiatan. Tahapan proses pelingkupan ini diperoleh dari ruang lingkup studi rencana kegiatan pembangunan Jaringan Transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan.

- Dampak penting terhadap komponen lingkungan akibat pembangunan Jaringan Transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan yang relevan untuk dikaji dengan setelah menghilangkan dampak yang kurang atau tidak relevan ditelaah;
- Lingkup wilayah studi yang lebih proporsional berdasarkan pertimbangan batas proyek, batas ekologis, batas sosial, dan batas administratif;
- Penajaman studi Andal diimplementasikan dalam bentuk pemilihan penggunaan metode studi, jumlah dan lokasi sampling yang representatif, serta spesifikasi kesesuaian dan kebutuhan tenaga ahli yang melibatkan dengan tetap mempertimbangkan faktor sumber daya yang tersedia (dana dan waktu).

Proses penentuan dampak penting hipotetik rencana kegiatan pembangunan Jaringan Transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan dilakukan melalui 3 (tiga) tahapan yaitu :

1. Identifikasi dampak potensial;
2. Evaluasi dampak potensial;
3. Dampak penting hipotetik.

#### **1. Identifikasi Dampak Potensial**

Identifikasi dampak potensial merupakan tahap awal proses pelingkupan. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengidentifikasi segala dampak lingkungan baik primer maupun sekunder yang mungkin timbul sebagai akibat adanya rencana kegiatan pembangunan Jaringan Transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan. Identifikasi dampak dilakukan dengan melakukan inventarisasi dampak yang akan terjadi tanpa memperhatikan besar kecilnya dampak atau pentingnya tidaknya dampak. Identifikasi dampak menggunakan matriks interaksi dan bagan alir sehingga dapat ditampilkan interaksi antara rencana kegiatan dan komponen lingkungan yang terkena dampak akibat kegiatan pada tahap prakonstruksi, konstruksi, operasi dan pascaoperasi.

Proses identifikasi dampak potensial yang ditimbulkan dari rencana kegiatan pembangunan Jaringan Transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan dilakukan berdasarkan :

- Rencana Usaha dan/atau Kegiatan CEPR;
- Rona Lingkungan Hidup Awal;
- Pelibatan Masyarakat;

– Kegiatan Lain di Sekitar Lokasi Kegiatan.

▪ **Identifikasi rencana kegiatan penyebab dampak**

Komponen rencana usaha dan/atau kegiatan yang berpotensi menimbulkan dampak adalah :

**A. Tahap Prakonstruksi**

- 1) Penentuan Jalur;
- 2) Pembebasan Lahan;
- 3) Rekrutmen Tenaga Kerja.

**B. Tahap Konstruksi**

- 1) Mobilisasi Alat dan Bahan;
- 2) Penyiapan Lahan Tapak Menara;
- 3) Pemasangan Pondasi Menara;
- 4) Pendirian Menara;
- 5) Penarikan Kawat Penghantar;
- 6) Uji Coba

**C. Tahap Operasi**

- 1) Penyaluran Tenaga Listrik;
- 2) Pemeliharaan.

**D. Tahap Pascaoperasi**

- 1) Pembongkaran;
- 2) *Uprating*.

▪ **Identifikasi komponen lingkungan terkena dampak**

Komponen lingkungan yang berpotensi terkena dampak adalah :

**A. Komponen Geofisik-Kimia**

- 1) Kualitas Udara;
- 2) Kebisingan;
- 3) Medan Listrik dan Medan Magnet;
- 4) Longsor;
- 5) Penggunaan Tanah/Lahan dan Ruang;
- 6) Kualitas Air Permukaan.

## **B. Komponen Biologi**

- 1) Flora (Biota Darat);
- 2) Fauna (Hewan Liar);
- 3) Biota Perairan.

## **C. Komponen Sosial Ekonomi Budaya**

- 1) Kesempatan Kerja;
- 2) Peluang Berusaha;
- 3) Pendapatan Masyarakat;
- 4) Nilai Estetika;
- 5) Harga Tanah, Bangunan dan Tanaman;
- 6) Transportasi dan Lalulintas;
- 7) Keresahan Masyarakat.

## **D. Kesehatan Masyarakat**

- 1) Sanitasi Lingkungan;
- 2) Kesehatan Masyarakat;
- 3) K3.

Interaksi antara komponen kegiatan penyebab dampak dan komponen lingkungan terkena dampak ditunjukkan dengan menggunakan matriks identifikasi dampak potensial yang disajikan pada **Tabel 1.12**.



**Tabel 1.11. Matriks Identifikasi Dampak Potensial**

No	Komponen Lingkungan	Komponen Kegiatan													
		Prakonstruksi			Konstruksi						Operasi		Pascaoperasi		
		1	2	3	1	2	3	4	5	6	1	2	1	2	
<b>A.</b>	<b>GEOFISIK-KIMIA</b>														
	1. Kualitas udara				√									√	
	2. Kebisingan				√									√	
	3. Medan listrik dan medan magnet									√	√				√
	4. Longsor						√	√							
	5. Penggunaan tanah/lahan dan ruang						√								
	6. Kualitas air permukaan					√									
<b>B.</b>	<b>BIOLOGI</b>														
	1. Flora (Biota Darat)					√						√	√	√	
	2. Fauna (Hewan Liar)					√					√		√	√	
	3. Biota Perairan					√									
<b>C.</b>	<b>SOSIAL, EKONOMI, BUDAYA</b>														
	1. Kesempatan kerja			√											
	2. Peluang berusaha			√											
	3. Pendapatan masyarakat			√											
	4. Nilai estetika							√			√		√	√	
	5. Harga tanah, bangunan dan tanaman		√								√		√	√	
	6. Transportasi dan Lalulintas				√				√				√	√	
	7. Keresahan masyarakat	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
<b>D.</b>	<b>KESEHATAN MASYARAKAT</b>														
	1. Sanitasi Lingkungan					√							√	√	
	2. Kesehatan Masyarakat				√					√	√		√	√	
	3. K3				√		√	√	√	√	√		√	√	√

Keterangan : (√) = Terjadi interaksi dampak

<b>Prakonstruksi</b>
1. Penentuan jalur 2. Pembebasan lahan 3. Rekrutmen tenaga kerja

<b>Konstruksi</b>
1. Mobilisasi alat dan bahan 2. Penyiapan lahan tapak menara 3. Pemasangan pondasi menara 4. Pendirian menara 5. Penarikan kawat penghantar 6. Uji coba

<b>Operasi</b>
1. Penyaluran tenaga listrik 2. Pemeliharaan

<b>Pascaoperasi</b>
1. Pembongkaran 2. <i>Uprating</i>

## 2. Evaluasi Dampak Potensial

Evaluasi dampak potensial merupakan proses penentuan dampak penting hipotetik untuk ditelaah secara mendalam. Metode yang digunakan adalah :

a) Diskusi/*Brainstorming*

Diskusi/*brainstorming* dilakukan di antara anggota tim penyusun studi dan dengan pihak pemrakarsa agar diperoleh kesepakatan dalam merumuskan dan memilih dampak potensial.

b) Penelaahan pustaka

Penelaahan pustaka dilakukan untuk melengkapi dampak potensial hasil diskusi.

Evaluasi dampak potensial bertujuan untuk menghilangkan atau meniadakan dampak potensial yang dianggap tidak relevan atau tidak penting, sehingga diperoleh daftar dampak penting hipotetik yang dipandang perlu dan relevan untuk ditelaah secara mendalam dalam studi Andal.

Penyusunan dokumen AMDAL rencana kegiatan pembangunan Jaringan Transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan metode evaluasi dampak potensial yang digunakan adalah metode *checklist* dengan menggunakan 4 (empat) kriteria penilaian berdasarkan Panduan Pelingkupan dalam Amdal (KLH, 2007), yaitu:

1. Apakah beban terhadap komponen lingkungan tertentu sudah tinggi?
2. Apakah komponen lingkungan tersebut memegang peranan penting dalam :
  - a. kehidupan sehari-hari masyarakat sekitar (nilai sosial dan ekonomi) dan
  - b. terhadap komponen lingkungan lainnya (nilai ekologis)?
3. Apakah ada kekhawatiran masyarakat yang tinggi tentang komponen lingkungan tersebut?
4. Apakah ada aturan atau kebijakan yang akan dilanggar dan atau dilampaui oleh dampak tersebut?

Proses evaluasi dampak potensial disajikan pada **Tabel 1.12**. Secara ringkas hasil evaluasi dampak potensial disajikan dalam bentuk tabel matriks evaluasi dampak potensial yang disajikan pada **Tabel 1.13**.

**Tabel 1.12. Matriks Evaluasi Dampak Potensial**

No	Komponen Lingkungan	Komponen Kegiatan														
		Prakonstruksi			Konstruksi						Operasi		Pascaoperasi			
		1	2	3	1	2	3	4	5	6	1	2	1	2		
<b>A.</b>	<b>GEOFISIK-KIMIA</b>															
	1. Kualitas udara				DPH									DTPH		
	2. Kebisingan				DPH									DTPH		
	3. Medan listrik dan medan magnet										DTPH	DPH			DTPH	
	4. Longsor						DPH	DPH								
	5. Penggunaan tanah/lahan dan ruang						DTPH									
	6. Kualitas air permukaan					DPTH										
<b>B.</b>	<b>BIOLOGI</b>															
	1. Flora (Biota Darat)					DPH								DTPH	DTPH	
	2. Fauna (Hewan Liar)					DPH								DTPH	DTPH	
	3. Biota Perairan					DTPH										
<b>C.</b>	<b>SOSIAL, EKONOMI, BUDAYA</b>															
	1. Kesempatan kerja			DPH												
	2. Peluang berusaha			DPH												
	3. Pendapatan masyarakat			DPH												
	4. Nilai estetika								DTPH					DPH	DTPH	
	5. Harga tanah, bangunan dan tanaman		DPH											DPH	DTPH	
	6. Transportasi dan Lalulintas					DPH				DPH					DTPH	
	7. Keresahan masyarakat	DPH	DPH	DPH	DPH	DPH	DPH	DPH	DPH	DPH	DPH	DPH	DPH	DTPH	DTPH	
<b>D.</b>	<b>KESEHATAN MASYARAKAT</b>															
	1. Sanitasi Lingkungan					DTPH									DTPH	
	2. Kesehatan Masyarakat					DPH					DTPH	DTPH		DTPH	DTPH	
	3. K3					DTPH		DTPH	DTPH	DTPH	DTPH			DTPH	DTPH	

Keterangan : DPH = Dampak Penting Hipotetik  
DTPH = Dampak Tidak Penting Hipotetik

<b>Prakonstruksi</b>
1. Penentuan jalur 2. Pembebasan lahan 3. Rekrutmen tenaga kerja

<b>Konstruksi</b>
1. Mobilisasi alat dan bahan 2. Penyiapan lahan tapak menara 3. Pemasangan pondasi menara 4. Pendirian menara 5. Penarikan kawat penghantar 6. Uji coba

<b>Operasi</b>
1. Penyaluran tenaga listrik 2. Pemeliharaan

<b>Pascaoperasi</b>
1. Pembongkaran 2. <i>Uprating</i>

Berdasarkan hasil evaluasi dampak potensial di atas dapat diperoleh dampak penting hipotetik rencana kegiatan pembangunan Jaringan Transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan Kabupaten Kuningan adalah sebagai berikut :

#### **A. Tahap Prakonstruksi**

1. Terbukanya kesempatan kerja;
2. Terbukanya peluang berusaha;
3. Peningkatan pendapatan masyarakat;
4. Peningkatan harga tanah, bangunan dan tanaman;
5. Timbulnya keresahan masyarakat.

#### **B. Tahap Konstruksi**

1. Penurunan kualitas udara;
2. Peningkatan kebisingan;
3. Terjadinya longsor;
4. Penurunan flora (biota darat);
5. Penurunan fauna (hewan liar);
6. Gangguan transportasi dan lalulintas;
7. Timbulnya keresahan masyarakat;
8. Peningkatan gangguan kesehatan masyarakat.

#### **C. Tahap Operasi**

1. Timbulnya paparan medan listrik dan medan magnet;
2. Penurunan fauna (hewan liar);
3. Penurunan nilai estetika;
4. Penurunan harga tanah dan bangunan;
5. Timbulnya keresahan masyarakat.

#### **D. Tahap Pascaoperasi**

Prakiraan dampak pada tahap pascaoperasi akan mengacu ketentuan perundang-undangan yang berlaku di masa yang akan datang.

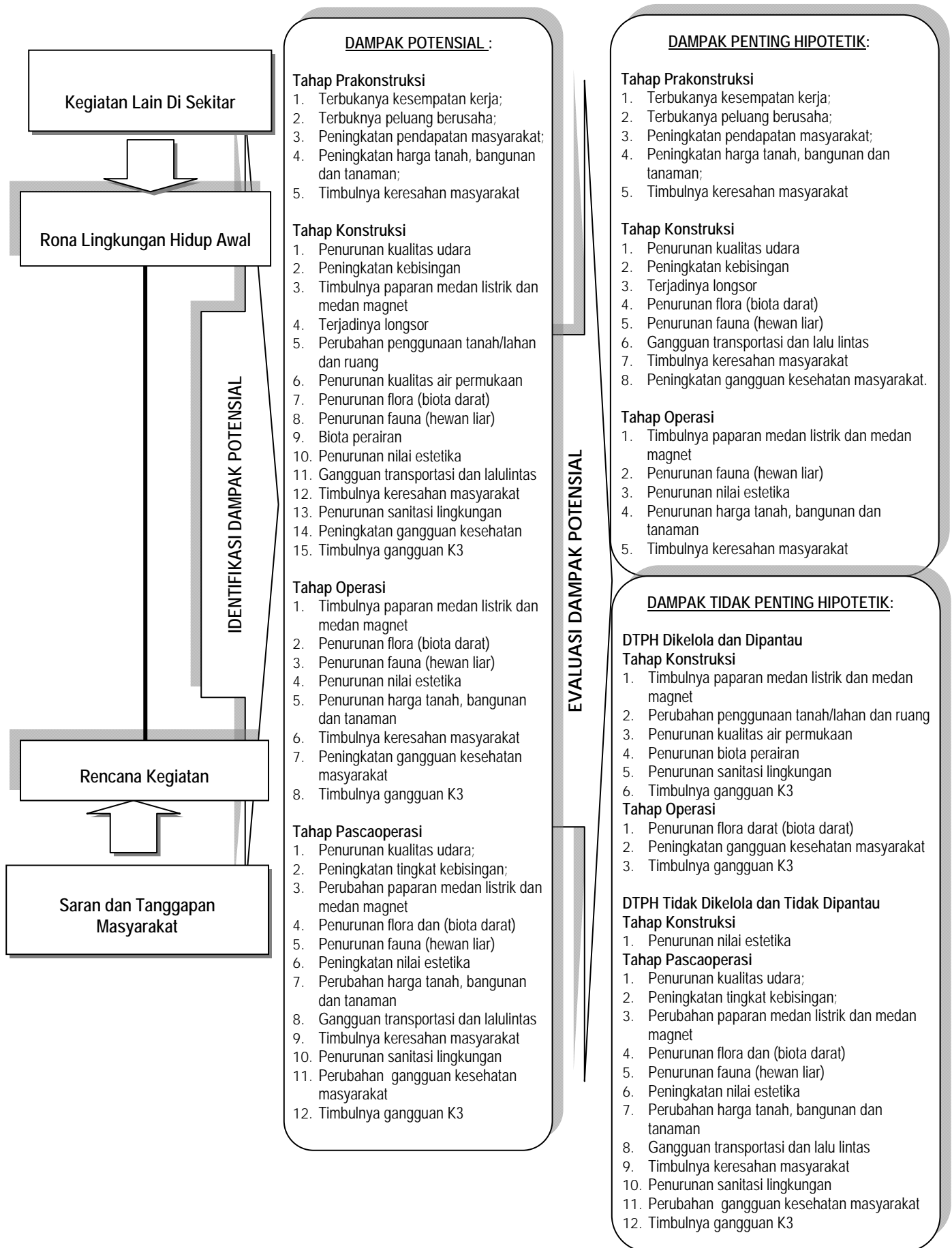
### **3. Daftar Kesimpulan Dampak Penting Hipotetik (DPH)**

Berdasarkan hasil proses pelingkupan dampak yang ditimbulkan dari rencana kegiatan pembangunan Jaringan Transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan Kabupaten Kuningan diperoleh daftar kesimpulan dampak penting hipotetik yaitu :

1. Penurunan kualitas udara;
2. Peningkatan kebisingan;
3. Terjadinya longsor;
4. Timbulnya paparan medan magnet dan medan listrik;
5. Penurunan flora (biota darat);
6. Penurunan fauna (hewan liar);
7. Terbukanya kesempatan kerja;
8. Terbukanya peluang berusaha;
9. Peningkatan pendapatan masyarakat;
10. Penurunan nilai estetika;
11. Peningkatan harga tanah, bangunan dan tanaman;
12. Gangguan transportasi dan lalu lintas;
13. Timbulnya keresahan masyarakat;
14. Peningkatan gangguan kesehatan masyarakat.

Diagram alir pelingkupan rencana kegiatan disajikan pada **Gambar 1.11**.





**Gambar 1.15. Diagram Alir Pelingkupan**

### 1.3. WILAYAH STUDI DAN BATAS WAKTU KAJIAN

#### 1.3.1. Lingkup Wilayah Studi

Pelengkupan wilayah studi dimaksudkan untuk membatasi luas wilayah studi AMDAL sesuai dengan hasil pelengkupan dampak penting hipotetik dan metode analisis yang akan digunakan. Uraian lingkup wilayah studi rencana kegiatan pembangunan Jaringan Transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan meliputi batas wilayah proyek yang merupakan ruang rencana kegiatan, batas wilayah ekologis yang merupakan wilayah ekologi terkena dampak, batas wilayah administrasi yang merupakan batas administrasi pemerintahan dan batas wilayah sosial yang merupakan batas berbagai aktivitas sosial ekonomi yang terkena dampak. Batasan ruang lingkup wilayah studi ini ditetapkan dengan menggunakan metode *overlay* karena merupakan kesatuan dari keempat wilayah tersebut, yang disajikan pada **Gambar 1.12**.

- **Batas Proyek**

Batas proyek merupakan lokasi ruang dimana seluruh komponen rencana kegiatan akan dilakukan, termasuk komponen kegiatan tahap prakonstruksi, konstruksi, operasi dan pascaoperasi yang menjadi sumber dampak. Batas proyek ditetapkan berdasarkan jalur jaringan transmisi SUTET 500 kV sepanjang  $\pm 18$  km dengan jarak *span* dari poros tengah 17 m dan lokasi menara ke kanan dan kiri.

Lokasi rencana kegiatan pembangunan Jaringan Transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan merupakan tambak garam, lahan pertanian, kebun campuran dan sawah.

Beberapa ruas rencana jalur SUTET akan melalui jaringan transportasi Jalan Raya Pantura, Jalan Tol (Kanci) dan jalur Kereta Api, lahan tambak garam, lahan sawah irigasi, kebun campuran.

- **Batas Ekologis**

Batas ekologis merupakan ruang terjadinya sebaran dampak-dampak lingkungan dari suatu rencana usaha dan/atau kegiatan yang akan dikaji, mengikuti media lingkungan masing-masing (seperti air dan udara), dimana proses alami yang berlangsung dalam ruang tersebut diperkirakan akan mengalami perubahan mendasar. Batas ekologis

akan mengarahkan penentuan lokasi pengumpulan data rona lingkungan awal dan analisis persebaran dampak. Penentuan batas ekologis harus mempertimbangkan setiap komponen lingkungan biogeofisikkimia yang terkena dampak (dari daftar dampak penting hipotetik). Batas ekologis dari rencana kegiatan ini meliputi jalur Jaringan Transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan dengan jarak 50 m dari poros tengah ke kanan dan ke kiri, jaringan transportasi yang dilalui jalur SUTET.

- **Batas Sosial**

Batas sosial, yaitu ruang di sekitar rencana usaha dan/atau kegiatan yang merupakan tempat berlangsungnya berbagai interaksi sosial yang mengandung norma dan nilai tertentu yang sudah mapan (termasuk sistem dan struktur sosial, sistem budaya Suku Sunda), sesuai dengan proses dan dinamika sosial suatu kelompok masyarakat, yang diperkirakan akan mengalami perubahan mendasar akibat suatu rencana usaha dan/atau kegiatan. Batas ini pada dasarnya merupakan ruang dimana masyarakat, yang terkena dampak lingkungan seperti penurunan kualitas udara, peningkatan kebisingan, keresahan masyarakat, terbukanya kesempatan kerja dan berusaha, peningkatan pendapatan. Batas sosial akan mempengaruhi identifikasi kelompok masyarakat yang terkena dampak sosial-ekonomi-kesehatan masyarakat dan penentuan masyarakat yang perlu dikonsultasikan (pada tahap lanjutan keterlibatan masyarakat).

Oleh karena itu, batas sosial dari rencana kegiatan ini meliputi kelompok masyarakat yang dilalui Jaringan Transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan. Unit analisis batas sosial adalah desa-desa yang dilalui oleh jaringan transmisi SUTET 500 kV sebanyak 15 desa di 5 Kecamatan dan 2 Kabupaten sebagaimana disajikan pada Tabel 1.1. Kondisi dinamika masyarakat desa, terutama kondisi sosial suatu kelompok masyarakat dalam suatu wilayah tertentu, dengan adanya pembangunan ini, diperkirakan akan mengalami perubahan mendasar.

- **Batas Administrasi**

Batas administrasi merupakan wilayah administratif (Desa, Kecamatan, Kabupaten) yang wilayahnya tercakup dalam salah satu

unsur di atas. Batas administratif sebenarnya diperlukan untuk mengarahkan Pelaksana Kajian ke lembaga Pemerintah Daerah yang relevan, baik untuk koordinasi administratif (misalnya penilaian Dokumen AMDAL dan pelaksanaan pelaporan pelaksanaan Izin Lingkungan), pengumpulan data tentang kondisi rona lingkungan awal, kegiatan di sekitar lokasi kegiatan dan sebagainya. Batas administrasi dampak rencana kegiatan pembangunan Jaringan Transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan batas administrasi meliputi 2 (dua) Kabupaten dengan unit terkecil adalah Desa dan Kecamatan yaitu : Kabupaten Cirebon (Kecamatan Astanajapura, Mundu, Greged dan Beber) dan Kabupaten Kuningan (Kecamatan Pancalang).

- **Batas Wilayah Studi**

Batas studi merupakan *resultan* dari keempat batas yang telah ditetapkan tersebut di atas, dengan mempertimbangkan berbagai keterbatasan antara lain, keterbatasan waktu, finansial dan sumber daya manusia.

### 1.3.2. Batas Waktu Kajian

Batas waktu kajian yang digunakan dalam melakukan prakiraan dan evaluasi dampak dalam kajian studi AMDAL ini dilakukan selama kegiatan berlangsung dan selama rencana kegiatan tidak berubah. Setiap dampak penting hipotetik yang dikaji memiliki batas waktu kajian tersendiri. Batas waktu kajian akan digunakan sebagai dasar untuk melakukan penentuan perubahan rona lingkungan, dengan atau tanpa adanya rencana kegiatan. Hal ini sesuai dengan metode prakiraan dan evaluasi dampak yang digunakan, dimana dari hasil kajian dapat diketahui prediksi kondisi lingkungan saat ada proyek dan hasil prediksi kondisi lingkungan saat tanpa proyek.

Uraian proses pelingkupan sebagaimana telah dijelaskan di atas disajikan secara ringkas pada **Tabel 1.13**.

Tabel 1.13. Ringkasan Proses Pelingkupan

No	Rencana Kegiatan yang Berpotensi Menimbulkan Dampak	Pengelolaan Lingkungan Yang Sudah Direncanakan Sejak Awal Sebagai Bagian Dari Rencana Kegiatan	Komponen Lingkungan Terkena Dampak	Pelingkupan			Wilayah Studi	Batas Waktu Kajian
				Dampak Potensial	Evaluasi Dampak Potensial	Dampak Penting Hipotetik (DPH)		
<b>TAHAP PRAKONSTRUKSI</b>								
1.	Penentuan Jalur	Sosialisasi rencana kegiatan secara rutin	Keresahan masyarakat	Timbulnya keresahan masyarakat	Kegiatan penentuan jalur SUTET 500 kV berpotensi menimbulkan keresahan masyarakat terutama bagi warga yang lahannya atau tempat tinggalnya akan dilalui jalur SUTET	DPH	Desa-desa yang dilalui oleh jalur SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan Kuningan	3 (tiga) bulan mengingat kegiatan penentuan jalur akan membutuhkan waktu selama 3 (tiga) bulan sesuai dengan pertimbangan teknis dan ekonomi.
2.	Pembebasan lahan,	<ul style="list-style-type: none"> <li>- UU No. 02 Tahun 2012</li> <li>- Peraturan lain terkait dengan kegiatan pembebasan lahan</li> <li>- SOP pembebasan lahan</li> </ul>	Harga tanah, bangunan dan tanaman	Peningkatan harga tanah, bangunan dan tanaman	Lahan yang akan dibebaskan untuk lokasi tapak menara adalah seluas ± 4,6 ha. Pelaksanaan ganti rugi tanah akan dilakukan sesuai dengan Peraturan Menteri ESDM Nomor 18 Tahun 2015 tentang Ruang Bebas dan Jarak Bebas Minimum Pada Saluran Udara Tegangan Tinggi, dan Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi dan Saluran Udara Tegangan	DPH	Desa-desa yang dilalui oleh jalur SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan Kuningan	3 (tiga) bulan mengingat pelaksanaan kegiatan pembebasan lahan akan dilakukan selama 3 (tiga) bulan.

No	Rencana Kegiatan yang Berpotensi Menimbulkan Dampak	Pengelolaan Lingkungan Yang Sudah Direncanakan Sejak Awal Sebagai Bagian Dari Rencana Kegiatan	Komponen Lingkungan Terkena Dampak	Pelingkupan			Wilayah Studi	Batas Waktu Kajian
				Dampak Potensial	Evaluasi Dampak Potensial	Dampak Penting Hipotetik (DPH)		
					<p>Tinggi Arus Searah Untuk Penyaluran Tenaga Listrik. Sedangkan untuk pelaksanaan kompensasi atas tanah bangunan dan tanaman yang berada di bawah ruang bebas SUTET adalah merujuk pada Peraturan Menteri ESDM RI Nomor 38 Tahun 2013. Pelaksanaan pembebasan tanah untuk tapak menara dan pemberian kompensasi yang dilakukan tidak sesuai dengan peraturan yang berlaku berpotensi menimbulkan konflik sosial atau penolakan masyarakat yang dilalui jalur jaringan transmisi SUTET 500 kV terhadap pembangunan jaringan transmisi</p>			
		Sosialisasi kegiatan secara	Keresahan masyarakat	Timbulnya keresahan	Kegiatan pembebasan lahan	DPH	Desa-desa yang dilalui	3 (tiga) bulan mengingat

No	Rencana Kegiatan yang Berpotensi Menimbulkan Dampak	Pengelolaan Lingkungan Yang Sudah Direncanakan Sejak Awal Sebagai Bagian Dari Rencana Kegiatan	Komponen Lingkungan Terkena Dampak	Pelingkupan			Wilayah Studi	Batas Waktu Kajian
				Dampak Potensial	Evaluasi Dampak Potensial	Dampak Penting Hipotetik (DPH)		
		rutin		masyarakat	yang dilakukan tidak sesuai dengan kesepakatan bersama dapat menimbulkan keresahan bagi masyarakat yang lahannya dilalui jalur SUTET 500 kV.		oleh jalur SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan Kuningan	pelaksanaan kegiatan pembebasan lahan akan dilakukan selama 3 (tiga) bulan.
3.	Rekrutmen tenaga kerja	Peraturan yang berkaitan dengan ketenagakerjaan	Kesempatan kerja	Terbukanya kesempatan kerja bagi masyarakat di sekitar lokasi tapak proyek	Pelaksanaan kegiatan konstruksi SUTET 500 kV akan membutuhkan tenaga kerja yang cukup banyak. Tenaga kerja ini akan disuplai oleh kontraktor yang melakukan kegiatan konstruksi SUTET 500 kV dan terbukanya kesempatan kerja ini akan diperebutkan oleh masyarakat di sekitar lokasi kegiatan.	DPH	Desa-desa yang dilalui oleh jalur SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan Kuningan	18 (delapan) bulan mengingat pelaksanaan kegiatan konstruksi akan dilaksanakan selama 18 bulan.
		Tidak ada	Peluang berusaha	Terbukanya peluang berusaha	Dampak turunan dari terbukanya kesempatan kerja adalah terbukanya peluang berusaha bagi masyarakat di sekitar lokasi kegiatan untuk menyediakan	DPH	Desa-desa yang dilalui oleh jalur SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV	18 (delapan) bulan mengingat pelaksanaan kegiatan konstruksi akan dilaksanakan selama 18 bulan.



No	Rencana Kegiatan yang Berpotensi Menimbulkan Dampak	Pengelolaan Lingkungan Yang Sudah Direncanakan Sejak Awal Sebagai Bagian Dari Rencana Kegiatan	Komponen Lingkungan Terkena Dampak	Pelingkupan			Wilayah Studi	Batas Waktu Kajian
				Dampak Potensial	Evaluasi Dampak Potensial	Dampak Penting Hipotetik (DPH)		
					kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan oleh para pekerja konstruksi.		Mandirancan Kuningan	
		Tidak ada	Pendapatan masyarakat	Peningkatan pendapatan masyarakat	Dampak peningkatan pendapatan masyarakat merupakan dampak turunan dari terbukanya peningkatan kesempatan kerja. Sifat dampak turunan adalah mengikuti sifat dampak primernya	DPH	Desa-desa yang dilalui oleh jalur SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan Kuningan	18 (delapan) bulan mengingat pelaksanaan kegiatan konstruksi akan dilaksanakan selama 18 bulan.
		Tidak ada	Keresahan masyarakat	Timbulnya keresahan masyarakat bagi masyarakat lokal yang tidak dilibatkan sebagai pekerja.	Timbulnya keresahan masyarakat adalah akibat kecemburuan sosial di antara masyarakat dengan masyarakat pendatang dapat terjadi apabila masyarakat lokal tidak dilibatkan sebagai pekerja dan dukungan masyarakat terhadap rencana kegiatan akan terjadi apabila masyarakat akan memperoleh manfaat langsung dari rencana kegiatan.	DPH	Desa-desa yang dilalui oleh jalur SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan Kuningan	18 (delapan) bulan mengingat pelaksanaan kegiatan konstruksi akan dilaksanakan selama 18 bulan.

No	Rencana Kegiatan yang Berpotensi Menimbulkan Dampak	Pengelolaan Lingkungan Yang Sudah Direncanakan Sejak Awal Sebagai Bagian Dari Rencana Kegiatan	Komponen Lingkungan Terkena Dampak	Pelingkupan			Wilayah Studi	Batas Waktu Kajian
				Dampak Potensial	Evaluasi Dampak Potensial	Dampak Penting Hipotetik (DPH)		
<b>TAHAP KONSTRUKSI</b>								
1.	Mobilisasi alat dan bahan	Bak kendaraan truk mobilisasi alat dan bahan dilengkapi dengan terpal penutup.	Kualitas udara	Penurunan kualitas udara	Penurunan kualitas udara oleh kegiatan mobilisasi alat dan bahan dimungkinkan berasal dari emisi kendaraan dan debu. Faktor emisi dari truk berbahan bakar solar adalah CO 35,57 gram/liter; NO <sub>2</sub> 39,53 gram/liter; HC 8,15 gram/liter. Faktor emisi dari kendaraan berbahan bakar bensin adalah CO 462,63 gram/liter; NO <sub>2</sub> 21,35 gram/liter; HC 54,09 gram/liter (Sumber: <i>Memprakirakan Dampak Lingkungan Kualitas Udara, KLH, 2007</i> ). Jalur mobilisasi material, sebagian dimungkinkan berupa jalan tanah perkerasan yang potensial berdebu. Masukan dari wakil masyarakat pada	DPH	Sepanjang jalur yang digunakan untuk kegiatan mobilisasi alat dan bahan	1 (satu) hari dengan pertimbangan dalam masa mobilisasi selama 6 (enam) bulan, ritasi mobilisasi dianggap sama dalam setiap harinya sehingga besaran dampak penurunan kualitas udara yang perlu dikelola dan dipantau adalah secara harian.

No	Rencana Kegiatan yang Berpotensi Menimbulkan Dampak	Pengelolaan Lingkungan Yang Sudah Direncanakan Sejak Awal Sebagai Bagian Dari Rencana Kegiatan	Komponen Lingkungan Terkena Dampak	Pelingkupan			Wilayah Studi	Batas Waktu Kajian
				Dampak Potensial	Evaluasi Dampak Potensial	Dampak Penting Hipotetik (DPH)		
					konsultasi publik adalah supaya kegiatan proyek tidak menimbulkan penurunan kualitas udara, dampak penting hipotetik.			
		Tidak ada	Kebisingan	Peningkatan kebisingan	Peningkatan kebisingan bersumber dari suara truk yang digunakan untuk mobilisasi peralatan dan material. Kebisingan kendaraan truk pada jarak 10 meter adalah 55 dBA. Terdapat pemukiman pada sebagian pinggir jalan yang dilalui mobilisasi alat dan bahan, dampak penting hipotetik.	DPH	Sepanjang jalur yang digunakan untuk kegiatan mobilisasi alat dan bahan	1 (satu) hari dengan pertimbangan dalam masa mobilisasi selama 6 (enam) bulan, ritasi mobilisasi dianggap sama dalam setiap harinya sehingga besaran dampak peningkatan kebisingan yang perlu dikelola dan dipantau adalah secara harian.
		Tidak ada	Transportasi dan Lalulintas	Gangguan transportasi dan lalulintas	Kegiatan mobilisasi alat dan bahan berpotensi menimbulkan gangguan transportasi dan lalulintas jalan raya yang dilintasi oleh jalur SUTET 500 kV	DPH	Sepanjang jalur yang digunakan untuk kegiatan mobilisasi alat dan bahan	1 (satu) hari dengan pertimbangan dalam masa mobilisasi selama 6 (enam) bulan, ritasi mobilisasi dianggap sama dalam setiap harinya sehingga besaran dampak peningkatan kebisingan yang perlu

No	Rencana Kegiatan yang Berpotensi Menimbulkan Dampak	Pengelolaan Lingkungan Yang Sudah Direncanakan Sejak Awal Sebagai Bagian Dari Rencana Kegiatan	Komponen Lingkungan Terkena Dampak	Pelingkupan			Wilayah Studi	Batas Waktu Kajian
				Dampak Potensial	Evaluasi Dampak Potensial	Dampak Penting Hipotetik (DPH)		
								dikelola dan dipantau adalah secara harian.
		Tidak ada	Keresahan masyarakat	Timbulnya keresahan masyarakat	Peningkatan kebisingan yang ditimbulkan dari kegiatan mobilisasi peralatan dan material berpotensi menimbulkan ketidaknyamanan masyarakat sekitar yang berdekatan dengan lokasi konstruksi jalur SUTET 500 kV.	DPH	Desa-desa yang dilalui oleh jalur SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan Kuningan	1 (satu) hari dengan pertimbangan dalam masa mobilisasi selama 6 (enam) bulan, ritasi mobilisasi dianggap sama dalam setiap harinya sehingga besaran dampak peningkatan kebisingan yang perlu dikelola dan dipantau adalah secara harian.
		Tidak ada	Kesehatan Masyarakat	Potensi terjadinya peningkatan gangguan kesehatan masyarakat	Gangguan kesehatan masyarakat merupakan dampak sekunder dari dampak penurunan kualitas udara, sifat dampak sekunder adalah mengikuti dampak primernya.	DPH	Sepanjang jalur yang digunakan untuk kegiatan mobilisasi alat dan bahan	1 (satu) hari dengan pertimbangan dalam masa mobilisasi selama 6 (enam) bulan, ritasi mobilisasi dianggap sama dalam setiap harinya sehingga besaran dampak peningkatan kebisingan yang perlu dikelola dan dipantau adalah secara harian.
		1. UU No. 1 Tahun 1970, tentang Keselamatan Kerja. 2. Peraturan Pemerintah RI	K3	Timbulnya gangguan K3	Kegiatan mobilisasi alat dan material sangat beresiko terjadinya kecelakaan kerja. SOP K3 (UU No. 1 Tahun 1970,	Disimpulkan tidak menjadi DPH, hal ini pihak pemrakarsa dalam	-	-



No	Rencana Kegiatan yang Berpotensi Menimbulkan Dampak	Pengelolaan Lingkungan Yang Sudah Direncanakan Sejak Awal Sebagai Bagian Dari Rencana Kegiatan	Komponen Lingkungan Terkena Dampak	Pelingkupan			Wilayah Studi	Batas Waktu Kajian
				Dampak Potensial	Evaluasi Dampak Potensial	Dampak Penting Hipotetik (DPH)		
		No.50 Tahun 2012, tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja			tentang Keselamatan Kerja, Peraturan Pemerintah RI No. 50 Tahun 2012, tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Peraturan Pemerintah No. 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, OHSAS 18001:2007 : OHS Management system (memuat spesifikasi Sistem Manajemen K3)	pelaksanaan kegiatan telah memiliki SOP		
2.	Penyiapan lahan tapak menara	Tidak ada	Kualitas air permukaan	Penurunan kualitas air permukaan	Luas lahan yang akan digunakan untuk penyiapan tapak menara adalah ± 4,5 ha dan untuk masing-masing menara akan membutuhkan lahan antara 28 m x 28 m sampai 42 m x 42 m. Luas lahan ini tidak dimanfaatkan semuanya namun hanya lahan yang akan dijadikan sebagai pondasi tapak menara.	Disimpulkan menjadi DTPH.	-	-

No	Rencana Kegiatan yang Berpotensi Menimbulkan Dampak	Pengelolaan Lingkungan Yang Sudah Direncanakan Sejak Awal Sebagai Bagian Dari Rencana Kegiatan	Komponen Lingkungan Terkena Dampak	Pelingkupan			Wilayah Studi	Batas Waktu Kajian
				Dampak Potensial	Evaluasi Dampak Potensial	Dampak Penting Hipotetik (DPH)		
					Sehingga potensi peningkatan air larian yang dapat menimbulkan penurunan kualitas air permukaan sangat kecil.			
		Tidak ada	Flora (Biota Darat)	Penurunan flora (biota darat)	Sebagian flora darat hilang akibat kegiatan pembersihan lahan yang akan digunakan untuk lokasi tapak menara.	DPH	Lokasi yang akan dijadikan sebagai tapak menara dan jalur SUTET 500 kV	1 (satu) bulan mengingat pelaksanaan kegiatan penyiapan lahan akan dilaksanakan selama 1 (satu) bulan.
		Tidak ada	Fauna (Hewan Liar)	Penurunan fauna (hewan liar)	Penurunan flora darat akibat kegiatan pembersihan lahan untuk lokasi tapak menara akan menimbulkan dampak turunan terhadap fauna yang ada di sekitar jaringan transmisi SUTET.	DPH	Lokasi yang akan dijadikan sebagai tapak menara dan jalur SUTET 500 kV	1 (satu) bulan mengingat pelaksanaan kegiatan penyiapan lahan akan dilaksanakan selama 1 (satu) bulan.
		Tidak ada	Biota Perairan	Penurunan biota perairan	Dampak terhadap penurunan biota perairan merupakan dampak sekunder dari penurunan kualitas air permukaan. Sifat dampak turunan adalah mengikuti dampak primernya. Kegiatan penyiapan	Disimpulkan tidak menjadi DPH, karena dampak ini merupakan dampak turunan dari penurunan kualitas air permukaan.	-	-

No	Rencana Kegiatan yang Berpotensi Menimbulkan Dampak	Pengelolaan Lingkungan Yang Sudah Direncanakan Sejak Awal Sebagai Bagian Dari Rencana Kegiatan	Komponen Lingkungan Terkena Dampak	Pelingkupan			Wilayah Studi	Batas Waktu Kajian
				Dampak Potensial	Evaluasi Dampak Potensial	Dampak Penting Hipotetik (DPH)		
					lahan tidak berpotensi menimbulkan dampak penurunan kualitas air permukaan sehingga kegiatan ini juga tidak berpotensi menimbulkan dampak terhadap penurunan indeks komunitas biota perairan.			
		Tidak ada	Keresahan masyarakat	Timbulnya keresahan masyarakat	Keresahan masyarakat yang ditimbulkan dari kegiatan penyiapan lahan tapak menara merupakan akumulasi dampak yang ditimbulkan selama kegiatan penyiapan lahan	DPH	Lokasi yang akan dijadikan sebagai tapak menara SUTET 500 kV	1 (satu) bulan mengingat pelaksanaan kegiatan penyiapan lahan akan dilaksanakan selama 1 (satu) bulan.
		Penyiapan TPS sementara	Sanitasi Lingkungan	Penurunan sanitasi lingkungan	Kegiatan penyiapan lahan tapak menara akan menghasilkan limbah padat dari pekerja dan merupakan dampak sekunder dari penurunan kualitas air permukaan, dampak termasuk penting	Disimpulkan tidak menjadi DPH, hal ini pihak pemrakarsa dalam pengelolaan terhadap dampak penurunan sanitasi lingkungan akan dilakukan	-	-

No	Rencana Kegiatan yang Berpotensi Menimbulkan Dampak	Pengelolaan Lingkungan Yang Sudah Direncanakan Sejak Awal Sebagai Bagian Dari Rencana Kegiatan	Komponen Lingkungan Terkena Dampak	Pelingkupan			Wilayah Studi	Batas Waktu Kajian
				Dampak Potensial	Evaluasi Dampak Potensial	Dampak Penting Hipotetik (DPH)		
						penyediaan TPS sementara dan bekerjasama dengan pihak ketiga untuk mengangkut sampah-sampah yang dihasilkan pada saat pelaksanaan kegiatan penyiapan lahan tapak menara		
3.	Pemasangan pondasi menara	Tidak ada	Longsor	Terjadinya longsor	Lokasi tapak menara yang berada di T.18, T.22, T.30, T.31 dan T.34, merupakan lokasi tapak menara yang berpotensi terjadinya longsor dikarenakan lokasi tersebut mempunyai tingkat kelerangan yang cukup terjal.	DPH	Lokasi menara di T.18, T.22, T.30, T.31, T.34.	1 (satu) minggu dengan asumsi pelaksanaan kegiatan pemasangan pondasi yang berpotensi menimbulkan kelongsoran adalah pada saat penggalian yang membutuhkan waktu sekitar 1 (satu) minggu.
		Tidak ada	Penggunaan tanah/lahan dan ruang	Perubahan penggunaan tanah/lahan dan ruang	Luas lahan yang akan dibebaskan untuk tapak menara adalah ± 4,5 ha dan luas lahan tapak menara untuk masing-masing desa berkisar antara 784 m <sup>2</sup> sampai 9.051 m <sup>2</sup> . Pemanfaatan	Disimpulkan tidak menjadi DPH, karena kegiatan pembangunan jaringan transmisi tidak terlalu signifikan merubah lahan di	-	-

No	Rencana Kegiatan yang Berpotensi Menimbulkan Dampak	Pengelolaan Lingkungan Yang Sudah Direncanakan Sejak Awal Sebagai Bagian Dari Rencana Kegiatan	Komponen Lingkungan Terkena Dampak	Pelingkupan			Wilayah Studi	Batas Waktu Kajian
				Dampak Potensial	Evaluasi Dampak Potensial	Dampak Penting Hipotetik (DPH)		
					lahan tersebut dilihat dari luas lahan yang mengalami perubahan fungsinya tidak terlalu signifikan terhadap perubahan tata guna lahan.	lokasi jalur transmisi SUTET.		
		Tidak ada	Keresahan masyarakat	Timbulnya keresahan masyarakat	Dampak munculnya keresahan masyarakat yang ditimbulkan dari kegiatan pemasangan pondasi menara merupakan akumulasi dampak dari perubahan tata guna lahan dan penurunan stabilitas tanah/kelerengan. Namun kegiatan ini tidak menimbulkan dampak penting hipotetik terhadap dampak penurunan stabilitas tanah/kelerengan dan perubahan tata guna lahan, sehingga dampak kegiatan ini tidak berpotensi menimbulkan keresahan masyarakat.	DPH	Desa Jatipancur, Desa Durajaya, Desa Kondangsari	1 (satu) minggu dengan asumsi pelaksanaan kegiatan pemasangan pondasi yang berpotensi menimbulkan kelongsoran adalah pada saat penggalian yang membutuhkan waktu sekitar 1 (satu) minggu.



No	Rencana Kegiatan yang Berpotensi Menimbulkan Dampak	Pengelolaan Lingkungan Yang Sudah Direncanakan Sejak Awal Sebagai Bagian Dari Rencana Kegiatan	Komponen Lingkungan Terkena Dampak	Pelingkupan			Wilayah Studi	Batas Waktu Kajian
				Dampak Potensial	Evaluasi Dampak Potensial	Dampak Penting Hipotetik (DPH)		
		1. UU No. 1 Tahun 1970, tentang Keselamatan Kerja. 2. Peraturan Pemerintah RI No.50 Tahun 2012, tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja	K3	Timbulnya gangguan K3	Kegiatan pemasangan pondasi tapak menara sangat beresiko terjadinya kecelakaan kerja. SOP K3 (UU No. 1 Tahun 1970, tentang Keselamatan Kerja, Peraturan Pemerintah RI No. 50 Tahun 2012, tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Peraturan Pemerintah No. 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, OHSAS 18001:2007 : OHS Management sistem (memuat spesifikasi Sistem Manajemen K3)	Disimpulkan tidak menjadi DPH, hal ini pihak pemrakarsa dalam pelaksanaan kegiatan telah memiliki SOP	-	-
4.	Pendirian menara	Tidak ada	Longsor	Terjadinya longsor)	Kegiatan pendirian menara berpotensi menimbulkan kelongsoran di area tapak menara yang berada di area perbukitan yaitu T.29, T.30, T.31, T.33 dan T.34.	DPH	Lokasi menara di T.18, T.22, T.30, T.31, T.34.	3 (tiga) bulan dengan asumsi pelaksanaan kegiatan pendirian untuk masing-masing menara adalah selama 3 (tiga) bulan.

No	Rencana Kegiatan yang Berpotensi Menimbulkan Dampak	Pengelolaan Lingkungan Yang Sudah Direncanakan Sejak Awal Sebagai Bagian Dari Rencana Kegiatan	Komponen Lingkungan Terkena Dampak	Pelingkupan			Wilayah Studi	Batas Waktu Kajian
				Dampak Potensial	Evaluasi Dampak Potensial	Dampak Penting Hipotetik (DPH)		
		Tidak ada	Nilai estetika	Penurunan nilai estetika	Pendirian menara akan merubah nilai estetika di area <i>landscape</i> yang dilalui jalur SUTET 500 kV. Namun sebagian besar jalur SUTET 500 kV yang direncanakan akan banyak melalui jalur persawahan dan perkebunan sehingga tidak terlalu signifikan merubah nilai estetika lingkungan.	Disimpulkan tidak menjadi DPH.	-	-
		Tidak ada	Keresahan masyarakat	Timbulnya keresahan masyarakat	Dampak keresahan masyarakat merupakan akumulasi dari dampak terjadinya longsor dan penurunan nilai estetika akibat kegiatan pendirian menara.	DPH	Desa-desa yang dilalui oleh jalur SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan	3 (tiga) bulan dengan asumsi pelaksanaan kegiatan pembangunan masing-masing tapak menara adalah selama 3 (tiga) bulan.
		1. UU No. 1 Tahun 1970, tentang Keselamatan Kerja. 2. Peraturan Pemerintah RI No.50 Tahun 2012, tentang	K3	Timbulnya gangguan K3	Kegiatan pendirian menara sangat beresiko terjadinya kecelakaan kerja. SOP K3 (UU No. 1 Tahun 1970, tentang Keselamatan Kerja, Peraturan Pemerintah RI No. 50 Tahun	Disimpulkan tidak menjadi DPH, hal ini pihak pemrakarsa dalam pelaksanaan kegiatan telah memiliki SOP	-	-

No	Rencana Kegiatan yang Berpotensi Menimbulkan Dampak	Pengelolaan Lingkungan Yang Sudah Direncanakan Sejak Awal Sebagai Bagian Dari Rencana Kegiatan	Komponen Lingkungan Terkena Dampak	Pelingkupan			Wilayah Studi	Batas Waktu Kajian
				Dampak Potensial	Evaluasi Dampak Potensial	Dampak Penting Hipotetik (DPH)		
		Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja			2012, tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, PP No. 13 Tahun 2003 yang benar Undang - Undang No. 13 Tahun 2003, OHSAS 18001:2007 : OHS Management system (memuat spesifikasi Sistem Manajemen K3)			
5.	Penarikan kawat penghantar	Tidak ada	Transportasi dan Lalulintas	Gangguan transportasi dan lalulintas	Kegiatan penarikan kawat penghantar dapat menimbulkan gangguan transportasi terutama di jalur yang terjadi <i>crossing</i> dengan jalan raya.	DPH	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jalan Raya Pantura,</li> <li>- Jalan Kanci – Sindanglaut</li> <li>- Jalan Tol Palikanci</li> <li>- Jalan Cirebon – Cilimus</li> </ul>	1 (satu) hari dengan pertimbangan penarikan penghantar pada jalur yang terjadi <i>crossing</i> dengan jalan dilakukan selama 1 (satu) hari
		Tidak ada	Keresahan masyarakat	Timbulnya keresahan masyarakat	Keresahan masyarakat ditimbulkan dari akumulasi dampak yang disebabkan dari kegiatan penarikan kawat penghantar	DPH	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jalan Raya Pantura,</li> <li>- Jalan Kanci – Sindanglaut</li> </ul>	1 (satu) hari dengan pertimbangan penarikan penghantar pada jalur yang terjadi <i>crossing</i> dengan jalan dilakukan selama 1 (satu) hari

No	Rencana Kegiatan yang Berpotensi Menimbulkan Dampak	Pengelolaan Lingkungan Yang Sudah Direncanakan Sejak Awal Sebagai Bagian Dari Rencana Kegiatan	Komponen Lingkungan Terkena Dampak	Pelingkupan			Wilayah Studi	Batas Waktu Kajian
				Dampak Potensial	Evaluasi Dampak Potensial	Dampak Penting Hipotetik (DPH)		
							<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jalan Tol Palikanci</li> <li>- Jalan Cirebon – Cilimus</li> </ul>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. UU No. 1 Tahun 1970, tentang Keselamatan Kerja.</li> <li>2. Peraturan Pemerintah RI No.50 Tahun 2012, tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja</li> </ol>	K3	Timbulnya gangguan K3	Kegiatan pemasangan pondasi tapak menara sangat beresiko terjadinya kecelakaan kerja. SOP K3 (UU No. 1 Tahun 1970, tentang Keselamatan Kerja, Peraturan Pemerintah RI No. 50 Tahun 2012, tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Peraturan Pemerintah No. 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, OHSAS 18001:2007 : OHS Management system (memuat spesifikasi Sistem Manajemen K3)	Disimpulkan tidak menjadi DPH, hal ini pihak pemrakarsa dalam pelaksanaan kegiatan telah memiliki SOP	-	-
6.	Uji coba	Tidak ada	Medan listrik dan medan magnet	Timbulnya paparan medan listrik dan medan magnet	Kegiatan uji coba ( <i>commissioning</i> ) dilakukan untuk mengetahui tingkat	Disimpulkan tidak menjadi DPH. Hal ini dikarenakan	-	-

No	Rencana Kegiatan yang Berpotensi Menimbulkan Dampak	Pengelolaan Lingkungan Yang Sudah Direncanakan Sejak Awal Sebagai Bagian Dari Rencana Kegiatan	Komponen Lingkungan Terkena Dampak	Pelingkupan			Wilayah Studi	Batas Waktu Kajian
				Dampak Potensial	Evaluasi Dampak Potensial	Dampak Penting Hipotetik (DPH)		
					keberhasilan konstruksi jaringan transmisi SUTET 500 kV. Jaringan yang telah siap akan dilakukan pengaliran energi listrik ( <i>energizing</i> ). Lama pelaksanaan kegiatan ini tergantung dari hasil uji coba, biasanya sekitar satu bulan.	besaran medan listrik dan medan magnet medan yang dihasilkan dari uji coba jaringan transmisi berdasarkan referensi dan pengalaman yang telah ada adalah kecil.		
		Tidak ada	Keresahan masyarakat	Timbulnya keresahan masyarakat (gangguan psikis)	Dampak keresahan masyarakat yang ditimbulkan dari kegiatan uji coba adalah akibat perubahan psikis masyarakat adanya paparan medan listrik dan medan magnet pada saat pelaksanaan uji coba.	DPH	Desa-desa yang dilalui oleh jalur SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan	1 (satu) hari dengan pertimbangan dalam masa uji coba, peningkatan paparan medan magnet dan listrik dianggap sama dalam setiap harinya sehingga besaran dampak peningkatan paparan yang perlu dikelola dan dipantau adalah secara harian.
		Tidak ada	Kesehatan Masyarakat	Potensi terjadinya peningkatan gangguan kesehatan masyarakat	Gangguan kesehatan merupakan dampak sekunder dari dampak medan listrik dan medan magnet yang berpotensi menimbulkan dampak terhadap gangguan	Disimpulkan tidak menjadi DPH. Hal ini dikarenakan berdasarkan referensi dan pengalaman yang ada, untuk	-	-



No	Rencana Kegiatan yang Berpotensi Menimbulkan Dampak	Pengelolaan Lingkungan Yang Sudah Direncanakan Sejak Awal Sebagai Bagian Dari Rencana Kegiatan	Komponen Lingkungan Terkena Dampak	Pelingkupan			Wilayah Studi	Batas Waktu Kajian
				Dampak Potensial	Evaluasi Dampak Potensial	Dampak Penting Hipotetik (DPH)		
					kesehatan. Dampak dari kegiatan uji coba terhadap timbulnya paparan medan listrik dan medan magnet adalah kecil.	besaran medan listrik dan medan magnet yang dihasilkan dari jaringan SUTET 500 kV tidak menimbulkan gangguan terhadap kesehatan masyarakat.		
		1. UU No. 1 Tahun 1970, tentang Keselamatan Kerja. 2. Peraturan Pemerintah RI No.50 Tahun 2012, tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja	K3	Timbulnya gangguan K3	Kegiatan uji coba jaringan listrik sangat beresiko terjadinya kecelakaan kerja. SOP K3 (UU No. 1 Tahun 1970, tentang Keselamatan Kerja, Peraturan Pemerintah RI No. 50 Tahun 2012, tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Peraturan Pemerintah No. 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, OHSAS 18001:2007 : OHS Management system (memuat spesifikasi Sistem	Disimpulkan tidak menjadi DPH, hal ini dikarenakan pihak pemrakarsa dalam pelaksanaan kegiatan telah memiliki SOP	-	-

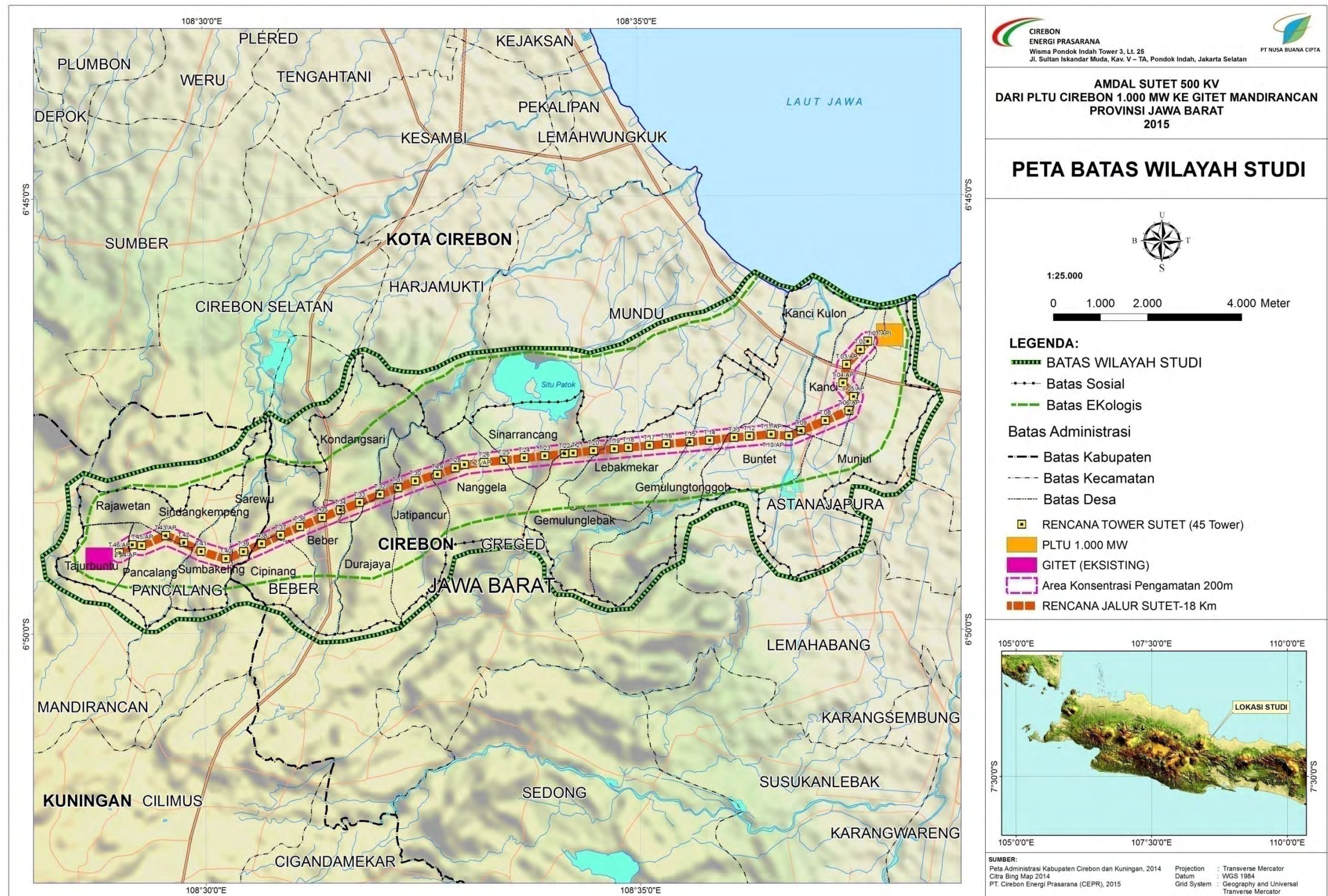
No	Rencana Kegiatan yang Berpotensi Menimbulkan Dampak	Pengelolaan Lingkungan Yang Sudah Direncanakan Sejak Awal Sebagai Bagian Dari Rencana Kegiatan	Komponen Lingkungan Terkena Dampak	Pelingkupan			Wilayah Studi	Batas Waktu Kajian
				Dampak Potensial	Evaluasi Dampak Potensial	Dampak Penting Hipotetik (DPH)		
					Manajemen K3).			
<b>TAHAP OPERASI</b>								
1.	Penyaluran tenaga listrik	Tidak ada	Medan listrik dan medan magnet	Timbulnya paparan medan listrik dan medan magnet	Peningkatan paparan medan listrik dan magnet dimungkinkan karena penyaluran listrik pada kawat penghantar SUTET. Batasan pajanan kuat yang diduga dapat menimbulkan efek biologis adalah 5 kV/m untuk kuat medan listrik dan 0,1 mili Tesla untuk medan magnet	DPH	Wilayah yang dilalui jalur SUTET 500 kV	1 (satu) hari dengan pertimbangan dalam masa penyaluran tenaga listrik, peningkatan paparan medan magnet dan listrik dianggap sama dalam setiap harinya sehingga besaran dampak peningkatan paparan yang perlu dikelola dan dipantau adalah secara harian.
		Tidak ada	Fauna (hewan liar)	Penurunan fauna (hewan liar)	Kegiatan penyaluran tenaga listrik berpotensi menimbulkan dampak terhadap mobilisasi fauna (hewan liar) terutama untuk jenis satwa aboreal dan satwa aves.	DPH	Sepanjang jalur SUTET 500 kV	Selama tahap operasi berlangsung
		Tidak ada	Nilai estetika	Penurunan nilai estetika	Kegiatan penyaluran energi listrik akan merubah nilai estetika <i>landscape</i> di	DPH	Sepanjang jalur SUTET 500 kV	Selama tahap operasi berlangsung

No	Rencana Kegiatan yang Berpotensi Menimbulkan Dampak	Pengelolaan Lingkungan Yang Sudah Direncanakan Sejak Awal Sebagai Bagian Dari Rencana Kegiatan	Komponen Lingkungan Terkena Dampak	Pelingkupan			Wilayah Studi	Batas Waktu Kajian
				Dampak Potensial	Evaluasi Dampak Potensial	Dampak Penting Hipotetik (DPH)		
					sepanjang jalur SUTET			
		Tidak ada	Harga tanah, bangunan dan tanaman	Penurunan harga tanah, bangunan dan tanaman	Adanya jalur SUTET yang melintasi suatu lahan berdampak besar terhadap penurunan harga tanah, bangunan	DPH	Sepanjang jalur SUTET 500 kV	Selama tahap operasi berlangsung
		Tidak ada	Keresahan masyarakat	Timbulnya keresahan masyarakat	Penurunan harga tanah akibat keberadaan transmisi SUTET dapat menimbulkan keresahan masyarakat pemilik lahan.	DPH	Sepanjang jalur SUTET 500 kV	Selama tahap operasi berlangsung
		Tidak ada	Kesehatan Masyarakat	Peningkatan gangguan kesehatan masyarakat	Gangguan kesehatan merupakan dampak sekunder dari paparan medan listrik dan medan magnet sepanjang jaringan transmisi SUTET 500 kV. Berdasarkan referensi literature bahwa untuk paparan medan listrik dan medan magnet relative kecil dan tidak menimbulkan bahaya kesehatan bagi masyarakat yang berada di sekitar	Disimpulkan tidak menjadi DPH., hal ini dikarenakan untuk kegiatan penyaluran tenaga listrik berlangsung relatif singkat dan berdasarkan referensi dan literatur yang ada untuk medan listrik dan medan magnet yang dihasilkan dari jaringan	-	-

No	Rencana Kegiatan yang Berpotensi Menimbulkan Dampak	Pengelolaan Lingkungan Yang Sudah Direncanakan Sejak Awal Sebagai Bagian Dari Rencana Kegiatan	Komponen Lingkungan Terkena Dampak	Pelingkupan			Wilayah Studi	Batas Waktu Kajian
				Dampak Potensial	Evaluasi Dampak Potensial	Dampak Penting Hipotetik (DPH)		
					lokasi jaringan transmisi SUTET 500 kV.	transmisi SUTET tidak mengganggu kesehatan masyarakat.		
		1. UU No. 1 Tahun 1970, tentang Keselamatan Kerja. 2. Peraturan Pemerintah RI No.50 Tahun 2012, tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja	K3	Timbulnya gangguan K3	Kegiatan penyaluran listrik sangat beresiko terjadinya kecelakaan kerja. SOP K3 (UU No. 1 Tahun 1970, tentang Keselamatan Kerja, Peraturan Pemerintah RI No. 50 Tahun 2012, tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Peraturan Pemerintah No. 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, OHSAS 18001:2007 : OHS Management system (memuat spesifikasi Sistem Manajemen K3)	Disimpulkan tidak menjadi DPH, hal ini pihak pemrakarsa dalam pelaksanaan kegiatan telah memiliki SOP	-	-
2.	Pemeliharaan	Tidak ada	Keresahan masyarakat	Timbulnya keresehatan masyarakat	Dampak keresahan masyarakat merupakan dampak turunan dari akumulasi semua dampak yang	DPH	Sepanjang jalur SUTET 500 kV	Selama tahap operasi berlangsung

No	Rencana Kegiatan yang Berpotensi Menimbulkan Dampak	Pengelolaan Lingkungan Yang Sudah Direncanakan Sejak Awal Sebagai Bagian Dari Rencana Kegiatan	Komponen Lingkungan Terkena Dampak	Pelingkupan			Wilayah Studi	Batas Waktu Kajian
				Dampak Potensial	Evaluasi Dampak Potensial	Dampak Penting Hipotetik (DPH)		
					ditimbulkan dari kegiatan pemeliharaan			





Gambar 1.16. Peta Batas Wilayah Studi



---

**ANDAL**

Rencana Kegiatan Pembangunan Jaringan Transmisi Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi  
(SUTET) 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW Di Kabupaten Cirebon ke  
GITET Mandirancan Di Kabupaten Kuningan, Jawa Barat

**BAB II**

**DESKRIPSI RINCI**

**RONA LINGKUNGAN**

**HIDUP AWAL**



**PT CIREBON ENERGI PRASARANA**

Wisma Pondok Indah Tower 3, Lt. 25

Jl. Sultan Iskandar Muda, Kav. V – TA, Pondok Indah, Jakarta Selatan Telp : 021 2932 7990, Fax : 021 2932 7991

Email : amdal@cepr.co.id

## BAB II

# DESKRIPSI RINCI RONA LINGKUNGAN HIDUP AWAL

### 2.1. KOMPONEN LINGKUNGAN TERKENA DAMPAK PENTING

#### 2.1.1. RONA LINGKUNGAN GEOFISIK-KIMIA

##### 2.1.1.1. Iklim

Kabupaten Cirebon dan Kabupaten Kuningan beriklim tropis. Data curah hujan dari Pos Hujan Beber dan Pos Hujan Klangeran Cirebon disajikan pada **Tabel 2.1**. Iklim Kabupaten Cirebon dan Kabupaten Kuningan, menurut Schmidt dan Ferguson termasuk tipe C (agak basah), dengan nilai  $Q = 0,5$ . Nilai  $Q$  merupakan perbandingan antara jumlah bulan kering dengan jumlah bulan basah. Bulan kering curah hujan 1 bulan  $<60$  mm, dan bulan basah curah hujan 1 bulan  $>100$  mm. Musim kemarau bulan Juni – Oktober, musim hujan Nopember – Mei.

**Tabel 2.1. Curah Hujan Kabupaten Cirebon, Pos Hujan Beber – Pancalang**

TAHUN	BULAN											
	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGUS	SEP	OKT	NOP	DES
2011	287	511	518	364	162	53	0	0	0	17	45	435
2012	311	420	296	115	131	21	0	0	0	0	78	361
2013	671	106	353	213	197	226	164	0	0	17	300	239
2014	473	305	258	173	83	33	50	0	0	26	86	366
2015	519	192	390	360	100	0	14	0	0	0	24	225
<b>Rata-rata</b>	<b>452</b>	<b>307</b>	<b>363</b>	<b>245</b>	<b>135</b>	<b>67</b>	<b>46</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>107</b>	<b>325</b>

Sumber: BMKG, Pos Hujan Beber – Pancalang, 2016

**Tabel 2.2. Hari Hujan Hujan Kabupaten Cirebon, Pos Hujan Beber – Pancalang**

TAHUN	BULAN											
	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGUST	SEP	OKT	NOP	DES
2011	11	17	29	11	7	4	0	0	0	3	2	20
2012	17	17	14	6	4	3	0	0	0	0	4	18
2013	26	12	16	15	9	12	8	0	0	1	11	17
2014	29	18	15	9	7	2	5	0	0	1	5	15
2015	18	14	10	16	5	0	1	0	0	0	2	9
<b>Rata-rata</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>16</b>

Sumber: BMKG, Pos Hujan Beber – Pancalang

**Tabel 2.3. Curah Hujan Kabupaten Cirebon, Pos Hujan Klangeran Cirebon**

TAHUN	BULAN (mm)											
	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGUS	SEP	OKT	NOP	DES
2006	291	514	307	123	170	7	X	X	X	X	X	X
2007	402	285	226	272	48	48	17	0	0	106	140	338
2008	672	171	431	159	23	38	0	0	0	109	301	466
2009	267	575	130	169	139	64	0	0	0	0	236	278
2010	479	424	565	680	369	131	138	83	138	205	164	308
2011	163	228	384	384	126	126	0	0	0	51	115	716
2012	175	292	285	87	25	8	0	0	0	17	28	398
2013	549	301	342	360	217	177	231	7	0	19	136	692
2014	577	333	425	569	97	101	7	18	0	2	71	604
2015	489	616	404	187	69	0	1	0	0	0	24	378
<b>Rata-rata</b>	406	374	350	299	128	70	44	12	15	57	135	464

Sumber: BMKG, Pos Hujan Klangeran Cirebon, 2015

**Tabel 2.4. Hari Hujan Kabupaten Cirebon, Pos Hujan Klangeran**

TAHUN	BULAN (HARI HUJAN)											
	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGUS	SEP	OKT	NOP	DES
2006	19	23	15	11	9	1	X	X	X	X	X	X
2007	13	22	15	16	7	7	3	0	0	5	8	12
2008	22	15	17	14	2	5	0	0	0	5	13	17
2009	14	20	12	10	8	5	0	0	0	0	14	15
2010	22	16	22	21	19	10	11	5	15	14	17	15
2011	14	14	17	20	8	4	0	0	0	2	12	18
2012	14	17	11	10	3	4	0	0	0	1	2	19
2013	24	23	19	23	20	19	12	1	0	3	5	26
2014	30	23	19	17	12	2	2	2	0	1	5	18
2015	21	19	15	16	4	0	1	0	0	0	3	22
<b>Rata-rata</b>	19	19	16	16	9	6	3	1	2	3	9	18

Sumber: BMKG, Pos Hujan Klangeran, 2015

**Tabel 2.5. Curah Hujan Kabupaten Kuningan Tahun 2014**

Bulan	Curah Hujan (mm)	Jumlah Hari Hujan
Januari	256,0	18
Februari	206,8	14
Maret	231,1	16
April	271,1	17
Mei	58,6	7
Juni	49,7	6
Juli	74,7	5
Agustus	86,7	4
September	74,0	18
Oktober	256,0	3

Bulan	Curah Hujan (mm)	Jumlah Hari Hujan
November	206,8	10
Desember	231,1	18
Tahun	2.002,6	136

Sumber: Kabupaten Kuningan Dalam Angka Tahun 2014 (Dinas SDAP Kabupaten Kuningan)

Data arah dan kecepatan angin bersumber dari Stasiun Meteorologi Bandar Udara Cakrabhuwana Penggung, Kabupaten Cirebon. Arah angin terbanyak  $45^{\circ}$  (dari timur laut) dengan frekuensi 31%. Kecepatan angin terbanyak 6 knots sebanyak 29%.



**Tabel 2.6. Arah Dan Kecepatan Angin Kabupaten Cirebon Tahun 2006 – 2015**

Tahun	Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni			
	ff	ddd	ff*	ddd*	ff	ddd	ff*	ddd*	ff	ddd	ff*	ddd*	ff	ddd	ff*	ddd*	ff	ddd	ff*	ddd*	ff	ddd	ff*	ddd*
2006	4	90	15	310	4	270	12	270	3	270	12	310	4	90	24	90	4	90	15	90	8	180	20	90
2007	4	360	10	45	4	270	8	270	4	270	18	270	3	360	12	90	5	90	15	90	6	90	18	180
2008	8	180	17	180	6	270	15	270	4	45	10	40	4	90	10	90	7	180	18	90	7	90	15	180
2009	6	315	12	270	6	315	15	270	5	45	12	180	6	45	18	130	6	45	10	90	6	90	12	130
2010	6	315	13	220	5	315	12	310	5	45	12	180	4	360	10	360	6	45	13	180	5	90	12	90
2011	5	315	10	315	6	315	12	270	5	315	12	360	5	45	30	225	5	45	13	45	7	45	14	180
2012	6	315	30	315	5	45	10	45	6	315	12	315	6	45	12	90	6	45	12	180	7	45	15	180
2013	7	315	20	270	6	270	18	360	5	360	12	45	5	45	12	45	4	45	12	45	5	360	12	45
2014	5	270	20	270	4	270	8	270	3	270	10	45	5	45	15	270	6	45	16	45	5	45	10	135
2015	5	335	16	270	5	335	15	180	6	45	14	360	5	45	12	45	7	90	14	90	8	90	20	180
Tahun	Juli				Agustus				September				Oktober				Nopember				Desember			
	ff	ddd	ff*	ddd*	ff	ddd	ff*	ddd*	ff	ddd	ff*	ddd*	ff	ddd	ff*	ddd*	ff	ddd	ff*	ddd*	ff	ddd	ff*	ddd*
2006	7	90	20	180	11	180	25	180	9	90	22	180	9	90	21	180	6	45	15	40	3	45	12	90
2007	7	90	15	135	10	90	20	180	11	180	23	180	6	90	18	90	5	90	12	90	5	90	15	90
2008	10	180	25	180	8	180	22	180	8	180	17	180	7	90	15	180	6	45	14	180	5	270	10	270
2009	9	90	16	180	8	135	15	180	9	180	21	180	8	90	17	180	6	45	15	40	5	360	12	360
2010	5	90	15	180	7	45	15	180	6	45	11	40	4	90	12	180	5	45	10	40	5	315	13	360
2011	8	90	18	180	10	180	20	180	9	45	18	180	8	45	16	180	6	45	10	45	5	270	10	270
2012	8	180	15	180	9	180	20	180	9	45	15	45	8	45	14	45	7	45	12	180	6	45	15	225
2013	6	180	15	180	8	170	18	180	7	180	15	180	6	180	15	180	5	360	12	135	4	270	10	360
2014	6	45	12	180	6	90	15	135	6	90	15	180	6	90	15	180	6	45	13	90	5	45	15	90
2015	8	90	13	90	11	90	13	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sumber : Stasiun Meteorologi Jatiwangi, Pos Pengamatan Meteorologi Bandar Udara CakraBhuwana Penggung (2006 – 2015).

Keterangan : ff = Kecepatan rata-rata (knot); ddd = Arah terbanyak/dominan (°);

ff\* = Kecepatan maksimal (knot); ddd\* = Arah pada waktu kecepatan maksimal (°); (-) = Data belum tersedia

**Tabel 2.7. Distribusi Frekuensi Arah Angin Menurut Kecepatan Angin**

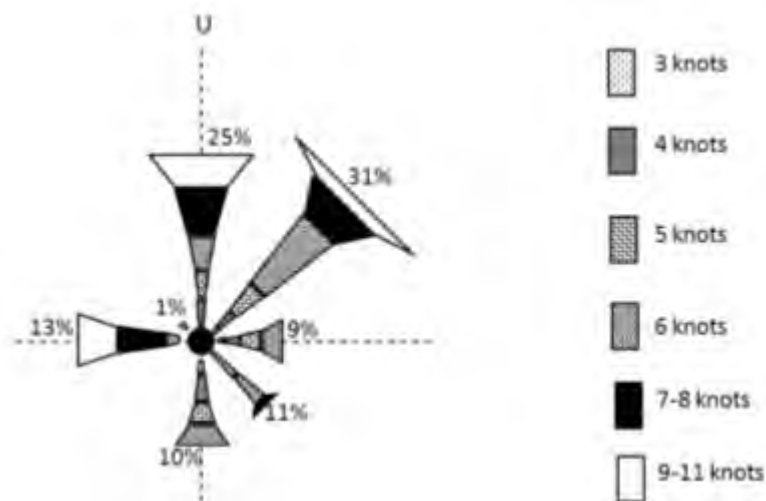
Arah (derajat)	Kecepatan (knot)									Total Frekuensi
	3 knot	4 knot	5 knot	6 knot	7 knot	8 knot	9 knot	10 knot	11 knot	
45 <sup>0</sup>	1	3	10	15	4	2	2	-	-	37
90 <sup>0</sup>	-	5	5	6	5	4	3	1	1	30
135 <sup>0</sup>	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
180 <sup>0</sup>	-	-	-	2	2	6	2	2	2	16
225 <sup>0</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
270 <sup>0</sup>	2	5	3	2	-	-	-	-	-	12
315 <sup>0</sup>	-	-	6	6	1	-	-	-	-	13
360 <sup>0</sup>	1	2	4	4	-	-	-	-	-	11
Total Frekuensi	4	15	28	35	12	13	7	3	3	120

Sumber : BMGK, Pos Hujan Klangeran, 2015

**Tabel 2.8. Distribusi % Arah Angin Menurut Kecepatan Angin**

Arah (derajat)	Kecepatan (knot)									Total (%)
	3 knot	4 knot	5 knot	6 knot	7 knot	8 knot	9 knot	10 knot	11 knot	
45 <sup>0</sup>	1%	3%	8%	13%	3%	2%	2%	-	-	31%
90 <sup>0</sup>	-	4%	4%	5%	4%	3%	3%	1%	1%	25%
135 <sup>0</sup>	-	-	-	-	-	1%	-	-	-	1%
180 <sup>0</sup>	-	-	-	2%	2%	5%	2%	2%	2%	13%
225 <sup>0</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0%
270 <sup>0</sup>	2%	4%	3%	2%	-	-	-	-	-	10%
315 <sup>0</sup>	-	-	5%	5%	1%	-	-	-	-	11%
360 <sup>0</sup>	1%	2%	3%	3%	-	-	-	-	-	9%
Total (%)	3%	13%	23%	29%	10%	11%	6%	3%	3%	100%

Sumber: BMGK, Pos Hujan Klangeran, 2015



**Gambar 2.1. Windrose di Kabupaten Cirebon**

### 2.1.1.2. Geologi

Berdasarkan peta geologi yang disajikan pada **Gambar 2.2**, lokasi rencana pembangunan jaringan transmisi SUTET 500 kV berada pada formasi formasi produk erupsi muda Ciremai yaitu antara T.01 – T.13 dan T.34 – T.46, Formasi Kalibiuk yang berada diantara T.14 – T.20 dan T.23 – T.28, Formasi Kalibiuk yang berada diantara T.29 – T.33.

### 2.1.1.3. Topografi

#### **Elevasi (Kontur)**

Elevasi (ketinggian) di atas permukaan laut (mdpl) tapak proyek (jalur SUTET) di Kabupaten Cirebon berada pada elevasi 0 – 250 mdpl, dan 250 – 300 mdpl, sedangkan elevasi tapak proyek di Kabupaten Kuningan berada pada elevasi 250 – 300 mdpl.

Elevasi tapak proyek di Kabupaten Cirebon (lokasi menara T.01/API – T.05) berada pada elevasi 2 – 6 mdpl. Sebaran lokasi untuk rencana menara T.05/T.06 – T.15/T.16 yaitu pada elevasi 6 – 50 mdpl. Sebaran lokasi untuk rencana menara T.15/T.16 – T.20/21 yaitu pada elevasi 50 – 100 mdpl. Sebaran lokasi untuk rencana menara T.20/21 – T.25/T.26 yaitu pada elevasi 100 – 200 mdpl. Sedangkan Sebaran lokasi untuk rencana menara T.20/21 – T.25/T.26 yaitu pada elevasi 100 – 200 mdpl.

#### **Kelerengan (%)**

Jarak rencana proyek (Jalur SUTET) dari Kabupaten Cirebon – Kuningan (Kecamatan Mandirancan) adalah  $\pm 18$  km. Sementara perbedaan ketinggian adalah (dari 2 – 300 mdpl) adalah 280 m. Dengan demikian kelerengan rata-rata adalah 2 – 3%.

Berdasarkan pengamatan pada peta (skala 1 : 25.000) dan pengamatan lapangan, maka kondisi kelerengan di wilayah kajian, adalah memiliki kelerengan 0 – 15%, 15 – 30% dan > 30%.

Kajian pada peta dengan melihat kelerengan dan peta daerah rawan longsor serta peta penggunaan tanah. Pada peta-peta tematik ini dilakukan *overlay* dengan peta rencana jalur SUTET 500 kV yang kemudian dilakukan tabulasi (daftar tabel) dan survei lapang dengan mengikuti rencana jalur. Kondisi kelerengan lokasi rencana

tapak menara dilakukan pengukuran lapang dengan meteran, merekam koordinat dengan GPS dan pencatatan lapangan serta pengambilan dokumentasi lapangan.

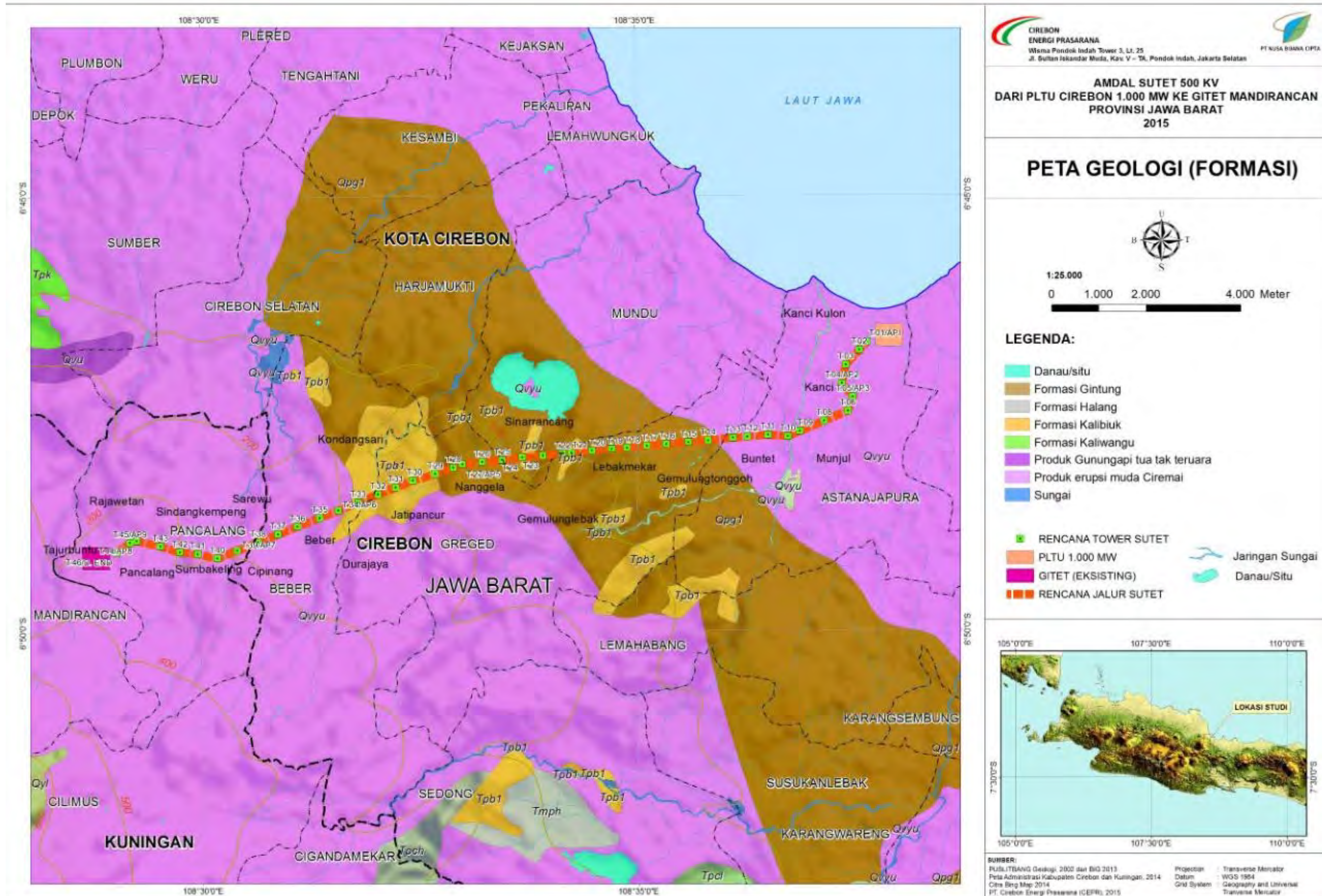
Rencana tapak menara yang memiliki kelerengan 0 – 15% adalah: T.01 hingga T.17; kemudian T.19 hingga T.21, T.23 hingga T.29; kemudian T.31 – T.33; kemudian T.35 hingga T.45. Sementara rencana tapak menara (T) yang memiliki kelerengan lebih dari 15% dan lebih dari 40% adalah pada rencana tapak menara T.18, T.22, T.30, T.31 dan T.34, dengan rincian pada **Tabel 2.9** :

**Tabel 2.9. Kondisi Kelerengan Tapak Menara SUTET**

Menara (T)	Pengamatan	Kelerengan			Kondisi Tapak Menara
		Derajat	Persentase	Kondisi	
T.18	Peta	6,75°	15%	agak curam	Kebun
	Pengamatan lapang	6,75°	15%	agak curam	
T.22	Kelerengan pada peta	> 9°	> 20%	curam	Kebun
	Pengamatan lapang	> 20°	> 30%	curam	
T.30	Kelerengan pada peta	9,70°	> 15%	agak curam	Kebun
	Pengamatan lapang	> 20°	> 15%	agak curam	
T.31	Kelerengan pada peta	> 9°	> 20%	curam	Kebun
	Pengamatan lapang	> 20°	> 30%	curam	
T.34	Kelerengan pada peta	> 9°	> 20%	curam	Kebun
	Pengamatan lapang	> 20°	> 30%	curam	

Sumber : Data Primer, 2016



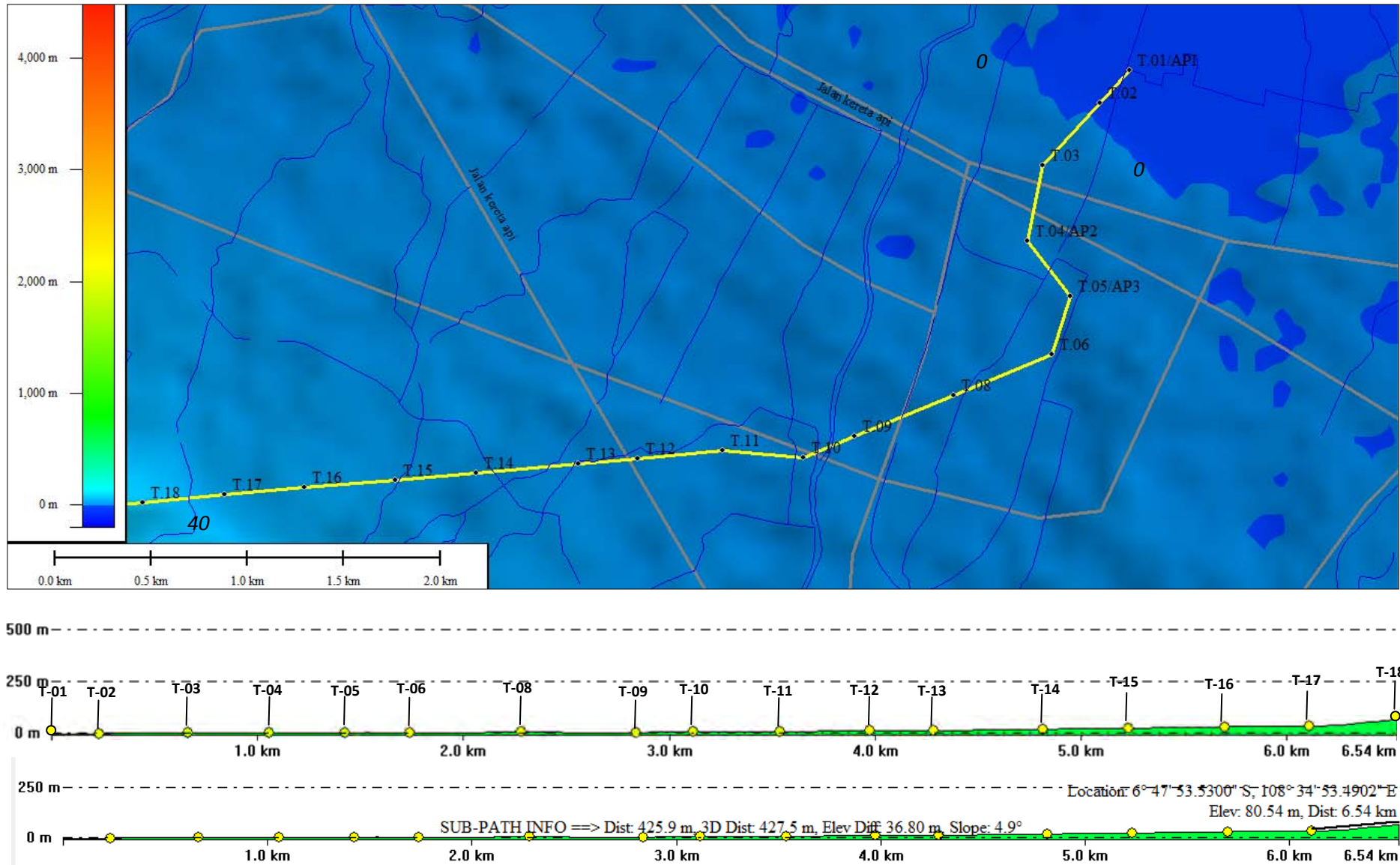


Gambar 2.2. Peta Geologi Lokasi Tapak Proyek

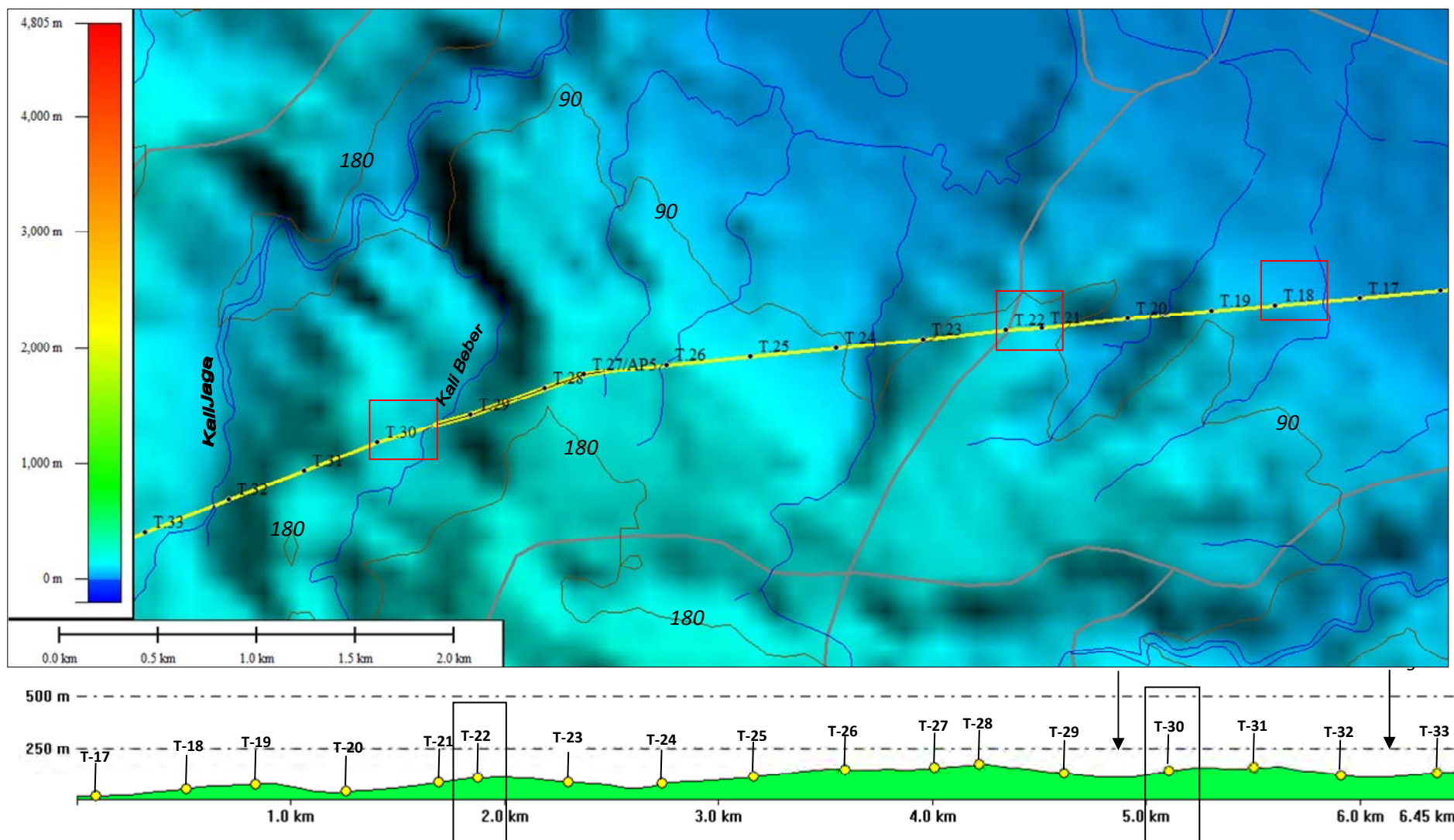
**ANDAL**

Rencana Kegiatan Pembangunan Jaringan Transmisi Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi (SUTET) 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW Di Kabupaten Cirebon ke Gardu Induk (GITET) Mandirancan Di Kabupaten Kuningan, Provinsi Jawa Barat



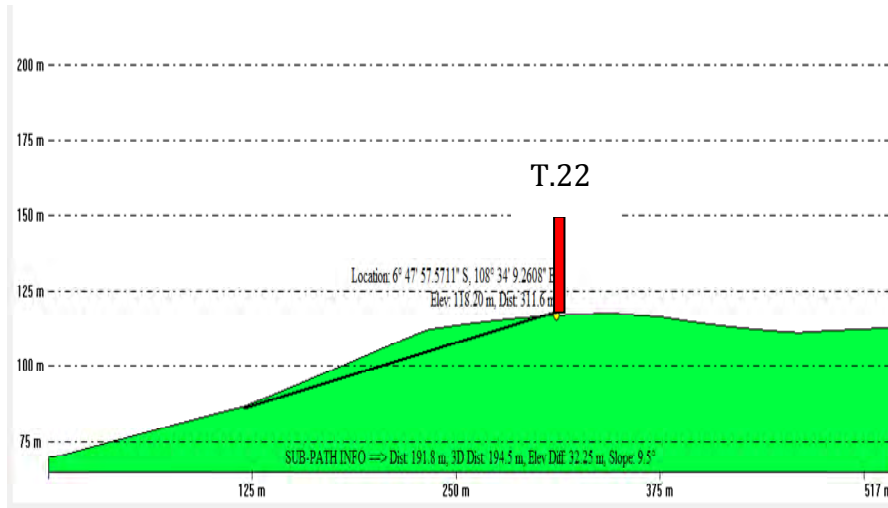


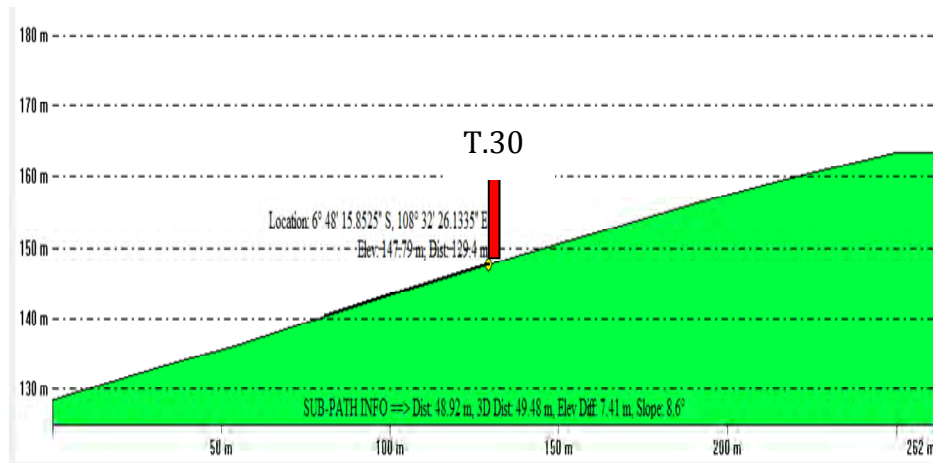
**Gambar 2.3. Kondisi Topografi antara T.01 – T.18**



Gambar 2. 4. Kondisi Topografi antara T.17 – T.33







Kondisi kelereng rencana tapak menara di T.30 : > 15%

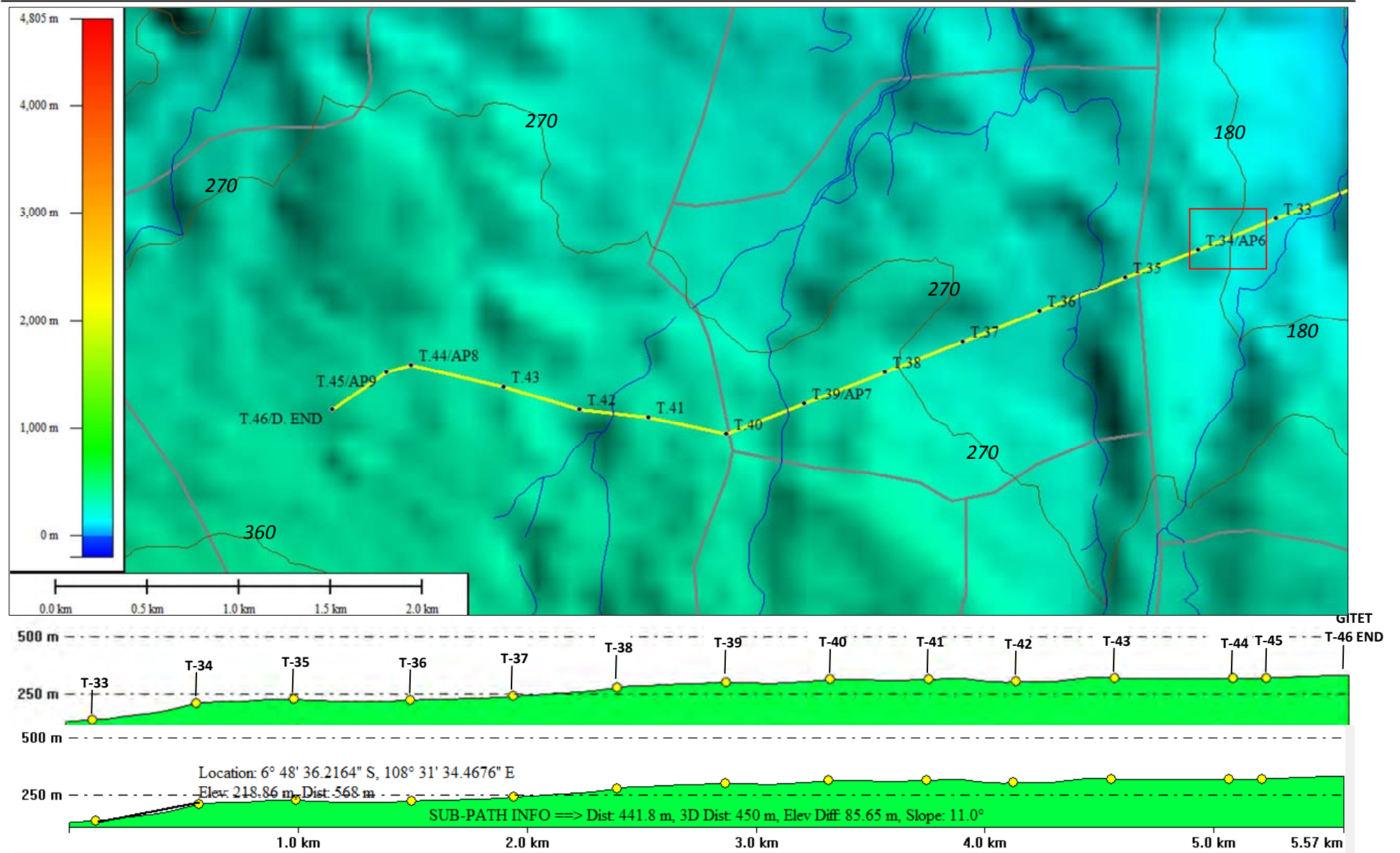


Kondisi sekitar rencana tapak menara T.30 terdapat Sungai Beber dan kebun campuran



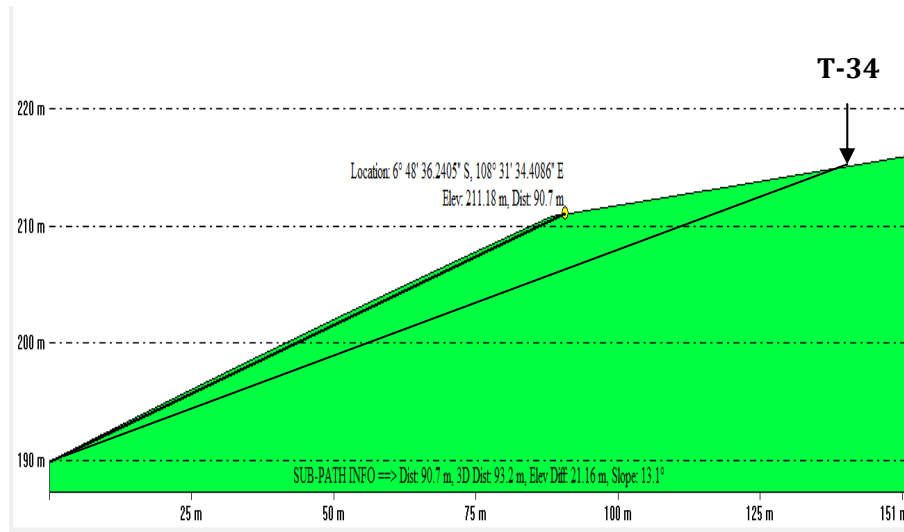
Penduduk Desa memberi petunjuk jalur lintasan rencana SUTET 500 kV ke menara T.30



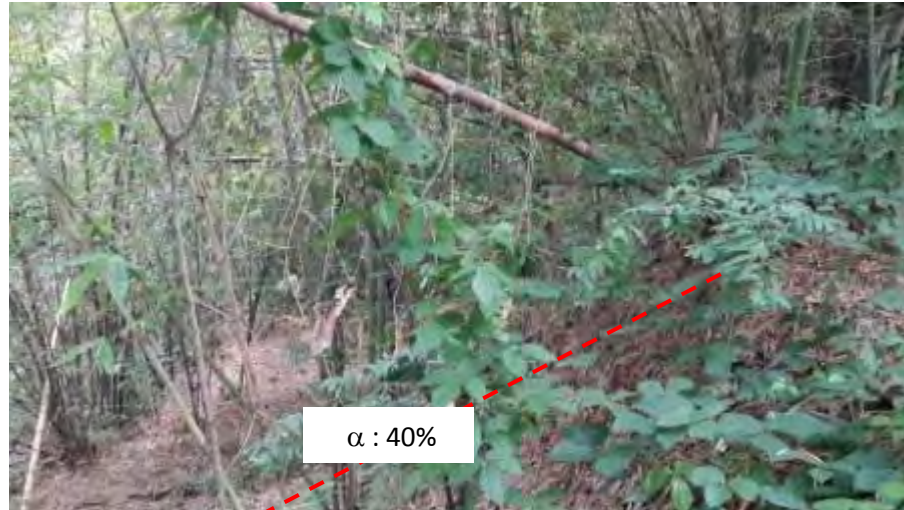


Gambar 2. 5. Kondisi Topografi antara T.33 – T.46





Letak rencana tapak tower T.34 terhadap jalan lokal



Lereng Sekitar rencana SUTET di T.34 : > 30-40%



Jarak tebing lereng dan lokasi tapak menara di T.34 : 20 m

### **Potensi Gerakan Tanah (Potensi Longsor)**

Gerakan tanah adalah suatu konsekuensi fenomena dinamis alam untuk mencapai kondisi baru akibat gangguan keseimbangan lereng yang terjadi, baik secara alamiah maupun akibat ulah manusia. Faktor-faktor yang dapat menyebabkan terjadinya longsoran terbagi menjadi 2 (dua) yaitu:

Faktor internal :

- a. Kondisi geologi, batuan dan tanah;
- b. Kelerengan;
- c. Hidrologi;
- d. Struktur geologi.

Faktor eksternal :

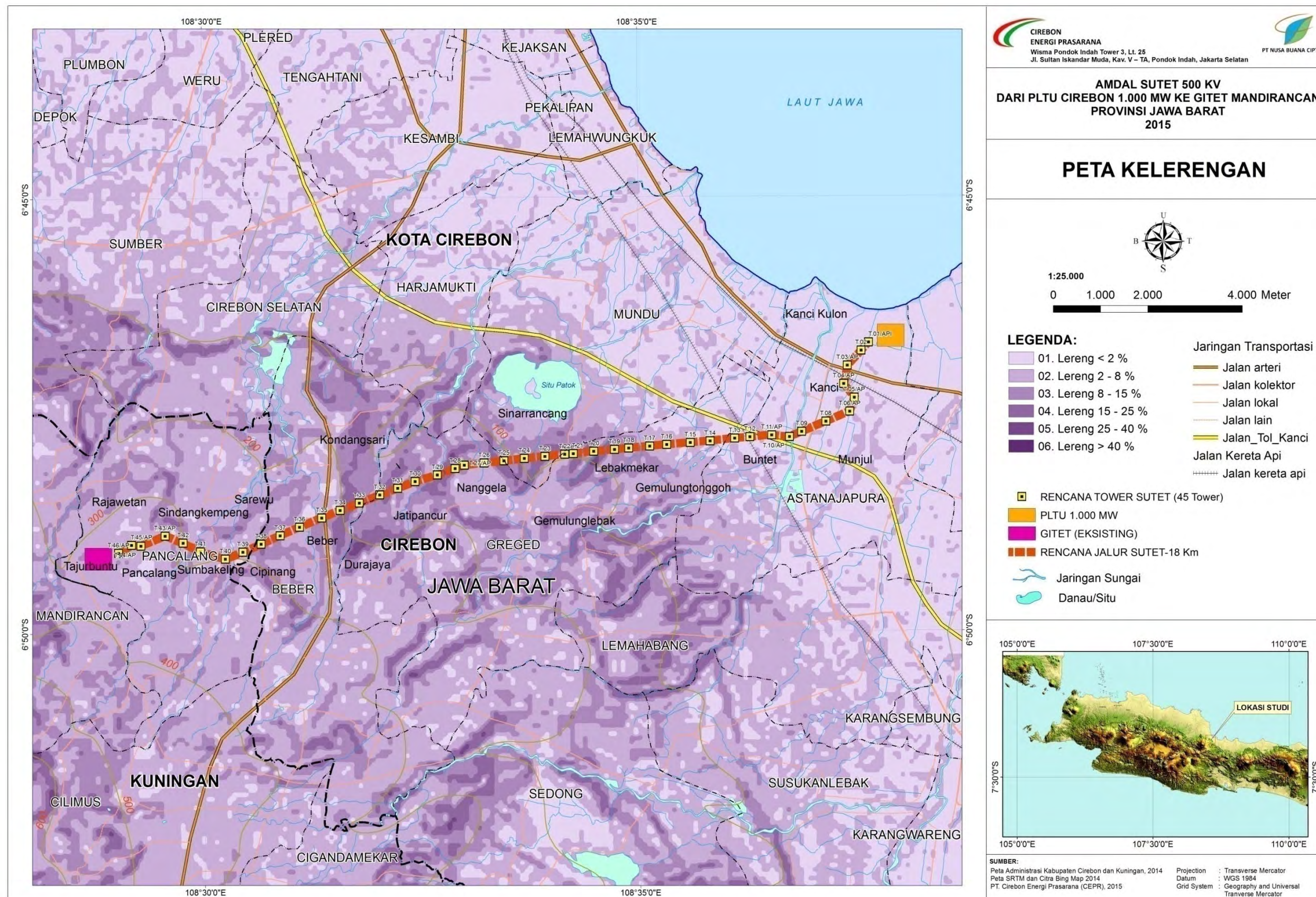
- a. Curah hujan;
- b. Tutupan lahan;
- c. Getaran gempa;
- d. Aktifitas manusia.

**Tabel 2.10. Sebaran rencana tapak menara SUTET 500 kV pada wilayah potensi longsor tinggi**

No.	Rencana Tapak Menara	Desa	Kecamatan	Kabupaten
1.	T.18	Desa Lebak Mekar	Greged	Cirebon
2.	T.22	Desa Gemulung Lebak	Greged	Cirebon
3.	T.30	Desa Jatipancur	Greged	Cirebon
4.	T.31	Desa Durajaya	Greged	Cirebon
5.	T.34/AP6	Desa Kondangsari	Beber	Cirebon

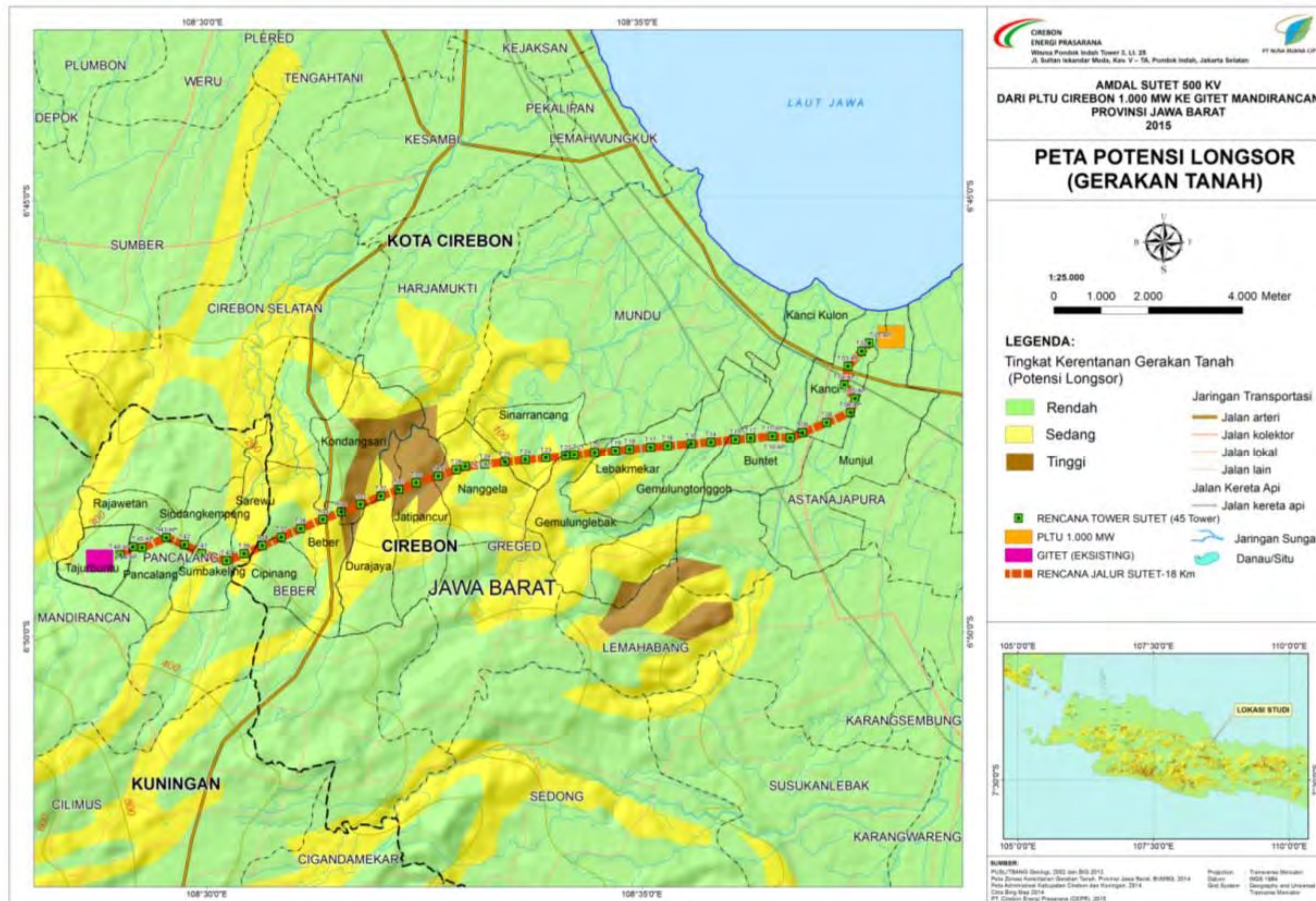
Letak rencana tapak menara SUTET 500 kV yang berada pada pada potensi wilayah potensi longsor sedang : T.19 – T.28, T.32 dan T.35 tersebar di Kabupaten Cirebon. Sementara sebaran rencana SUTET di Kabupaten Kuningan yang berada pada wilayah potensi Longsor Sedang yaitu T.39/AP7. Letak rencana tapak menara SUTET 500 kV lainnya berada pada potensi wilayah longsor kategori rendah.





Gambar 2.6. Peta Kelerengan Lokasi Tapak Proyek





Gambar 2.7. Peta Analisa Longsor di Jalur Transmisi SUTET 500 kV

### 2.1.1.4. Kualitas Udara dan Kebisingan

Kondisi rona lingkungan hidup untuk parameter kualitas udara ambien dan kebisingan dilakukan dengan melakukan pengambilan sampel dan pengukuran kualitas udara dan kebisingan di beberapa titik lokasi sampling seperti yang disajikan pada **Tabel 2.11**.

**Tabel 2.11. Lokasi Pengambilan Sampel Kualitas Udara Ambien**

No	Titik Sampling	Titik Koordinat	Lokasi
1.	UA 1/N-1	S : 6°46'45,83" E : 108°37'33,75"	Desa Kanci Kecamatan Astanajapura Kab. Cirebon
2.	UA 2/N-2	S : 6°47'28,59" E : 108°07'23,81"	Desa Kanci Blok Karang Poncol RT 06/08
3.	UA 3/N-3	S : 6°48'08,05" E : 108°33'07,63"	Desa Nenggala Kec. Greget Kab. Cirebon
4.	UA 4/N-4	S : 6°48'37,70" E : 108°31'33,70"	Desa Kandang Sari Kec. Beber Kab. Cirebon
5.	UA 5/N-5	S : 6°49'05,06" E : 108°29'35,04"	Desa Cipinang Kec. Beber Kp. Talangkaler
6.	UA 6/N-6	S : 6°49'03,66" E : 108°29'35,34"	Kantor Polisi Sektor Pancalang

Hasil pengukuran di 6 (enam) lokasi pengambilan sampel kualitas udara ambien di sekitar lokasi jalur pembangunan jaringan transmisi SUTET 500 kV disajikan pada **Tabel 2.12**.

**Tabel 2.12. Hasil Pengukuran Kualitas Udara Ambien**

No	Parameter	Satuan	Baku Mutu <sup>*)</sup>	Lokasi Pengukuran <sup>**)</sup>					
				U1	U2	U3	U4	U5	U6
1	Sulfur dioksida (SO <sub>2</sub> )	µg/Nm <sup>3</sup>	900	22	<20	<20	<20	<20	24
2	Nitrogen dioksida (NO <sub>2</sub> )	µg/Nm <sup>3</sup>	400	<20	<20	<20	<20	<20	<20
3	Ozon	µg/Nm <sup>3</sup>	235	<10	<10	<10	<10	<10	<10
4	Karbon monoksida	µg/Nm <sup>3</sup>	30.000	<5.000	<5.000	<5.000	<5.000	<5.000	<5.000
5	PM <sub>2,5</sub>	µg/Nm <sup>3</sup>	65	<10	<10	<10	<10	<10	<10
6	PM <sub>10</sub>	µg/Nm <sup>3</sup>	150	<10	<10	<10	<10	<10	<10
7	TSP (24 jam)	µg/Nm <sup>3</sup>	230	<10	<10	<10	11	<10	<10
8	Timbal (Pb)	µg/Nm <sup>3</sup>	2	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
9	Hidrokarbon	µg/Nm <sup>3</sup>	160	<10	<10	<10	<10	<10	<10
10	Kebisingan	dBA	55	48	56	58	59	59	54

Sumber : Data primer, 2016

\*) PP Nomor 41 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara

\*\*\*) UA 1/N-1 Desa Kanci Kecamatan Astana Japura Kab. Cirebon

UA 2/N-2 Desa kanci Blok Karang Poncol RT 06/08

UA 3/N-3 Desa Nenggala Kec. Greget Kab. Cirebon

UA 4/N-4 Desa Kandang Sari Kec. Beber Kab. Cirebon

UA 5/N-5 Desa Cipinang Kec. Beber Kp. Talangkaler

UA 6/N-6 Kantor Polisi Sektor Pancalang



Berdasarkan hasil pengukuran kualitas udara ambien diketahui bahwa untuk kualitas udara ambien di beberapa lokasi pengambilan sampel untuk masing-masing parameter masih memenuhi baku mutu sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara. Sedangkan untuk pengukuran tingkat kebisingan di beberapa lokasi pengukuran diperoleh melebihi baku mutu sesuai dengan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 48 Tahun 1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan dengan peruntukkan permukiman sebesar 55 dB.

#### 2.1.1.5. Tata Guna Lahan (Pemanfaatan Lahan)

Penggunaan lahan (*land use*) adalah setiap bentuk campur tangan (intervensi) manusia terhadap lahan dalam rangka memenuhi kebutuhan hidupnya baik material maupun spiritual. Penggunaan lahan dapat dikelompokkan ke dalam dua kelompok besar yaitu (1) penggunaan lahan budidaya dan (2) penggunaan lahan non budidaya. Penggunaan lahan secara umum tergantung pada kemampuan lahan dan pada lokasi lahan.

Perubahan penggunaan lahan adalah bertambahnya suatu penggunaan lahan dari satu sisi penggunaan ke penggunaan yang lainnya diikuti dengan berkurangnya tipe penggunaan lahan yang lain dari suatu waktu ke waktu berikutnya, atau berubahnya fungsi suatu lahan pada kurun waktu yang berbeda. Perubahan penggunaan lahan dalam pelaksanaan pembangunan tidak dapat dihindari. Perubahan tersebut terjadi karena dua hal, pertama adanya keperluan untuk memenuhi kebutuhan penduduk yang makin meningkat jumlahnya dan kedua berkaitan dengan meningkatnya tuntutan akan mutu kehidupan yang lebih baik.

Berdasarkan penggunaan lahannya, di wilayah studi didominasi oleh lahan pertanian (sawah), perkebunan, tambak dan lahan yang akan mengalami perubahan penggunaan lahannya untuk rencana kegiatan pembangunan jaringan transmisi SUTET 500 kV adalah adanya kegiatan untuk pembangunan pondasi menara. Total luas lahan yang akan digunakan untuk lokasi pembangunan menara adalah seluas 46.498 m<sup>2</sup> (4,5 ha). Berdasarkan hasil observasi di lapangan untuk penggunaan lahan tapak menara adalah disajikan pada **Tabel 2.13**.

**Tabel 2.13. Penggunaan Lahan Tapak Menara**

No.	Penggunaan Lahan	Luas (m <sup>2</sup> )
1.	Tambak Garam	784
2.	Sawah	24.281
3.	Perkebunan tebu	6.009
4.	Kebun Campuran	12.700
5.	Semak	2.724
	Total	46.498

Sumber : Data Primer, 2016

### 2.1.1.6. Medan Listrik dan Medan Magnet

Kondisi rona lingkungan untuk parameter medan listrik dan medan magnet diketahui dengan melakukan pengukuran medan listrik dan medan magnet di sekitar permukiman penduduk dan jalur eksisting Saluran Udara Tegangan Tinggi. Hasil pengukuran medan listrik dan medan magnet disajikan pada **Tabel 2.14** dan **Tabel 2.15**.

**Tabel 2.14. Hasil Pengukuran Medan Magnet**

Jarak dari Eksisting (m)	Titik Koordinat	Hasil pengukuran	Baku Mutu Medan Magnet*	
		Medan magnet (mT)	Masyarakat Umum (mT)	Kelompok kerja (mT)
2	S = 06°47'25,05" E = 108°37'24,06"	0,00173	0,1	0,5
100 (area permukiman)	S = 06°47'26,39" E = 108°37'26,48"	0,00006	0,1	0,5
50 m	S = 06°48'57,63" E = 108°29'19,41"	0,00005	0,1	0,5
200 (area permukiman)	S = 06°49'03, 30" E = 108°29'20,64"	0,00001	0,1	0,5

\* Rekomendasi IRPA, INIRC dan WHO tahun 1990

**Tabel 2.15. Hasil Pengukuran Medan Listrik**

Jarak dari Eksisting (m)	Titik Koordinat	Hasil pengukuran	Baku Mutu Medan Listrik*	
		Medan Listrik (V/m)	Masyarakat Umum (V/m)	Kelompok kerja (V/m)
2	S = 06°47'25,05" E = 108°37'24,06"	1,94	5	10
100 (area permukiman)	S = 06°47'26,39" E = 108°37'26,48"	0,354	5	10
50 m	S = 06°48'57,63" E = 108°29'19,41"	0	5	10
200 (area	S = 06°49'03, 30"	0	5	10

Jarak dari Eksisting (m)	Titik Koordinat	Hasil pengukuran	Baku Mutu Medan Listrik*	
		Medan Listrik (V/m)	Masyarakat Umum (V/m)	Kelompok kerja (V/m)
permukiman)	E = 108°29'20,64"			

\* Rekomendasi IRPA, INIRC dan WHO tahun 1990

Berdasarkan hasil pengukuran medan listrik dan medan magnet diketahui bahwa besaran dampak medan magnet adalah <0,1 mT dan medan listrik < 5V/m yaitu tingkat pajanan medan magnet dan listrik di lokasi sekitar jalur jaringan listrik eksisting dan permukiman penduduk masih di bawah baku mutu yang ditetapkan.

### 2.1.1.7. Flora (Biota Darat)

Tutupan vegetasi di wilayah studi yaitu di sepanjang rencana jalur transmisi SUTET 500 kV berdasarkan hasil survei, terdiri dari vegetasi pesisir, vegetasi semak belukar, vegetasi sempadan sungai (riparian), sawah dan ladang serta vegetasi kebun campuran. Secara keseluruhan diperoleh sekitar 132 jenis spesies, dimana di dalamnya terdapat 1 (satu) jenis spesies yang dilindungi oleh PP No. 7 Tahun 1999, yaitu jenis kantong semar (*Nepenthes* spp) di sekitar T.39. Rincian jenis vegetasi di sekitar lokasi jalur transmisi SUTET 500 kV disajikan pada **Tabel 2.16**.

**Tabel 2.16. Daftar Jenis Flora Darat Yang Ditemukan di Sekitar Jalur Transmisi SUTET 500 kV**

No.	Nama Daerah	Nama Ilmiah	Familia	Habitus	Keterangan (Fungsi Tanaman)
<b>A. POHON DAN TUMBUHAN BERKAYU</b>					
1.	Buta buta	<i>Avicenia marina</i>	Acanthaceae	Bakau	Komponen Besar Bakau
2.	Embacang	<i>Mangifera foetida</i>	Anacardiaceae	Pohon kayu	Buah Konsumsi
3.	Mangga	<i>Mangifera indica</i>	Anacardiaceae	Pohon kayu	Buah Konsumsi
4.	Sirsak	<i>Annona muricata</i>	Annonaceae	Pohon kayu	Buah Konsumsi
5.	Pinang	<i>Areca catechu</i>	Arecaceae	Palem	Selingan Kebun
6.	Aren	<i>Arenga pinnata</i>	Arecaceae	Palem	Bahan pangan
7.	Kelapa	<i>Cocos nucifera</i>	Arecaceae	Palem	seba guna
8.	Nipah	<i>Nypa fruticans</i>	Arecaceae	Palem	Komponen Besar Bakau
9.	Kapuk randu	<i>Ceiba pentandra</i>	Bombacaceae	Pohon kayu	Selingan Kebun, Pelingdung
10.	Nyampung	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Calophyllaceae	Pohon kayu	Selingan
11.	Papaya	<i>Carica papaya</i>	Caricaceae	Terna besar	Buah Konsumsi
12.	Cemara laut	<i>Casuarina equisetifolia</i>	Casuarinaceae	Pohon kayu	Vegetasi Pesisir
13.	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>	Combretaceae	Pohon kayu	Vegetasi Pesisir
14.	Kayu buta-but	<i>Excoecaria agallocha</i>	Euphorbiaceae	Semak Pohon	Komponen Kecil Bakau

No.	Nama Daerah	Nama Ilmiah	Familia	Habitus	Keterangan (Fungsi Tanaman)
15.	Kemiri	<i>Aleurites moluccana</i>	Euphorbiaceae	Pohon kayu	Rempah, Bahan pangan
16.	Mahang	<i>Macaranga mauritiana</i>	Euphorbiaceae	Semak Pohon	Perintis
17.	Ketower	<i>Derris trifoliata</i>	Fabaceae	Semak Pohon	Perintis
18.	Akasia kuning	<i>Acacia auriculiformis</i>	Fabaceae	Pohon kayu	Penghijauan, Peneduh
19.	Akasia besar	<i>Acacia mangium</i>	Fabaceae	Pohon kayu	Penghijauan, Peneduh
20.	Albasia putih	<i>Albizia alba</i>	Fabaceae	Pohon kayu	Perkebunan Kayu Rakyat
21.	Sengon	<i>Albizia chinensis</i>	Fabaceae	Pohon kayu	Perkebunan Kayu Rakyat
22.	Trembesi	<i>Albizia saman</i>	Fabaceae	Pohon kayu	Perkebunan Kayu Rakyat
23.	Jengkol	<i>Archidendron pauciflorum</i> syn. <i>Albizia falcataria</i>	Fabaceae	Pohon kayu	Buah lauk
24.	Johar	<i>Cassia siamea</i>	Fabaceae	Pohon kayu	Peneduh, Perkebunan Kayu Rakyat
25.	Asem Kranji	<i>Dialium indum</i>	Fabaceae	Pohon kayu	Selingan
26.	Gamal	<i>Gliricidia sepium</i>	Fabaceae	Pohon kayu	Pelindung
27.	Lamtora/Pete Cina	<i>Leucaena leucocephala</i>	Fabaceae	Pohon kayu	Pelindung, Perkebunan Kayu Rakyat
28.	Jeungjing/Sengon Laut	<i>Paraserianthes falcataria</i>	Fabaceae	Pohon kayu	Perkebunan Kayu Rakyat
29.	Pete	<i>Parkia speciosa</i>	Fabaceae	Pohon kayu	Bahan pangan
30.	Angsana	<i>Pterocarpus indicus</i>	Fabaceae	Pohon kayu	Penghijauan, Peneduh
31.	Asem jawa	<i>Tamarindus indicus</i>	Fabaceae	Pohon kayu	Kultivasi, Selingan
32.	Saga pohon	<i>Adenanthera pavonina</i>	Fabaceae	Pohon kayu	Peneduh
33.	Manggis	<i>Garcinia mangostana</i>	Garciniaceae	Pohon kayu	Buah konsumsi
34.	Alpuket	<i>Persea americana</i>	Lauraceae	Pohon kayu	Buah Konsumsi
35.	Butun	<i>Barringtonia asiatica</i>	Lecythidaceae	Pohon kayu	Komponen Kecil Bakau
36.	Pidada	<i>Sonneratia alba</i>	Lythraceae	Bakau	Komponen Besar Bakau
37.	Bungur	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	Lythraceae	Pohon kayu	Selingan, Peneduh
38.	Bungur	<i>Lagerstroemia flos-reginae</i>	Lythraceae	Pohon kayu	Penghijauan, Selingan
39.	Waru	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	Malvaceae	Semak Pohon	Vegetasi Pesisir
40.	Waru laut	<i>Thespesia populnea</i>	Malvaceae	Semak Pohon	Vegetasi Pesisir
41.	Kepuh	<i>Sterculia foetida</i>	Malvaceae	Pohon kayu	Vegetasi Pesisir
42.	Duren	<i>Durio zibethinus</i>	Malvaceae	Pohon kayu	Buah Konsumsi
43.	Mahoni	<i>Swietenia macrophylla</i>	Meliaceae	Pohon kayu	Perkebunan Kayu Rakyat
44.	Duku	<i>Lansium domesticum</i>	Meliaceae	Pohon kayu	Buah Konsumsi
45.	Langsat	<i>Lansium parasiticum</i>	Meliaceae	Pohon kayu	Buah Konsumsi
46.	Beringin	<i>Ficus indica</i>	Moraceae	Ki Ara	Pencekik
47.	Beringin	<i>Ficus microcarpa</i>	Moraceae	Ki Ara	Pencekik
48.	Beringin	<i>Ficus</i> spp.	Moraceae	Ki Ara	Pencekik
49.	Kluwih	<i>Artocarpus camansi</i>	Moraceae	Pohon kayu	Bahan pangan
50.	Sukun	<i>Artocarpus altilis</i>	Moraceae	Pohon kayu	Bahan pangan
51.	Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Moraceae	Pohon kayu	Buah Konsumsi
52.	Cempedak	<i>Artocarpus integer</i>	Moraceae	Pohon kayu	Buah Konsumsi
53.	Benda/Teureup	<i>Artocarpus elasticus</i>	Moraceae	Pohon kayu	Buah Konsumsi



No.	Nama Daerah	Nama Ilmiah	Familia	Habitus	Keterangan (Fungsi Tanaman)
54.	Jambu cincalo/semarang	<i>Syzygium samarangense</i>	Myrtaceae	Pohon kayu	Buah Konsumsi
55.	Jambu air	<i>Syzygium aqueum</i> syn. <i>Eugenia javanica</i>	Myrtaceae	Pohon kayu	Buah Konsumsi
56.	Jambu biji	<i>Psidium guajava</i>	Myrtaceae	Pohon kayu	Buah Konsumsi
57.	Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	Pohon kayu	Rempah
58.	Jamblang	<i>Syzygium cumini</i>	Myrtaceae	Pohon kayu	Buah Konsumsi
59.	Belimbing wuluh	<i>Averrhoa bilimbi</i>	Oxalidaceae	Pohon kayu	Buah Konsumsi
60.	Belimbing	<i>Averrhoa carambola</i>	Oxalidaceae	Pohon kayu	Buah Konsumsi
61.	Bakau	<i>Rhizophora mucronata</i>	Rhizophoraceae	Bakau	Komponen Besar Bakau
62.	Bakau Putut	<i>Bruguiera gymnorrhiza</i>	Rhizophoraceae	Bakau	Komponen Besar Bakau
63.	Mengkudu	<i>Morinda citrifolia</i>	Rubiaceae	Pohon kayu	Perintis, Selingan
64.	Jeruk Limau	<i>Citrofortunella microcarpa</i>	Rutaceae	Semak duri	Bahan pangan
65.	Jeruk nipis	<i>Citrus aurantifolia</i>	Rutaceae	Semak duri	Bahan pangan
66.	Jeruk Purut	<i>Citrus x hystrix</i>	Rutaceae	Semak duri	Bahan pangan
67.	Jeruk siem	<i>Citrus x sinensis</i>	Rutaceae	Semak duri	Buah konsumsi
68.	Jeruk Setan/Citron	<i>Citrus medica</i>	Rutaceae	Semak duri	Bahan pangan
69.	Rambutan	<i>Nephelium lappaceum</i>	Sapindaceae	Pohon kayu	Buah Konsumsi
70.	Sawo	<i>Manilcara zapotta</i>	Sapotaceae	Pohon kayu	Buah Konsumsi
71.	Jati Belanda	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Sterculiaceae	Pohon kayu	Perkebunan Kayu Rakyat
72.	Jati	<i>Tectona grandis</i>	Verbenaceae	Pohon kayu	Perkebunan Kayu Rakyat
<b>B. SEMAK, PERDU DAN HERBA.</b>					
73.	Sente	<i>Alocasia</i> spp.	Araceae	Herba	Bahan pangan
74.	Lekir/Suweg	<i>Amorphophallus paeoniifolius</i>	Araceae	Herba	Kultivasi
75.	Talas	<i>Colocasia esculenta</i>	Araceae	Herba	Kultivasi
76.	Talas	<i>Colocasia</i> spp.	Araceae	Terna	Bahan Pangan
77.	Salak	<i>Salaca edulis</i>	Arecaceae	Semak	Buah Konsumsi
78.	Hanjuang	<i>Cordyline fruticosa</i>	Asparagaceae	Perdu	Selingan
79.	Babadotan	<i>Chromolaena odorata</i>	Asteraceae	Semak	Perintis
80.	Kenikir	<i>Cosmos caudatus</i>	Asteraceae	Terna tahunan	Rempah, Bahan Pangan
81.	Selada	<i>Lactuca sativa</i>	Asteraceae	Herba	Budidaya
82.	Sawi	<i>Brassica juncea</i>	Brassicaceae	Herba	Budidaya
83.	Kubis-kubisan	<i>Brassica oleracea</i> Sp. Group	Brassicaceae	Herba	Budidaya
84.	Bokchoy	<i>Brassica rapa</i>	Brassicaceae	Herba	Budidaya
85.	Selada air	<i>Nasturtium microphyllum</i>	Brassicaceae	Tanaman air	Bahan pangan
86.	Ubi jalar	<i>Ipomoea batatas</i>	Convolvulaceae	Herba menjalar	Budidaya
87.	Jalar laut	<i>Ipomoea cairica</i>	Convolvulaceae	Terna jalar	Gulma
88.	Timun	<i>Cucumis sativus</i>	Cucurbitaceae	Terna merambat	Budidaya
89.	Rumput Teki	<i>Fimbristylis</i> spp.	Cyperaceae	Rumput	Komponen kecil Bakau
90.	Singkong	<i>Manihot utilisima</i>	Euphorbiaceae	Perdu tahunan	Budidaya
91.	Singkong karet	<i>Manihot esculanta</i>	Euphorbiaceae	Perdu tahunan	Selingan

No.	Nama Daerah	Nama Ilmiah	Familia	Habitus	Keterangan (Fungsi Tanaman)
92.	Balik Angin	<i>Mallotus paniculatus</i>	Euphorbiaceae	Perdu	Gulma
93.	Pis kucing	<i>Mimosa invisa</i>	Fabaceae	Perdu	Gulma
94.	Kacang panjang	<i>Vigna unguiculata sesquipedalis</i>	Fabaceae	Perdu	Budidaya
95.	Kacang tanah		Fabaceae	Terna	Budidaya
96.	Paku resam	<i>Dicranopteris linearis</i>	Gleicheniaceae	Terna	Perintis
97.	Kemangi	<i>Ocimum xcitriodorum</i>	Laminaceae	Terna	Rempah, Bahan Pangan
98.	Kumis kucing	<i>Orthosiphon sp.</i>	Laminaceae	Terna, semak herbaceous	Perintis
99.	Sidagori	<i>Sidaguri spp.</i>	Malvaceae	Perdu	Perintis
100.	Harendong	<i>Melastoma malabathricum</i>	Melastomataceae	Perdu	Perintis
101.	Pisang (batu) htan	<i>Musa balbisiana</i>	Muasaceae	Terna besar	Perintis
102.	Pisang	<i>Musa x paradisiaca</i>	Muasaceae	Terna besar	Kultivasi
103.	Kantong Semar	<i>Nepenthes spathulata</i>	Nepenthaceae	Terna jalar, Liana	Hias
104.	Krokot Sungai	<i>Ludwigia peploides</i>	Onagraceae	Terna tahunan	Liar/Perintis - Tepi Sungai
105.	Pandan duri	<i>Pandanus tectorius</i>	Pandanaceae	Terna besar	Perintis
106.	Pndan wangi	<i>Pandanus amaryllifolius</i>	Pandanaceae	Terna	Kultivasi
107.	Bambu	<i>Bambusa spp. Type sp. bambos</i>	Poaceae	Terna	konstruksi, bahan dasarf kerajinan
108.	Alang-alang	<i>Imperata cylindrica</i>	Poaceae	Rumput	Gulma
109.	Padi	<i>Oryza sativa</i>	Poaceae	Rumbput	Budidaya
110.	Rumput besar	<i>Pennisetum typhoideum Type sp.</i>	Poaceae	Rumput	Gulma, perintis
111.	Tebu	<i>Saccharum officinale</i>	Poaceae	Rumbput	Budidaya
112.	Tebu Telur/Terubuk	<i>Saccharum spontaneum</i>	Poaceae	Rumput	Perintis, Bahan pangan
113.	Jagung	<i>Zea mays</i>	Poaceae	Rumbput	Budidaya
114.	Cabe	<i>Capsicum annum</i>	Solanaceae	Terna	Budidaya
115.	Tomat	<i>Solanum lycopersicum</i>	Solanaceae	Terna	Budidaya
116.	Terong	<i>Solanum melongena</i>	Solanaceae	Terna merambat	Budidaya
117.	Buntut tikus	<i>Stachytarpheta jamaicensis</i>	Verbenacea	Herba, semak	Gulma
118.	Lantana	<i>Lantana camara</i>	Verbenaceae	Perdu	Jenis penyerbu (invasive species)
119.	Anggur hutan	<i>Vitis trifolia/Cayratia trifolia</i>	Vitaceae	Liana	Perintis, Gulma
120.	Anggur hutan berduri	<i>Cayratia spp.</i>	Vitaceae	Liana	Perintis, Gulma
121.	Kunyit	<i>Curcuma longa</i>	Zingiberaceae	Herba, Rimpang	Rempah
122.	Jahe	<i>Zingiber officinale</i>	Zingiberaceae	Herba, Rimpang	Rempah
123.	Lengkuas	<i>Alpinia galanga</i>	Zingiberaceae	Herba, Rimpang	Rempah
124.	Kapulaga	<i>Elettaria sp</i>	Zingiberaceae	Herba, Rimpang	Rempah
125.	Temulawak	<i>Curcuma xanthorrhiza</i>	Zingiberaceae	Herba, Rimpang	Rempah
126.	Honje hutan	<i>Etlingera hemisphaerica</i>	Zingiberaceae	Herba, Rimpang	Rempah
127.	Bayam	<i>Amaranthus spp</i>	Amaranthaceae	Herba	Budidaya

No.	Nama Daerah	Nama Ilmiah	Familia	Habitus	Keterangan (Fungsi Tanaman)
128.	Geletang	<i>Tridax procumbens</i>	Asteraceae	Herba	Gulma
129.	Glepegangan	<i>Eupatorium odoratum</i>	Asteraceae	Herba	Gulma
130.	Paku andam	<i>cf. Gleichenia linearis</i>	Gleicheniaceae	Pakis	Perintis
131.	Sirih hutan	<i>Piper spp</i>	Piperaceae	Liana	Perintis
132.	Pacing	<i>Costus speciosus</i>	Costaceae	Herba	Perintis

Sumber : Data Primer, 2016

Keterangan: D\*); dilindungi PP No. 7/1999.

### 2.1.1.8. Fauna (Satwa Liar)

Hasil observasi dan wawancara dengan warga setempat, di wilayah studi diperoleh jenis-jenis fauna sebagai berikut :

#### Mamalia

Jenis mamalia yang ada di sekitar wilayah studi berdasarkan hasil observasi dan informasi masyarakat disajikan pada **Tabel 2.17**.

**Tabel 2. 17. Jenis mamalia yang ditemukan di sekitar wilayah studi**

No.	Nama Daerah	Nama Ilmiah	Familia	Keterangan IUCN
1.	Babi hutan	<i>Sus scrofa</i>	Suidae	LC
2.	Musang kelapa	<i>Paradoxiurus hermaphroditus</i>	Viverridae	LC

Sumber : Data Primer, 2016

Catatan : IUCN

LC = Least Concern (Tidak menguatkirkan)

VU = Vulnerable (Menguatkirkan)

PP No. 7 Thn 1999 (DL = Dilindungi)

#### Burung

Jenis burung yang ada di sekitar wilayah studi berdasarkan hasil observasi dan informasi masyarakat disajikan pada **Tabel 2.18**.

**Tabel 2.18. Jenis burung yang ada di sekitar wilayah studi**

No.	Nama Daerah	Nama Ilmiah	Familia	Status Konservasi	
				IUCN	PP.7/1999
1.	Kokokan Laut	<i>Butorides striata</i>	Ardeidae	LC	
2.	Blekok Sawah	<i>Ardeola speciosa</i>	Ardeidae	LC	
3.	Koak maling	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Ardeidae	LC	
4.	Belibis batu	<i>Dendrocygna javanica</i>	Anatidae	LC	
5.	Belibis kembang	<i>Dendrocygna arcuata</i>	Anatidae	LC	
6.	Itik Benjut	<i>Anas gibberifrons</i>	Anatidae	NT	
7.	Elang Tikus	<i>Elanus caeruleus</i>	Accipitridae	LC	DL
8.	Elang Bondol	<i>Haliaeetus indus</i>	Accipitridae	LC	DL
9.	Elang laut perut-putih	<i>Haliaeetus leucogaster</i>	Accipitridae	LC	DL
10.	Elang Hitam	<i>Ictinaetus malayensis</i>	Accipitridae	LC	DL

No.	Nama Daerah	Nama Ilmiah	Familia	Status Konservasi	
				IUCN	PP.7/1999
11.	Ayam Kampung	<i>Gallus gallus</i>	Phasianidae	LC	
12.	Kareo Padi	<i>Amaurornis phoenicurus</i>	Rallidae	LC	
13.	Cerek Jawa	<i>Charadrius javanicus</i>	Charadriidae	NT	
14.	Trinil Pantai	<i>Actitis hypoleucos</i>	Scolopidae	LC	
15.	Trinil Semak	<i>Tringa glareola</i>	Scolopidae	LC	
16.	Daralaut Biasa	<i>Sterna hirundo</i>	Laridae	LC	DL
17.	Daralaut Tengkuk-hitam	<i>Sterna sumatrana</i>	Laridae	LC	DL
18.	Punai Gading	<i>Treron vernans</i>	Columbidae	LC	
19.	Perkutut Jawa	<i>Geopelia striata</i>	Columbidae	LC	
20.	Dederuk Jawa	<i>Streptopelia bitorquata</i>	Columbidae	LC	
21.	Tekukur Biasa	<i>Spilopelia chinensis</i>	Columbidae	LC	
22.	Serindit Jawa	<i>Loriculus pusillus</i>	Psittacidae	NT	
23.	Kangkak Ranting	<i>Cuculus saturatus</i>	Cuculidae	LC	
24.	Wiwik Kelabu	<i>Cacomantis merulinus</i>	Cuculidae	LC	
25.	Wiwik Uncuing	<i>Cacomantis sepulcralis</i>	Cuculidae	LC	
26.	Bubut Alang-alang	<i>Centropus bengalensis</i>	Cuculidae	LC	
27.	Bubut besar	<i>Centropus sinensis</i>	Cuculidae	LC	
28.	Cabak Kota	<i>Caprimulgus affinis</i>	Caprimulgidae	LC	
29.	Cabak Maling	<i>Caprimulgus macrorus</i>	Caprimulgidae	LC	
30.	Kapinis Rumah	<i>Apus affinis</i>	Apodidae	LC	
31.	Walet sarang burung	<i>Aerodramus fuciphagus</i>	Apodidae	LC	
32.	Walet Linci	<i>Collocalia linchi</i>	Apodidae	LC	
33.	Tepekong Jambul	<i>Hemiprocne longipennis</i>	Hemiprocidae	LC	
34.	Raja udang Meninting	<i>Alcedo meninting</i>	Alcedinidae	LC	DL
35.	Rajau dang Biru	<i>Alcedo coerulescens</i>	Alcedinidae	LC	DL
36.	Cekakak Cina	<i>Halcyon pileata</i>	Alcedinidae	LC	DL
37.	Cekakak Sungai	<i>Todiramphus chloris</i>	Alcedinidae	LC	DL
38.	Takur Tulung tumpuk	<i>Psilopogon javensis</i>	Megalaimidae	NT	DL
39.	Takur Tohtor	<i>Psilopogon armillaris</i>	Megalaimidae	LC	DL
40.	Takur Tenggeret	<i>Psilopogon australis</i>	Megalaimidae	LC	
41.	Takur Ungkut-ungkut	<i>Psilopogon haemacephalus</i>	Megalaimidae	LC	
42.	Caladi Ulam	<i>Picoides moluccensis</i>	Picidae	LC	
43.	Layanglayang Batu	<i>Hirundo tahitica</i>	Hirundinidae H	LC	
44.	Sepah Kecil	<i>Pericrocotus cinnamomeus</i>	Campephagidae	LC	
45.	Cipoh Kacat	<i>Aegithina tiphia</i>	Aegithinidae	LC	
46.	Cucak Kutilang	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	Pycnonotidae	LC	
47.	Merbah Cerukcuk	<i>Pycnonotus goiavier</i>	Pycnonotidae	LC	
48.	Empuloh Jenggot	<i>Alophoixus bres</i>	Pycnonotidae	LC	
49.	Srigunting Hitam	<i>Dicrurus macrocercus</i>	Dicruridae	LC	
50.	Gelatikbatu Kelabu	<i>Parus major</i>	Paridae	LC	
51.	Kucica Kampung	<i>Copsychus saularis</i>	Turdidae	LC	
52.	Meninting Besar	<i>Enicurus leschenaulti</i>	Turdidae	LC	



No.	Nama Daerah	Nama Ilmiah	Familia	Status Konservasi	
				IUCN	PP.7/1999
53.	Remetuk Laut	<i>Gerygone sulphurea</i>	Acanthizidae	LC	
54.	Cinene Jawa	<i>Orthotomus sepiuim</i>	Sylviidae	LC	
55.	Perenjak Rawa	<i>Prinia flaviventris</i>	Sylviidae	LC	
56.	Perenjak Jawa	<i>Prinia familiaris</i>	Sylviidae	LC	
57.	Perenjak Coklat	<i>Prinia polychroa</i>	Sylviidae	LC	
58.	Cici Padi	<i>Cisticola juncidis</i>	Sylviidae	LC	
59.	Kipasan ekor merah	<i>Rhipidura phoenicura</i>	Rhipiduridae	LC	
60.	Kipasan Belang	<i>Rhipidura javanica</i>	Rhipiduridae	LC	DL
61.	Kancilan Bakau	<i>Pachycephala grisola</i>	Pachycephalidae	LC	DL
62.	Kicuit Kerbau	<i>Motacillaflava</i>	Motacilidae	LC	
63.	Apung Tanah	<i>Anthus novaeseelandiae</i>	Motacilidae	LC	
64.	Kekep Babi	<i>Artamus leucorhynchus</i>	Artamidae	LC	
65.	Kepudang Kuduk-hitam	<i>Oriolus chinensis</i>	Oriolidae	LC	
66.	Bentet Kelabu	<i>Lanius schach</i>	Laniidae	LC	
67.	Perling Kumbang	<i>Aplonis panayensis</i>	Sturnidae	LC	DL
68.	Jalak Putih	<i>Sturnus melanopterus</i>	Sturnidae	CR	
69.	Burung madu Kelapa	<i>Anthreptes malacensis</i>	Nectariniidae	LC	DL
70.	Sesap madu sriganti	<i>Nectarinia jugularis</i>	Nectariniidae	LC	DL
71.	Cabai Jawa	<i>Dicaeum trochileum</i>	Dicaeidae	LC	
72.	Kacamata Biasa	<i>Zosterops palpebrosus</i>	Zosteropidae	LC	
73.	Burung Gereja Erasia	<i>Passer montanus</i>	Ploceidae	LC	
74.	Bondol Jawa	<i>Lonchura leucogastroides</i>	Estrildidae	LC	
75.	Bondol Peking	<i>Lonchura punctulata</i>	Estrildidae	LC	
76.	Bondol Haji	<i>Lonchura maja</i>	Estrildidae	LC	

Sumber : Data Primer, 2016

LC = Least Concern (Tidak menguatkirkan)

NT = Near Threaten (Mendekati Terancam)

CR = Critical Endanger Terancam Kritis)

DL = Dilindungi

## Avertebrata

Jenis avertebrata yang ada di sekitar wilayah studi berdasarkan hasil observasi disajikan pada **Tabel 2.19**.

**Tabel 2.19 Jenis avertebrata yang ada di sekitar wilayah studi**

No.	Nama Daerah	Nama Ilmiah	Familia	Kelompok
1.	Keong emas	<i>Pila polita</i>	Ampullatidae	Gastropoda
2.	Keong sawah	<i>Pila ampullacea</i>	Ampullatidae	Gastropoda
3.	Keong sawah kecil	<i>Pila scutulata</i>	Ampullatidae	Gastropoda
4.	Keong	<i>Bellamyja javanica</i>	Viviparidae.	Gastropoda
5.	Keong Bakau	<i>Telescopium telescopium</i>	Potemididae	Gastropoda
6.	Kepiting Bakau	<i>Scylla sp.</i>	Portunidae	Crustacea

Sumber : Data Primer, 2016

### 2.1.1.9. Komponen Lingkungan Sosial, Ekonomi dan Budaya

Kajian aspek sosial ekonomi dan budaya meliputi 2 (dua) kabupaten dan 5 (lima) kecamatan yaitu :

- Kabupaten Cirebon terdiri atas: Kecamatan Astanajapura, Kecamatan Mundu, Kecamatan Beber dan Kecamatan Greged;
- Kabupaten Kuningan: Kecamatan Pancalang.

#### Demografi

##### 1. Jumlah dan Kepadatan Penduduk

Berdasarkan data BPS Kecamatan yang memiliki penduduk paling banyak adalah Kecamatan Astanajapura yaitu sebanyak 79.732 jiwa. Kepadatan penduduk berbeda di setiap wilayah studi. Wilayah yang penduduknya terpadat berada di Desa Buntet sebesar 2.842 jiwa/km<sup>2</sup>. Secara rinci jumlah dan kepadatan penduduk wilayah studi dapat dilihat pada **Tabel 2.20**.

**Tabel 2.20. Jumlah dan Kepadatan Penduduk di Wilayah Studi Tahun 2014**

Kabupaten	Kecamatan/ Desa/ Kelurahan	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepala Keluarga (KK)	Luas Wilayah (Km <sup>2</sup> )	Kepadatan Penduduk (Jiwa/Km <sup>2</sup> )	Rata-rata Jiwa per KK
Kabupaten Cirebon	<b>Kec. Astanajapura</b>	<b>79.732</b>	<b>20.871</b>	<b>25,37</b>	<b>3.142</b>	<b>3,82</b>
	Desa Kanci	5.420	1.517	3,06	1.771	3,57
	Desa Buntet	7.475	1.909	2,63	2.842	3,92
	<b>Kec. Mundu</b>	<b>74.352</b>	<b>22.979</b>	<b>30,62</b>	<b>2.428</b>	<b>3,24</b>
	Desa Sinarrancang	2.804	868	2,07	1.355	3,78
	<b>Kec. Greged</b>	<b>57.969</b>	<b>16.266</b>	<b>30,57</b>	<b>1.888</b>	<b>3,55</b>
	Desa Gemulung Tonggoh	8.638	2.396	3,73	2.316	3,60
	Desa Gemulung Lebak	8.997	2.515	4,55	1.977	3,58
	Desa Nanggela	6.583	1.832	3,13	2.103	3,59
	Desa Jatipancur	4.405	1.217	3,21	1.395	3,65
	Desa Lebak Mekar	9.593	2.953	3,73	2.572	3,25
	Desa Durajaya	4.732	1.245	3,05	1.551	3,80
	<b>Kec. Beber</b>	<b>43.595</b>	<b>11.475</b>	<b>23,25</b>	<b>1.875</b>	<b>3,54</b>
	Desa Kondangsari	8.132	1.968	3,88	2.096	4,13
	Desa Beber	8.011	2.255	3,52	2.276	3,55
Desa Cipinang	3.113	930	1,58	1.970	3,35	
<b>Kabupaten</b>	<b>Kec. Pancalang</b>	<b>25.631</b>	<b>7.227</b>	<b>18,53</b>	<b>1.383</b>	<b>3,55</b>

Kabupaten	Kecamatan/ Desa/ Kelurahan	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepala Keluarga (KK)	Luas Wilayah (Km <sup>2</sup> )	Kepadatan Penduduk (Jiwa/Km <sup>2</sup> )	Rata-rata Jiwa per KK
Kuningan	Desa Sarewu	1.343	392	1,00	1.343	3,43
	Desa Danalampah	872	236	0,74	1.379	3,69
	Desa Pancalang	2.718	806	2,17	1.253	3,37

Sumber :

- Kecamatan Astanajapura Dalam Angka Tahun 2015
- Kecamatan Mundu Dalam Angka Tahun 2015
- Kecamatan Greged Dalam Angka Tahun 2015
- Kecamatan Beber Dalam Angka Tahun 2015
- Kecamatan Pancalang Dalam Angka Tahun 2015

Rata-rata penduduk per rumah tangga umumnya hampir merata di wilayah studi yaitu sebanyak 4 (empat) jiwa per rumah tangga. Berdasarkan data tersebut, diasumsikan dalam 1 (satu) rumah tangga yang terdiri dari bapak ibu dan 1 (satu) hingga 2 (dua) orang anak.

## 2. Ketenagakerjaan

Penduduk usia kerja adalah penduduk yang berumur 15 tahun ke atas yang terdiri dari Angkatan Kerja dan bukan Angkatan kerja. Kategori Angkatan Kerja adalah mereka yang aktif dalam kegiatan ekonomi, yang diukur dengan banyaknya porsi penduduk yang masuk dalam pasar kerja, yakni bekerja atau mencari pekerjaan.

Pada tahun 2014 di Kabupaten Kuningan terdapat 776.699 orang penduduk usia kerja. Yang termasuk kelompok Angkatan Kerja sebanyak 467.066 orang. Dengan demikian Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) pada tahun 2014 mencapai 60,21%. Yang artinya bahwa dari 100 penduduk usia kerja, sekitar 61 orang diantaranya aktif secara ekonomi Sedangkan selebihnya yaitu sebanyak 308.633 orang dikategorikan sebagai penduduk bukan Angkatan Kerja, yang kegiatan utamanya adalah sekolah, mengurus rumah tangga dan kegiatan lainnya.

Berdasarkan jumlah kelompok kerja sebesar 467.066 orang, diantaranya 434.948 adalah aktif bekerja, sedangkan 32.118 orang lainnya merupakan pengangguran yaitu mereka yang tidak bekerja tetapi aktif mencari pekerjaan, sehingga Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) pada tahun 2014 mencapai 6,88

persen. Angkatan kerja di Kabupaten Kuningan disajikan pada **Tabel 2.21**.

**Tabel 2.21 Angkatan Kerja di Kabupaten Kuningan**

No	Jenis Kegiatan Utama	Tahun			
		2011	2012	2013	2014
I.	Angkatan Kerja	467.874	487.990	475.290	467.066
	1. Bekerja	425.718	453.382	435.974	434.948
	2. Penganggur	42.156	34.608	39.316	32.118
II.	Bukan Angkatan Kerja (Sekolah, Mengurus rumah Tangga, dll)	287.194	286.036	278.636	308.633
	Jumlah	755.068	774.026	753.926	775.699
	Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK)	61,96	63,05	63,04	60,21
	Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT)	9,01	7,09	8,27	6,88

Banyaknya pencari kerja di Kabupaten Cirebon pada tahun 2014 sebanyak 25.604 orang, dimana sebagian besar pencari kerja ini lulusan SLTA/ sederajat. Indikator ketenagakerjaan seperti TPAK dan TPT di Kabupaten Cirebon tahun 2012 – 2014 kondisinya fluktuatif. Sejalan dengan pergerakan angka TPAK, banyaknya penduduk yang bekerja menunjukkan pergerakan yang sejalan dengan TPAK. Pada tahun 2012 jumlah penduduk yang bekerja berjumlah 754.456 orang, kemudian berkurang menjadi 763.934 orang di tahun 2013 dan pada tahun 2014 jumlahnya meningkat lagi menjadi 792.245.

**Tabel 2.22 Statistik Ketenagakerjaan di Kabupaten Cirebon**

Uraian	Tahun		
	2012	2013	2014
Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) (%)	59,66	59,20	59,55
Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) (%)	15,92	14,88	13,32
Bekerja (Jiwa)	754.456	763.934	792.245

## Sosial Budaya

### 1. Pendidikan

Kualitas sumberdaya manusia di wilayah studi dapat diestimasi melalui tingkat pendidikan yang dapat dicapai oleh warga hingga saat ini. Ketersediaan sarana dan prasarana pendidikan yang



memadai juga sangat mendukung kualitas pendidikan di suatu wilayah. Sarana pendidikan yang ada di semua wilayah studi adalah Sekolah Dasar (SD). Sarana pendidikan tingkat SLTP dan SLTA hanya ada di Desa Kanci. Tenaga pengajar sudah cukup memadai di setiap sekolah. Proporsi jumlah murid dengan sekolah dan proporsi jumlah murid dengan guru di wilayah studi sudah cukup seimbang. Jumlah sekolah, murid, dan guru di masing-masing wilayah studi dapat dilihat pada **Tabel 2.23**.

**Tabel 2.23. Sarana Pendidikan, Jumlah Siswa dan Guru dan Rasio Jumlah Murid**

Kabupaten/Kecamatan	Uraian	TK	SD	SLTP	SLTA
<b>Kabupaten Cirebon</b>					
<b>Kecamatan Astanajapura</b>					
Desa Kanci	Sekolah	1	4 (SDN 2, SD Islam 1, dan MI satu.	1	1
	Murid		721	1.114	757
	Guru		11	64	39
	Rasio Guru:Murid		1 : 65	1 : 17	1 : 19
Desa Buntet	Sekolah	-	3	1	-
	Murid	-	769	382	-
	Guru	-	21	23	-
	Rasio Guru:Murid	-	1 : 37	1 : 17	-
<b>Kecamatan Mundu</b>					
Desa Sinarrancang	Sekolah	-	1	-	-
	Murid	-	285	-	-
	Guru	-	8	-	-
	Rasio Guru:Murid	-	1 : 36	-	-
<b>Kecamatan Greged</b>					
Desa Gemulung Tonggoh	Sekolah	4	3	-	-
	Murid	-	976	-	-
	Guru	-	48	-	-
	Rasio Guru:Murid	-	1 : 20	-	-
Desa Gemulung Lebak	Sekolah	-	2	1	-
	Murid	-	646	350	-
	Guru	-	34	18	-
	Rasio Guru:Murid	-	1 : 19	1 : 19	-
Desa Nanggela	Sekolah	-	2	-	-
	Murid	-	786	-	-
	Guru	-	28	-	-
	Rasio Guru:Murid	-	1 : 28	-	-
Desa Jatipancur	Sekolah	-	1	-	-
	Murid	-	325	-	-
	Guru	-	16	-	-
	Rasio Guru:Murid	-	1 : 20	-	-
Desa Lebak Mekar	Sekolah	-	3	1	-
	Murid	-	882	380	-
	Guru	-	46	20	-

Kabupaten/Kecamatan	Uraian	TK	SD	SLTP	SLTA
	Rasio Guru:Murid	-	1 : 19	1 : 19	-
Desa Durajaya	Sekolah	-	2	1	-
	Murid	-	632	364	-
	Guru	-	28	18	-
	Rasio Guru:Murid	-	1 : 23	1 : 20	-
<b>Kecamatan Beber</b>			-		
Desa Kondangsari	Sekolah	-	2	-	-
	Murid	-	790	-	-
	Guru	-	26	-	-
	Rasio Guru:Murid	-	1 : 30	-	-
Desa Beber	Sekolah	1	3	1	1
	Murid	60	905	1023	891
	Guru	5	32	48	42
	Rasio Guru:Murid	1 : 12	1 : 28	1 : 21	1 : 21
Desa Cipinang	Sekolah	-	1	-	-
	Murid	-	330	-	-
	Guru	-	10	-	-
	Rasio Guru:Murid	-	1 : 33	-	-
<b>Kabupaten Kuningan</b>					
<b>Kecamatan Pancalang</b>					
Desa Sarewu	Sekolah	-	1	-	-
	Murid	-	128	-	-
	Guru	-	9	-	-
	Rasio Guru:Murid		1 : 14	-	-
Desa Danalampah	Sekolah	1	1	-	-
	Murid	19	129	-	-
	Guru	3	11	-	-
	Rasio Guru:Murid	1 : 6	1 : 12	-	-
Desa Pancalang	Sekolah	1	1	1	-
	Murid	51	257	161	-
	Guru	2	16	22	-
	Rasio Guru:Murid	1 : 26	1 : 16	1 : 15	-

Sumber:

- Kecamatan Astanajapura Dalam Angka Tahun 2015
- Kecamatan Mundu Dalam Angka Tahun 2015
- Kecamatan Greged Dalam Angka Tahun 2015
- Kecamatan Beber Dalam Angka Tahun 2015
- Kecamatan Pancalang Dalam Angka Tahun 2015

Secara umum rasio guru dan murid di masing-masing jenjang/tingkat pendidikan masih dalam batas ideal (kurang dari 1:40). Rasio ini sangat memungkinkan untuk dapat menghasilkan sumberdaya manusia yang lebih berkualitas pada masa mendatang disebabkan perhatian guru tidak terpecah terhadap banyaknya murid.

Permasalahan pendidikan di wilayah studi khususnya di pedesaan adalah keterbatasan dana yang dimiliki oleh sebagian warga untuk biaya pendidikan anak. Hal ini menyebabkan

beberapa warga memutuskan untuk tidak melanjutkan pendidikan anak mereka hingga ke tingkat yang lebih tinggi.

## 2. Agama

Mayoritas penduduk di wilayah studi beragama Islam, seperti terlihat pada **Tabel 2.24**. Jumlah sarana peribadatan dapat dilihat pada **Tabel 2.25**.

**Tabel 2.24. Jumlah Penduduk di Wilayah Studi Tahun 2014**

Kabupaten	Kecamatan/ Desa/ Kelurahan	Agama						Jumlah (Orang)
		Islam	Protes- tan	Kato- lik	Hindu	Budha	Lain- nya	
Kabupaten Cirebon	<b>Kec. Astanajapura</b>	79.727	5	-	-	-	-	79.732
	Desa Kanci	5.416	4	-	-	-	-	5.420
	Desa Buntet	7.475	-	-	-	-	-	7.475
	<b>Kec. Mundu</b>	74.703	157	12	-	6	-	74860
	Desa Sinarrancang	2.838	-	-	-	-	-	2.838
	<b>Kec. Greged</b>	<b>57.969</b>	-	-	-	-	-	
	Desa Gemulung Tonggoh	8.638	-	-	-	-	-	8.638
	Desa Gemulung Lebak	8.997	-	-	-	-	-	8.997
	Desa Nanggela	6.583	-	-	-	-	-	6.583
	Desa Jatipancur	4.405	-	-	-	-	-	4.405
	Desa Lebak Mekar	9.593	-	-	-	-	-	9.593
	Desa Durajaya	4.732	-	-	-	-	-	4.732
	<b>Kec. Beber</b>	<b>43.595</b>	-	-	-	-	-	<b>43.595</b>
	Desa Kondangsari	8.132	-	-	-	-	-	8.132
	Desa Beber	8.011	-	-	-	-	-	8.011
	Desa Cipinang	3.113	-	-	-	-	-	3.113
Kabupaten Kuningan	<b>Kec. Pancalang</b>	<b>25.631</b>	-	-	-	-	-	<b>25.631</b>
	Desa Sarewu	1.343	-	-	-	-	-	1.343
	Desa Danalampah	872	-	-	-	-	-	872
	Desa Pancalang	2.718	-	-	-	-	-	2.718

Sumber:

- Kecamatan Astanajapura Dalam Angka Tahun 2015
- Kecamatan Mundu Dalam Angka Tahun 2015
- Kecamatan Greged Dalam Angka Tahun 2015
- Kecamatan Beber Dalam Angka Tahun 2015
- Kecamatan Pancalang Dalam Angka Tahun 2015

**Tabel 2.25. Jumlah Sarana Peribadatan di Wilayah Studi Tahun 2014**

Kabupaten	Kecamatan/ Desa/ Kelurahan	Masjid	Musholla	Gereja	Wihara	Jumlah
Kabupaten Cirebon	<b>Kec. Astanajapura</b>	36	119	-	-	155
	Desa Kanci	3	10	-	-	13
	Desa Buntet	3	12	-	-	15
	<b>Kec. Mundu</b>	29	177	-	-	206
	Desa Sinarrancang	1	8	-	1	10
	<b>Kec. Greged</b>	27	218	-	-	245
	Desa Gemulung Tonggoh	5	42	-	-	47
	Desa Gemulung Lebak	6	11	-	-	17
	Desa Nanggela	1	20	-	-	21
	Desa Jatipancur	2	15	-	-	17
	Desa Lebak Mekar	5	32	-	-	37
	Desa Durajaya	1	27	-	-	28
	<b>Kec. Beber</b>	19	157	-	-	176
	Desa Kondangsari	3	33	-	-	33
	Desa Beber	3	29	-	-	32
	Desa Cipinang	1	12	-	-	13
Kabupaten Kuningan	<b>Kec. Pancalang</b>	19	127	-	-	146
	Desa Sarewu	2	6	-	-	8
	Desa Danalampah	1	10	-	-	11
	Desa Pancalang	1	8	-	-	9

Sumber:

- Kecamatan Astanajapura Dalam Angka Tahun 2015
- Kecamatan Mundu Dalam Angka Tahun 2015
- Kecamatan Greged Dalam Angka Tahun 2015
- Kecamatan Beber Dalam Angka Tahun 2015
- Kecamatan Pancalang Dalam Angka Tahun 2015

### 3. Budaya

#### a. Etnis/Suku Bangsa

Mayoritas suku yang terbesar di Jawa Barat adalah suku Sunda. Ada beberapa suku kecil yang terdapat di provinsi Jawa Barat. Salah satunya adalah Suku Cirebon. Suku Cirebon yang berada di daerah pantai utara memiliki keanekaragaman budaya bahkan suku Cirebon merupakan suku yang memiliki kebudayaan sendiri dan mandiri.

Suku Cirebon adalah perpaduan antara dua suku besar yaitu suku Jawa dan suku Sunda. Akulturasi kedua suku tersebut melahirkan suku yang mandiri yaitu suku Cirebon. Sejak dahulu

hingga sekarang suku Cirebon adalah suku yang berbeda dari suku Jawa dan suku Sunda. Hal itu terlihat dari jejak sejarah yang termuat dan terungkap dalam kitab Purwaka Caruban Nagari, nama “Cirebon” berasal dari kata Sarumban yang jika diucapkan maka menjadi caruban. Seiring perkembangan zaman caruban berubah menjadi carbon, cerbon dan akhirnya menjadi Cirebon. Sarumban memiliki arti Campuran, maka Cirebon berarti Campuran.

Sejak perdagangan mulai berkembang pesat di daerah Muara Jati yang sekarang menjadi Cirebon, perkembangan Islam di daerah tersebut sudah mulai berkembang. Mayoritas masyarakat Cirebon memeluk agama Islam. Adapun Islam yang ada dalam masyarakat Cirebon memiliki kekhasan. Hal itu karena Islam di Cirebon berakulturasi dengan kebudayaan setempat. Selain itu penyebaran agama Islam berkembang pesat diantaranya karena ada walisongo yang terkenal yaitu Sunan Gunung Jati yang menyebarkan agama Islam di Daerah Cirebon.

Masyarakat Cirebon adalah masyarakat yang lahir dari akulturasi budaya Sunda dan Jawa. Keunikan masyarakat Cirebon yaitu adalah bahasa. Masyarakat Cirebon dalam berkomunikasi menggunakan bahasa Cirebon. Bahasa Cirebon mendapat pengaruh dari budaya Sunda. Hal itu terjadi karena Cirebon berbatasan langsung dengan kebudayaan Sunda khususnya Sunda Kuningan dan Sunda Majalengka, dan juga dipengaruhi oleh Budaya China, Arab dan Eropa. Bahasa Cirebon mempertahankan bentuk-bentuk kuno bahasa Jawa seperti kalimat-kalimat dan pengucapan, misalnya isun (saya) dan sira (kamu) yang sudah tak digunakan lagi oleh bahasa Jawa Baku.

Untuk wilayah studi jaringan transmisi sebagian besar suku sunda dan Bahasa yang digunakan adalah Bahasa Sunda. Kecuali di Desa Kanci dan Buntet, Kecamatan Astanajapura sebagian besar Suku Jawa. Bahasa yang digunakan berbahasa Jawa khas Cirebon.

## **b. Hubungan Sosial dan Budaya Kekkerabatan**



Hubungan sosial dapat dibedakan menjadi dua, yaitu proses yang asosiatif dan disosiatif. Hubungan sosial asosiatif merupakan hubungan yang bersifat positif, artinya hubungan ini dapat mempererat atau memperkuat jalinan atau solidaritas kelompok. Adapun hubungan sosial disosiatif merupakan hubungan yang bersifat negatif, artinya hubungan ini dapat merenggangkan atau menggoyahkan jalinan atau solidaritas kelompok yang telah terbangun.

Kekerabatan yang merupakan dasar kebudayaan merupakan unsur yang berkembang pada masyarakat Cirebon dan Kuningan. Kegiatan yang berbasis kekerabatan antara lain kebiasaan untuk melakukan musyawarah yang diadakan pada rapat-rapat baik di tingkat kuwu (desa) maupun di kecamatan. Mengingat masih kuatnya pengaruh hubungan kekerabatan tersebut sebagaimana diuraikan di atas maka hampir dipastikan bahwa hubungan sosial masyarakat di desa studi lebih banyak bersifat asosiatif.

Selain itu, proses asosiatif atau proses sosial yang mengarah dalam bentuk kerjasama. Kerjasama ditimbulkan apabila orang menyadari bahwa mereka mempunyai kepentingan-kepentingan yang sama dan pada saat yang bersamaan mempunyai pengetahuan dan pengendalian diri sendiri untuk memenuhi kepentingan-kepentingan tersebut melalui kerjasama.

Kerjasama yang terlihat dalam kehidupan masyarakat wilayah studi, bentuknya adalah kegiatan gotong royong dalam berbagai aspek kebutuhan masyarakat yang saling menguntungkan antara individu masing-masing. Interaksi sosial atau proses sosial ini adalah bagian dari adat istiadat, karena ada unsur pembelajaran dalam sifat menuju arah kehidupan dalam menghadapi lingkungannya.

Pola kehidupan gotong royong masih berlangsung di masyarakat diimplementasikan dalam beberapa bentuk. Dua bentuk kehidupan gotong-royong yang sering dijumpai yaitu kerja bakti dan kepedulian sosial terhadap kematian. Rasa bersama dan kerjasama sebagai rasa empati dari sesama warga pada

peristiwa ini membuktikan bahwa interaksi sosial dan proses sosial yang positif dalam kehidupan masyarakat wilayah studi terus dipelihara dan dijaga. Selain itu gotong royong seperti pembuatan jalan, pembangunan jalan dan kebersihan lingkungan.

### **c. Budaya dan Seni**

Kebudayaan yang melekat pada masyarakat Kota Cirebon merupakan perpaduan berbagai budaya yang datang dan membentuk ciri khas tersendiri. Hal ini dapat dilihat dari beberapa pertunjukan khas masyarakat Cirebon antara lain Tarling, Tari Topeng Cirebon, Sintren, Kesenian Gembyung dan Sandiwara Cirebonan.

Penduduk di Kabupaten Kuningan dan Kabupaten Cirebon memiliki budaya yang ada di masyarakat yaitu memperingati hari-hari besar nasional (HUT RI) dan hari besar agama (Maulid Nabi, Isra Mi'raj, Tahun baru Islam). Selain itu juga terdapat acara adat seperti Mapag Sri dan Sedekah Bumi. Mapag Sri, adalah upacara yang dilaksanakan dengan tujuan untuk mengungkapkan rasa syukur kepada sang pencipta atas tibanya masa panen, dengan cara melaksanakan pagelaran kesenian wayang kulit sehari semalam dengan lakon khusus dan biasanya dilaksanakan di Balai Desa. Sedekah Bumi, adalah upacara yang dilaksanakan oleh petani pada saat akan tanam padi. Biasanya dilakukan pada awal musim hujan yaitu sekitar bulan Oktober dan Desember. Prosesi upacara ini dimulai dari berkumpulnya masyarakat setempat untuk melakukan doa bersama dan setelah itu dilakukan upacara adat. Acara dilaksanakan di tempat pemakaman Ki Buyut (Sesepuh). Penduduk yang bermatapencaharian sebagai petani garam, khususnya di RW 04 Desa Kanci juga mengadakan acara adat, seperti pesta panen garam yang diadakan setahun sekali.

Pada masyarakat Kuningan selain memperingati hari besar nasional dan hari besar agama juga memperingati Hari Jadi Kuningan yang diperingati setiap tanggal 2 September, dimana

setiap desa menampilkan kesenian dan program PKK. Kesenian yang cukup populer di wilayah ini adalah kesenian wayang golek.

#### d. Persepsi Masyarakat

Untuk mengetahui persepsi masyarakat sekitar terhadap rencana Pembangunan Jalur Transmisi Jalur SUTET telah dilakukan pengamatan, wawancara dan dialog dengan tokoh masyarakat sekitar, serta melakukan pengisian daftar isian (kuisisioner) terhadap 100 orang warga masyarakat yang terkena langsung dampak baik yang memiliki lahan yang akan dibebaskan maupun yang dilalui jalur SUTET 500 kV, Metode untuk penentuan jumlah responden dilakukan sesuai dengan dokumen Kerangka Acuan. Berdasarkan hasil wawancara diperoleh dari 100 orang responden yang dilalui jalur SUTET 500 kV, baik sebagai pemilik tanah yang akan dibebaskan ataupun yang tanahnya dilalui. Seluruh responden yang dibebaskan lahannya menyatakan setuju dan berharap agar segera dilaksanakan pembebasan lahannya. Rekapitulasi hasil wawancara dan sosialisasi AMDAL tentang tanggapan masyarakat sekitar terhadap keberadaan proyek dapat dilihat pada **Tabel 2.26**.

**Tabel 2.26. Rekapitulasi Hasil wawancara Rencana Kegiatan Pembangunan Jalur Transmisi**

No	Uraian	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	Sosial Ekonomi Budaya		
1	Lama tinggal		
	a. < 30 tahun	20	20,00
	b. 30-50 tahun	30	30,00
	c. >30 tahun	50	50,00
2	Pekerjaan		
	a. PNS	3	3
	b. Pegawai swasta	11	11
	c. Petani	55	55
	d. Pedagang	11	11
	e. Lainnya	20	20
3	Pendapatan (Rp/KK/bulan)		

No	Uraian	Jumlah Responden	Persentase (%)
	a. <Rp.500.000	5	5,00
	b. Rp.500.000-Rp.1.000.000	34	34,00
	c. Rp.1000.000-Rp.2000.000	41	41,00
	d. Rp.2000.000-Rp.3000.000	7	7,00
	e. Rp.3000.000-Rp.4000.000	9	9,00
	f. Rp.4000.000-Rp.5000.000	2	2,00
	g. Rp.5000.000-Rp.6000.000	1	1,00
	h. > Rp.6000.000	1	1,00
4	Tanah yang ditempati		
	a. Milik sendiri	84	84,00
	b. Milik orang tua/saudara	7	7,00
	c. Warisan	8	8,00
	d. Sewa/kontrak	0	
	e. Tanah negara	0	
	f. lainnya: . Tanah Desa	1	1,00
	g. lainnya:...	0	
5	Kondisi rumah		
	a. Permanen	60	60,00
	b. Semi permanen	29	29,00
	c. Tidak permanen	6	6,00
	d. lainnya : ..	5	5,00
	e. lainnya : ...	0	
6	Sistem pertanian musim tanam yang lalu:		
	Pada musim tanam yang lalu, apakah Bapak Ibu mengusahakan kegiatan pertanian?		
	a. Ya	94	94
	b. Tidak	6	6
	Di lahan siapa kegiatan pertanian dilakukan?		
	a. Milik sendiri	70	70
	b. Orang lain	30	30
7	Apakah lahan Anda terkena pembebasan lahan proyek pembangunan jaringan SUTET?		
	a. Ya	70	70

No	Uraian	Jumlah Responden	Persentase (%)
	b. Tidak	30	30
9	Apakah peruntukkan lahan Anda yang akan dibebaskan untuk pembangunan jaringan SUTET?		
	a. Sawah	42	60,00
	b. Tegalan/kebun	26	37,14
	c. Kolam	0	0,00
	d. Pekarangan	2	2,86
10	Berapa luas lahan milik anda yang terkena pembebasan lahan proyek pembangunan SUTET?		
	a. <0,25 ha	51	72,86
	b. Antara 0,26 - 0,5 ha	6	8,57
	c. Anatar 0,6 sampai 1,0 ha	9	12,86
	d. >10 ha	4	5,71
11	Apabila lahan anda dibebaskan apakah akan berpengaruh terhadap mata pencaharian anda?		
	a. Ya	23	32,86
	b. Tidak	46	65,71
	c. Keterangan lain :..	0	0.00
	d. Keterangan lain : tidak tahu	1	1.43
12	Apabila lahan anda dibebaskan, apakah anda masih memiliki lahan lain?		
	a. Ya	60	85.71
	b. Tidak	10	14.29
	c. Keterangan lain:..	0	-
	d. Keterangan lain:tidak tahu	0	-
13	Apakah anda memiliki lahan yang di bawah jaringan SUTET 500 kV?		
	a. Ya	80	80
	b. Tidak	18	18
	c. Keterangan lain:..	0	-
	d. Keterangan lain : Bersekatan	2	2
14	Jika Ya, bagaimana pendapat Anda tentang rencana pemberian kompensasi atas lahan yang berada di bawah jaringan SUTET 500 kV?		



No	Uraian	Jumlah Responden	Persentase (%)
	a. Setuju	73	91,25
	b. Tidak setuju	4	5
	c. Keterangan lain: Musyawarah	1	1,25
	d. Keterangan lain: tidak tahu	2	2,5
15	Apakah peruntukkan lahan milik anda yang akan dilalui jaringan SUTET 500 kV?		
	a. Sawah	42	52,5
	b. Tegalan/kebun	30	37,5
	c. Kolam	5	6,25
	d. Pekarangan	3	3,75
<b>II</b>	<b>Kondisi Lingkungan</b>		
1	Bagaimana kondisi keamanan lingkungan?		
	a. Aman	97	97
	b. Kadang-kadang aman	1	1
	c. Tidak aman	2	1
	d. lainnya: ..	0	
	e. lainnya:..	0	
2	Bagaimana keadaan pengangguran?		
	a. Tidak ada pengangguran	0	
	b. Sedang	75	75
	c. Banyak pengangguran	25	25
3	Bagaimana kenyamanan/kebisingan di daerah ini?		
	a. Tidak bising (nyaman)	79	79
	b. Agak bising (agak nyaman)	19	19
	c. Sangat bising (tinyak nyaman)	2	2
	d. lainnya: ..	0	
	e. lainnya:..	0	
4	Bagaimana kualitas udara di daerah ini?		
	a. Masih bagus	96	96
	b. Kurang bagus	3	3
	c. Tidak bagus/rusak	0	

No	Uraian	Jumlah Responden	Persentase (%)
	d.lainnya: ..	0	
	e.lainnya : Tidak tahu	1	1
5	Bagaimana kondisi banjir di daerah ini?		
	a.Sering terjadi dan meluap	0	
	b.Pernah terjadi, tetapi jarang	10	10
	c.Tidak pernah terjadi banjir	90	90
	d.lainnya: ..	0	
	e.lainnya:..	0	
<b>III</b>	<b>Persepsi masyarakat:</b>		
1	Bagaimana kondisi keamanan lingkungan?		
	a.Tahu	90	90
	b.Tidak tahu	10	10
2	Apabila Bapak/Ibu mengetahui, dari mana informasinya?		
	a.Tetangga	11	11
	b.Tokoh masyarakat	3	3
	c.Aparat kelurahan	80	80
	d.lainnya: Tim Amdal	4	4
	e.lainnya:..RT	2	2
3	Apakah Bapak/Ibu setuju dengan rencana tersebut?		
	a.Setuju	83	83
	b.Kurang setuju	7	7
	c.Tidak setuju	10	8
4	Jika Bapak/Ibu setuju, alasannya adalah ...		
	a. Untuk kepentingan umum (pemenuhan kebutuhan listrik)	77	92,77
	b. lainnya.	6	7,23
	c. lainnya Belum ada penjelasan resmi	0	
	d. lainnya: ..	0	
	e. lainnya:..	0	
5	Jika Bapak/Ibu tidak setuju/kurang		Dari 7

No	Uraian	Jumlah Responden	Persentase (%)
	setuju, alasannya adalah ...		responden
	a. Takut Radiasi		
	b. Dampak lingkungan	2	28,57
	c. Lahan sebagai mata pencaharian	3	42,86
	d. Teori sama praktek tidak sama	1	14,29
	e. Keselamatan	1	14,29
6	Menurut pendapat anda, apakah pembangunan jaringan SUTET 500 kV akan mengganggu kenyamanan anda bertempat tinggal?		
	a. Ya	24	24
	b. Tidak	76	76
8	Menurut pendapat saudara, pembangunan jaringan SUTE 500 kV menimbulkan gangguan kesehatan?		
	a. Ya	39	39
	b. Tidak	61	61
9	Jika Ya, apa yang anda inginkan dan anda harapkan sehubungan dengan kemungkinan gangguan pada kesehatan tersebut?		
	a. Sosialisasi	10	25,64
	b. Pengobatan Gratis	11	28,21
	c. Merusak sumber mata air	1	2,56
	d. Keamanan dan kesehatan	13	33,33
	e. Jaminan dan kompensasi	4	10,26
10	Bagaimana pendapat anda terhadap mobilisasi alat berat (truk, alat penarikan kabel dan lainnya) untuk mendukung keberadaan proyek?		
	a. Setuju	56	56
	b. Tidak setuju	36	36
	c. Tidak berpendapat	8	8
11	Jika tidak setuju, apa yang anda harapkan sehubungan dengan		

No	Uraian	Jumlah Responden	Persentase (%)
	kemungkinan kerusakan pada infrastruktur jalan?		
	a. Memperbaiki jalan kembali	27	75
	b. Kompensasi	9	25
	c.		
	d. ..		
12	Menurut pendapat anda, proses pembebasan lahan dan pemberian kompensasi seperti apa yang anda pilih?		
	a. musyawarah	96	96
	b. penyelesaian sepihak	0	
	c. lainnya.Langsung	4	4
	d. lainnya: ..	0	
	e. lainnya:..	0	
13	Apakah saudara setuju dengan rencana pembangunan jaringan SUTET 500 kV?		
	a. Ya	86	86
	b. Setuju	14	14
<b>V</b>	<b>Pola Hubungan Masyarakat</b>		
1	Menurut Bapak/Ibu/saudara, bagaimana hubungan antar tetangga di desa ini?		
	a. sangat baik	52	52
	b. baik	48	48
	c. kurang baik	0	
	d. jelek sekali	0	
2	Pada saat tetangga punya hajat (sunatan, mantu) apakah para tetangga yang hadir memberikan bantuan?		
	a. Membantu tenaga dan pikiran	35	34
	b. Membantu Sesuai Kemampuan	37	37
	c. Uang	222	22
	d. Makanan	6	6
3	Pada saat tetangga ada yang sakit atau terkena musibah, apakah tetangga menengok atau memberi bantuan?		
	a. Menjenguk	65	65

No	Uraian	Jumlah Responden	Persentase (%)
	b. Memberikan uang	20	20
	c. Memberikan Makanan	10	10
	d. Mendoakan	4	4
	e. Gagasan dan pikiran	1	1
4	Apakah di desa ini masih ada kegiatan yang dilakukan bersama-sama?		
	a. Ya	95	95
	b. Tidak	5	5
5	Jika ada, apa bentuk kegiatan tersebut?		
	a. Sambatan	16	16
	b. Gotong royong	37	37
	c. Sambatan dan gotong royong	45	45
	d. lainnya: ..	0	
	e. lainnya:..	0	
6	Biasanya atas ide siapa kegiatan bersama tersebut dilaksanakan?		
	a. Lurah/aparat kelurahan	7	7
	b. Ketua RT/RW	14	14
	c. Pimpinan informal (tokoh masyarakat)	0	-
	d. Musyawarah bersama	34	34
	e. Jawaban a,b,c	49	49
7	Kegiatan yang dilakukan bersama dalam bentuk apa?		
	a. Mendirikan/memperbaiki rumah	10	10
	b. Hajatan ( mantu, sunatan)	6	6
	c. Campuran a dan b	81	81
	d. lainnya: .Perbaikan sarana umum	2	2
	e. lainnya:..	1	1
8	Sedang dalam kegiatan gotong royong, meliputi kegiatan apa saja?		
	a. Pembuatan/pemeliharaan tempat ibadah	2	2



No	Uraian	Jumlah Responden	Persentase (%)
	b. Pemeliharaan kebersihan lingkungan	5	5
	c. Perbaikan fasilitas umum (jalan, jembatan)	3	3
	d. Jawaban a, b, dan c	78	78
	e. lainnya: Perbaikan dan pembangunan sarana umum	2	2
	f. lainnya: ...	0	-
	g. lainnya:...	0	-
10	Bagaimana frekuensi kegiatan tersebut dibanding 5 tahun yang lalu		
	a. Lebih baik dan lebih sering	59	59
	b. Sama saja	23	23
	c. Semakin jarang atau berkurang	18	18
11	Jika semakin jarang atau berkurang, kira-kira disebabkan oleh apa?		
	a. Sudah kurang seiring kemajuan jaman	27	27
	b. Masyarakat di kelurahan ini sulit digerakkan dan cenderung individualis	9	9
	c. Masyarakat banyak yang bekerja di luar daerah lain	31	31
	d. Banyak pendatang baru di kelurahan ini.	5	5
	e. lainnya: Mempunyai Kesibukan Masing-masing	7	7
	f. lainnya: ...	1	1
	g. lainnya:...	20	20

#### 2.1.1.10. Prasarana Transportasi dan Lalulintas

##### A. Titik-titik Perlintasan Dengan Jalan Umum

Rencana jalur transmisi kabel SUTET Mandiracan sepanjang 18 km akan melintasi beberapa fasilitas umum seperti : jalan desa, jalan provinsi, jalan nasional, jalan tol, jalur kereta api (KA) dan jaringan transmisi kabel listrik. Titik-titik *crossing*/perlintasan disajikan pada **Tabel 2.27**.

**Tabel 2.27. Perlintasan rencana jalur SUTET Mandiracan dengan prasarana umum**

No	No. Menara	Perlintasan Jalur SUTET dengan Fasilitas Umum	Desa/Kecamatan
1	T.03/AP2	- Jl. Raya Cirebon Tegal (jalan nasional) - Jalur KA - Jaringan Listrik 20 kV	Kanci/Astanajapura
	T.04		
2	T.05/AP4	Jaringan listrik SUTT 70 kV dan 150 kV	Kanci/Astanajapura
	T.06/AP5		
3	T.08	Jl. Kanci-Sindang Laut	Kanci/Astanajapura
	T.09/AP6		
4	T.09/AP6	Jalan desa	Kanci/Astanajapura
	T.10		
5	T.11/AP8	Jl. Tol Kanci-Palimanan Jl. Gemulung Tonggoh-Citemu	Buntet/Astanajapura
	T.12		
6	T.12	Jalur KA	Buntet/Astanajapura
	T.13		
7	T.13	Jalan Desa	Buntet/Astanajapura
	T.14		
8	T.16	Jalan desa	Gemulung Lebak/Greged
	T.17		
9	T.20	Jalan Mundu-Senapang Cang	Gemulung Lebak/Greged
	T.21		
10	T.22	Jl. Pahing	Gemulung Lebak/Greged
	T.23		
11	T.34	Jl. Raya Cirebon - Cilimus	Kondangsari/Beber
	T.35		
12	T.36	- Jalan desa - Jaringan listrik SUTT 70 kV	Beber/Beber
	T.37		
13	T.38	Jalan desa	Beber/Beber
	T.39		
14	T.39	Jl. Pahajen	Beber/Beber
	T.40/AP11		
15	T.40	Jl. Babakan	Danalampah/Pancalang
	T.41		
16	T.42	Jl. Sumba Keling	Danalampah/Pancalang
	T.43		
17	T.43	Jl. Patalangan	Danalampah/Pancalang
	T.44/AP12		

Sumber : Hasil observasi, 2016

Dari 15 titik *crossing*/perlintasan dengan jalan umum terdapat 4 (empat) ruas jalan dengan kondisi lalu lintasnya cukup padat.

**Tabel 2.28.** menyajikan ruas jalan umum yang terlintasi dengan kondisi lalu lintas padat.

**Tabel 2.28. Jalan umum yang terlintasi dengan kondisi lalu lintas padat**

No	Nama Jalan	Kondisi Lalu Lintas	Dominasi Kendaraan Yang Lewat	Keterangan
1	Jl. Raya Cirebon Tegal	Jalan nasional dengan Lalu lintas padat	Kendaraan pribadi dan kendaraan besar (antar kota)	Padat sepanjang waktu
2	Jl. Kanci-Sindang Laut	Jalan provinsi dengan Lalu lintas padat	Kendaraan pribadi dan kendaraan besar (antar kota)	Padat sepanjang waktu
3	Jl. Tol Kanci-Palimanan	Jalan nasional dengan Lalu lintas padat	Kendaraan pribadi dan kendaraan besar (antar kota)	Padat sepanjang waktu
4	Jl. Raya Cirebon - Cilimus	Jalan nasional dengan Lalu lintas padat	Kendaraan pribadi dan kendaraan besar (antar kota)	Padat sepanjang waktu

Sumber: Hasil observasi. Januari 2016.

**Gambar 2.13,** menyajikan foto keempat ruas jalan utama yang dilintasi rencana jalur SUTET 500 kV.





**Gambar 2. 8. Ruas jalan utama yang terlintasi rencana jalur SUTET Mandirancan**

Dari prasarana beberapa prasarana umum yang terlintasi rencana jalur kabel SUTET yang perlu mendapat perhatian lebih adalah perlintasan dengan jalan utama (jalan provinsi), jalan tol dan jalur kereta api (KA).

#### **B. Aksesibilitas Pencapaian Titik Menara**

Untuk mencapai titik-titik menara jaringan jalan secara umum cukup memadai artinya dapat dilalui kendaraan roda 4. Kondisi jaringan jalan terdekat titik menara adalah jalan desa dengan lebar antara 2 – 3 meter dengan konstruksi aspal (sebagian agak rusak) dan sebagian jalan tanah yang diperkeras pasir batu. Setelah dari jalan desa sebagian menara berada di areal sawah dengan jarak antara 20 – 620 meter melalui areal persawahan dan kebun. Jarak dan akses pencapaian ke titik menara disajikan pada **Tabel 2.29**.

**Tabel 2. 29. Pencapaian ke titik menara**

No	No. Menara	Desa/Kecamatan	Jarak dari jalan	Pencapaian Lokasi
1	T.01/AP1	Kanci/Astanajapura	Pinggir jalan	-
2	T.02	Kanci/Astanajapura	Pinggir jalan	-
3	T.03/AP2	Kanci/Astanajapura	50 m dari jalan Raya Mundu	Pekarangan
4	T.04	Kanci/Astanajapura	400 m dari Jl. Raya Kanci-Sindang Laut	Melalui areal persawahan
5	T.05/AP4	Kanci/Astanajapura	212 m dari jalan desa Kanci	Melalui areal persawahan
6	T.06/AP5	Kanci/Astanajapura	20 m dari jalan desa Kanci	Melalui areal persawahan
7	T.08	Kanci/Astanajapura	60 dari jalan desa Kanci	Melalui areal persawahan

No	No. Menara	Desa/Kecamatan	Jarak dari jalan	Pencapaian Lokasi
8	T.09/AP6	Kanci/Astanajapura	185 m dari Jl. Raya Kanci-Sindang Laut	Melalui areal persawahan
9	T.10	Kanci/Astanajapura	55 m dari jalan tanah di desa Kanci (jalan pinggir sungai)	Melalui areal persawahan
10	T.11/AP8	Buntet/Astanajapura	50 m dari Jl. Gumulung Tonggoh-Citemu	Melalui areal persawahan
11	T.12	Buntet/Astanajapura	40 m dari jalan desa	Melalui areal persawahan
12	T.13	Buntet/Astanajapura	150 m dari jalan desa	Melalui areal persawahan
13	T.14	Buntet/Astanajapura	30 m dari jalan desa	Melalui areal persawahan
14	T.15	Gemulung Tonggoh/Greged	312 m dari jalan desa	Sawah/bekas tambang pasir
15	T.16	Gemulung Tonggoh/Greged	290 dari jalan desa	Sawah/bekas tambang pasir
16	T.17	Lebak Mekar/Greged	Pinggir jalan	-
17	T.18	Lebak Mekar/Greged	412 m dari jalan desa	Kebun melalui sawah dan kebun
18	T.19	Lebak Mekar/Greged	415 m dari Jl. Mundu senapan Gang	Melalui kebun
19	T.20	Gemulung Lebak/Greged	135 m dari Jl. Mundu senapan Gang	Melalui kebun
20	T.21	Gemulung Lebak/Greged	60 m Jl. Pahing	Melalui kebun
21	T.22	Gemulung Lebak/Greged	Pinggir Jl. Pahing	-
22	T.23	Sinarrancang/Mundu	225 m dari Jl. Pahing	Sawah melalui kebun
23	T.24	Sinarrancang/Mundu	620 m dari Jl. Pahing	Melalui areal persawahan
24	T.25	Nanggela/Greged	362 dari jalan desa	Melalui areal persawahan
25	T.26	Nanggela/Greged	188 m dari jalan desa	Melalui areal persawahan
26	T.27/AP9	Nanggela/Greged	Pinggir jalan, jalan desa	-
27	T.28	Nanggela/Greged	20 m dari jalan desa	Melalui kebun
28	T.29	Jatipancur/Greged	140 m dari jalan desa	Melalui kebun dan sawah
29	T.30/AP10	Jatipancur/Greged	Pinggir jalan	-
30	T.31	Durajaya/Greged	Pinggir jalan	-
31	T.32	Durajaya/Greged	340 m dari jalan desa	Melalui areal persawahan
32	T.33	Kondangsari/Beber	50 m dari jalan desa	Melalui kebun
33	T.34	Kondangsari/Beber	Pinggir jalan	-
34	T.35	Kondangsari/Beber	143 m dari Jl. Cirebon-Cilmus	Melalui areal persawahan
35	T.36	Beber/Beber	Pinggir jalan	-
36	T.37	Beber/Beber	Pinggir jalan	-
37	T.38	Beber/Beber	115 m dari jalan desa	Melalui areal persawahan



No	No. Menara	Desa/Kecamatan	Jarak dari jalan	Pencapaian Lokasi
38	T.39	Beber/Beber	50 m dari jalan desa	Melalui areal persawahan
39	T.40/AP11	Beber/Beber	22 m dari Jl. Pahajen	Melalui areal persawahan
40	T.41	Danalampah/Pancalang	Pinggir jalan	-
41	T.42	Danalampah/Pancalang	46 m dari Jl. Babakan	Melalui areal persawahan
42	T.43	Danalampah/Pancalang	253 m dari Jl. Sumba Keling	Melalui areal persawahan
43	T.44/AP12	Danalampah/Pancalang	204 m dari Jl. Sumba Keling	Melalui areal persawahan
44	T.45/AP13	Danalampah/Pancalang	160 m dari Jl. Patalagan	Melalui areal persawahan
45	T.46/D.END	Danalampah/Pancalang	-	-

Sumber: CEPR. 2015

### 2.1.1.11. Kesehatan Masyarakat

#### 2.1.1.11.1. Kesehatan Masyarakat Penduduk Resiko Tinggi

Kegiatan Pembangunan Jaringan Transmisi Udara Tegangan Ekstra Tinggi (SUTET) dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke Gardu Induk Tegangan Ekstra Tinggi (GITET) Mandirancan Kuningan, Provinsi Jawa Barat yang berlokasi yang berlokasi di Kecamatan Pancalang, Kabupaten Kuningan dengan panjang transmisi  $\pm$  18 km melewati Kecamatan Astanajapura (Desa Kanci, Desa Buntet), Kecamatan Mundu (Desa Sinarrancang), Kecamatan Greged (Desa Durajaya, Desa Gemulung Tonggoh, Desa Gemulung Lebak, Desa Lebak Mekar, Desa Nanggela dan Desa Jatipancur) dan Kecamatan Beber (Desa Kondangsari, Desa Beber dan Desa Cipinang) Kabupaten Cirebon dan Kecamatan Pancalang (Desa Sarewu, Desa Danalampah dan Desa Pancalang) di Kabupaten Kuningan. Kelompok high risk di Kecamatan Kecamatan Astanajapura, Kecamatan Mundu, Kecamatan Greged, Kecamatan Beber dan Kecamatan Pancalang terdiri dari balita dan lansia, dimana balita dan lansia merupakan kelompok penduduk yang rentan terhadap kesehatan. Berikut ini data jumlah penduduk di 5 (lima) Kecamatan dan 15 Desa beserta kelompok rentan pada tahun 2014.

**Tabel 2.30. Jumlah Penduduk dan Kelompok Rentan di Wilayah Studi**

No.	Kecamatan/ Desa	Jiwa	KK	Balita	Lansia
1	Astanajapura	79.732	20.871	7.841	3.147
	• Kanci	5.420	1.517	533	192
	• Buntet	7.475	1.909	742	310
2	Mundu	74.352	22.979	7.491	2.722
	• Sinarrancang	2.804	868	233	129
3	Greged	57.969	16.404	5.405	1.984
	• Gemulung Tonggoh	8.638	2.396	884	169
	• Gemulung Lebak	8.997	2.515	620	320
	• Lebak Mekar	9.593	2.953	822	288
	• Nanggela	6.583	1.832	678	213
	• Jatipancur	4.405	1.217	384	131
	• Durajaya	4.732	1.245	467	127
4	Beber	43.595	11.655	4.988	2.766
	• Kondangsari	8.132	1.968	1.196	657
	• Beber	8.011	2.255	894	395
	• Cipinang	3.113	930	320	77
5	Pancalang	25.631	7.227	1.274	2.085
	• Sarewu	1.342	392	32	46
	• Pancalang	2.717	806	111	315
	• Dana Lampah	872	236	33	85

Sumber : Kecamatan Dalam Angka, 2015

#### 2.1.1.11.2. Sarana Pelayanan Kesehatan Masyarakat

Fasilitas kesehatan yang ada di Kecamatan Astanajapura terdapat satu Rumah Sakit Umum sedangkan kecamatan Mundu, Greged, Beber dan Pancalang belum terdapat sarana Rumah Sakit umum maupun swadaya. Sementara sarana kesehatan tingkat pertama yang bersifat pokok seperti Puskesmas, Pustu, Bidan di desa wajib memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu, terjangkau adil dan merata di wilayahnya. Kecamatan Astanajapura memiliki 1 unit puskesmas, 1 unit Pustu, 3 unit Puskesmas Keliling, 3 unit Poskesdes/Polindes dan 44 unit posyandu, Kecamatan Mundu memiliki 1 unit puskesmas, 1 unit pustu, 2 unit puskesmas keliling, 11 unit Poskesdes/Polindes dan 76

unit posyandu. Kecamatan Greged memiliki 1 unit puskesmas, 2 unit pustu, 4 unit puskesmas keliling, 4 unit Poskesdes/Polindes dan 68 unit posyandu. Kecamatan Beber memiliki 1 unit puskesmas, 2 unit pustu, 4 unit puskesmas keliling, 4 unit Poskesdes/Polindes dan 54 unit posyandu. Sedangkan di Kecamatan Pancalang terdapat 1 unit Puskemas Induk dibantu oleh 3 unit Puskesmas Pembantu, 1 unit Puskesmas Keliling, 10 unit Poskesdes/Polindes dan 41 buah Posyandu. Pada tabel berikut ini disajikan data sarana kesehatan yang ada di wilayah studi pada tahun 2015.

**Tabel 2.31. Jenis Sarana Pelayanan Kesehatan di Wilayah Studi, Tahun 2015**

No	Sarana	Astanajapura	Mundu	Greged	Beber	Pancalang
1	Rumah Sakit	1	-	-	-	-
2	Puskesmas	1	1	1	1	1
3	Puskemas Pembantu	1	1	2	2	3
4	Puskesmas Keliling	3	2	4	4	1
5	Poskesdes/Polindes	3	11	4	4	10
6	Posyandu	44	76	68	54	41

Sumber : Data Puskesmas, Tahun 2015.

Berdasarkan hasil rekapitulasi terhadap kuesioner, dapat dilihat tempat berobat responden sebagaimana disajikan pada **Tabel 2.32** berikut ini.

**Tabel 2.32. Tempat Berobat Responden**

No	Tempat Berobat Responden	Jumlah (Responden)	%
1.	Rumah Sakit	4	4,00
2.	Puskesmas	62	62,00
3.	Puskesmas Pembantu	21	21,00
4.	Bidan Desa	2	2,00
5.	Dokter Praktek	11	11,00
	Jumlah	100	100,00

Sumber : Rekapitulasi Kuesioner, 2016

### 2.1.1.11.3. Tenaga Kesehatan

Tenaga kesehatan adalah semua orang yang bekerja secara aktif dan professional di bidang kesehatan, baik yang memiliki pendidikan formal kesehatan maupun tidak, yang untuk jenis tertentu memerlukan kewenangan dalam melakukan upaya kesehatan. Dalam Sistem Kesehatan Nasional (SKN), tenaga kesehatan merupakan pokok dari subsistem SDM kesehatan, yaitu tatanan yang menghimpun berbagai upaya perencanaan, pendidikan dan pelatihan, serta pendayagunaan kesehatan secara terpadu dan saling mendukung, guna menjamin tercapainya derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya. Jumlah tenaga kesehatan di Puskesmas Kecamatan Astanajapura memiliki tenaga kesehatan sebanyak 26 orang, Puskesmas Kecamatan Mundu memiliki tenaga kesehatan sebanyak 35 orang, Puskesmas Kecamatan Greged memiliki tenaga kesehatan sebanyak 52 orang, Puskesmas Kecamatan Beber memiliki tenaga kesehatan sebanyak 57 orang dan Puskesmas Kecamatan Pancalang memiliki tenaga kesehatan sebanyak 26 orang. Tabel berikut ini akan menyajikan tenaga kesehatan yang ada di wilayah kajian pada tahun 2015.

**Tabel 2.33. Tenaga Kesehatan di Wilayah Studi Tahun 2015**

No	Tenaga Kesehatan	Astanajapura	Mundu	Greged	Beber	Pancalang
1	dokter Umum	1	2	1	3	2
2	dokter Gigi	-	1	-	1	1
3	SKM	1	-	2	2	2
4	Perawat	6	11	16	21	6
5	Perawat Gigi	2	1	1	2	-
6	Bidan	14	19	30	24	14
7	Tenaga Gizi	1	-	1	2	1
8	Sanitarian	1	1	1	2	-
	Total Nakes	26	35	52	57	26

Sumber : Data Puskesmas, Tahun 2015.

#### 2.1.1.11.4. Jenis Penyakit Terbanyak

Berdasarkan data laporan Puskesmas di empat Kecamatan tentang sepuluh penyakit dari sepuluh jenis penyakit terbanyak dalam tahun 2015 masih didominasi oleh kelompok penyakit berbasis lingkungan dimana terdapat penyakit ISPA, Diare, Faringitis, dan penyakit infeksi kulit. Penyakit ISPA dan penyakit Nasofaringitis acuta menduduki peringkat pertama pada tahun 2015. Berdasarkan berbagai data dan laporan, saat ini penyakit berbasis lingkungan masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat di Indonesia. ISPA dan diare yang merupakan penyakit berbasis lingkungan selalu masuk dalam 10 besar penyakit di hampir seluruh Puskesmas di Indonesia, selain Malaria, Demam Berdarah Dengue (DBD), Filariasis, TB Paru, Cacingan, Penyakit Kulit, Keracunan dan Keluhan akibat Lingkungan Kerja yang buruk. Masih tingginya penyakit berbasis lingkungan antara lain disebabkan oleh faktor lingkungan serta perilaku hidup bersih dan sehat yang masih rendah. Berdasarkan aspek sanitasi, tingginya angka penyakit berbasis lingkungan banyak disebabkan tidak terpenuhinya kebutuhan air bersih masyarakat, pemanfaatan jamban yang masih rendah, tercemarnya tanah, air, dan udara karena limbah rumah tangga, limbah industri, limbah pertanian, sarana transportasi, serta kondisi lingkungan fisik yang memungkinkan. Berikut ini data jenis penyakit terbanyak pada tahun 2015 di Kecamatan Astanajapura, Greged, Beber, dan Kecamatan Pancalang disajikan pada tabel dibawah ini.

**Tabel 2.34.. Penyakit Terbanyak di Puskesmas Astanajapura, Tahun 2014**

No	Jenis Penyakit	Kasus	%
1.	ISPA	4.976	25,53
2.	Febris	3.405	17,47
3.	Gastritis	2.045	10,49
4.	Chepalgia	1.842	9,45
5.	Myalgia	1.600	8,21



No	Jenis Penyakit	Kasus	%
6.	Urtikaria	1.502	7,70
7.	Fharingitis	1.303	6,68
8.	Hipertensi	992	5,09
9.	Konjungtivitis	951	4,87
10.	Abses	872	4,47
<b>Jumlah</b>		<b>19.488</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Puskesmas Astanajapura, Tahun 2014

**Tabel 2.35. Penyakit Terbanyak di Puskesmas Greged, Tahun 2014**

No	Jenis Penyakit	Kasus	%
1.	Nasofaringitis Akuta (Common Cold)	5.976	21,89
2.	Gastritis	4.405	16,14
3.	ISPA Akut	3.045	11,15
4.	Myalgia	2.842	10,41
5.	Hipertensi Essensial	2.600	9,52
6.	Abses Kulit	2.502	9,18
7.	Febris tanpa sebab	2.303	8,43
8.	Dermatitis Atopic	1.992	7,29
9.	Anemia	851	3,11
10.	Pharingitis	772	2,89
<b>Jumlah</b>		<b>27.228</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Puskesmas Greged, Tahun 2014

**Tabel 2.36. Penyakit Terbanyak di Puskesmas Beber, Tahun 2014**

No	Jenis Penyakit	Kasus	%
1.	ISPA	3.989	23,43
2.	Dermatitis Kulit	2.680	15,74
3.	Batuk dan Flue	1.554	9,12
4.	Radang Tenggorokan	1.454	8,54
5.	Gastritis	1.340	7,87
6.	Pneumonia Anak	1.302	7,64
7.	Ginggivitis	1.255	7,37
8.	Ante Natal Care	1.204	7,07
9.	Myalgia	1.138	6,68
10.	Diare	1.108	6,50
<b>Jumlah</b>		<b>17.024</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Puskesmas Beber, Tahun 2014

**Tabel 2.37. Penyakit Terbanyak di Puskesmas Pancalang, Tahun 2014**

No	Jenis Penyakit	Kasus	%
1.	Nasofaringitis Akuta (Common Cold)	5.011	22,64
2.	Dispepsia	3.673	16,59
3.	Myalgia	3.007	13,58
4.	Gangguan lain pada kulit dan jaringan	2.098	9,47
5.	Hipertensi essensial	2.005	9,05
6.	ISPA	1.770	7,99
7.	Demam yang tidak diketahui penyebabnya	1.739	7,85
8.	Migren dan sindrom nyeri kepala	1.338	6,04
9.	Gejala dan tanda umum lainnya	1.137	5,13
10.	Tukak lambung	353	1,59
<b>Jumlah</b>		<b>22.131</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Puskesmas Pancalang, Tahun 2014

Hasil rekapitulasi kuesioner terhadap jenis penyakit yang sering diderita di masyarakat paling banyak didominasi oleh kelompok penyakit berbasis lingkungan khususnya termasuk ke dalam Kelompok penyakit ISPA seperti Influenza, dan Batuk/Panas Radang Tenggorokan. Berikut ini disajikan jenis penyakit yang sering diderita oleh responden.

**Tabel 2. 38. Penyakit Yang Sering Diderita**

No	Jenis Penyakit	Jumlah (Responden)	%
1.	Asma	1	1,18
2.	TB Paru	1	1,18
3.	Batuk/Panas Radang Tenggorokan	12	14,12
4.	DBD	1	1,18
5.	Influenza	60	70,59
6.	Diare/Muntaber	7	8,24
7.	Demam dan Panas	2	2,35
8.	Gatal	1	1,18
<b>Jumlah</b>		<b>85</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Rekapitulasi Quisioner, 2016

### 2.1.1.12. Sanitasi Lingkungan

#### a. Sumber air bersih

Berdasarkan data Profil Kesehatan Kabupaten Cirebon dan Data Puskesmas Pancaleng bahwa akses sumber air bersih masyarakat di 5 kecamatan sudah baik dimana tidak ada masyarakat yang menggunakan air hujan dan air sungai sebagai sumber air bersih untuk digunakan dalam kegiatan MCK, dan air minum. Berikut ini data sumber air bersih di 5 Kecamatan pada tahun 2014.

**Tabel 2.39. Sumber Air Bersih di Wilayah Studi Tahun 2014**

No.	Sumber Air Bersih	Astanajapura	Mundu	Greged	Beber	Pancaleng
1.	Sumur Gali Terlindung	7.261	1.872	1.776	3.564	1.209
2.	Sumur Gali Pompa	-	768	1.123	-	3.201
3.	Sumur Bor Pompa	45	371	415	-	-
4.	Mata Air	21	-	2	106	-
5.	Perpipaan (PDAM)	211	23	2	1.910	1.210
6.	PAH	-	-	-	-	-
7.	Sungai	-	-	-	-	-

Sumber : Profil Kesehatan Kabupaten Cirebon Tahun 2014 dan Puskesmas Pancaleng

Dari hasil rekapitulasi terhadap quisioner, dapat dilihat sumber air bersih untuk kebutuhan rumah tangga responden sudah baik dimana sumber air bersih yang digunakan responden berasal dari PDAM, Mata Air, Sumur Gali, dan Sumur Bor.

**Tabel 2.40. Sumber Air Bersih Untuk Kebutuhan Rumah Tangga**

No	Sumber Air Bersih	Jumlah (Responden)	%
1	PDAM	8	8,00
2	Mata air	24	24,00
3	Sumur gali	52	52,00
4	Sungai	-	-
5	Sumur Bor	16	16,00
6	Penampungan air hujan	-	-
	Jumlah	100	100,00

Sumber : Rekapitulasi Quisioner, 2016

### b. Jamban keluarga

Berdasarkan data Profil Kesehatan Kabupaten Cirebon dan Data Puskesmas Pancalang, masyarakat dengan akses jamban sehat terdapat di Puskesmas Pancalang dengan prosentase sebesar 74,1 % dan terendah terdapat di Kecamatan Mundu dan Beber dengan prosentase sebesar 18,3%. Berikut ini disajikan data jamban sehat yang digunakan masyarakat di 5 Kecamatan tahun 2015.

**Tabel 2. 41. Sanitasi Jamban di Wilayah Studi Tahun 2013**

No	Jamban	Astanajapura	Mundu	Greged	Beber	Pancalang
1	Jamban Sehat	55,5 %	18,3 %	20,6 %	18,3 %	74,1 %
2	Jamban Tidak Sehat	44,5 %	81,7 %	79,4 %	81,7 %	25,9 %

Sumber : Profil Kesehatan Kabupaten Cirebon dan Puskesmas Pancalang, Tahun 2015

Berdasarkan hasil rekapitulasi terhadap kuesioner, dapat dilihat tempat buang air besar yang digunakan masyarakat sudah baik dengan tidak ada masyarakat yang menggunakan kebun dan sungai sebagai tempat buang air besar (BAB).

**Tabel 2.42. Tempat Buang Air Besar Rumah Tangga Responden**

No	Tempat Buang Air Besar	Jumlah (Responden)	%
1	WC dengan <i>Septic Tank</i>	93	93,00
2	WC Komunal	2	2,00
3	Jamban Cemplung	5	5,00
	<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Rekapitulasi Quisioner, 2016

### c. Pengelolaan Sampah

Berdasarkan wawancara dengan staf Puskesmas serta pengamatan lapang, bahwa kebiasaan masyarakat dalam pengelolaan sampah di lingkungan masing-masing di wilayah studi dengan cara di kumpulkan lalu dibakar dan dari hasil rekapitulasi terhadap quisioner, dapat dilihat tempat membuang sampah rumah tangga responden sebagaimana disajikan pada **Tabel 2.43** Perilaku membuang sampah oleh responden, masih ada responden yang membuang sampah sembarangan dikebun.

**Tabel 2.43. Tempat Buang Sampah Rumah Tangga Responden**

No.	Tempat Buang Sampah	Jumlah (Responden)	%
1.	TPS Umum	11	11,00
2.	Milik Sendiri	19	19,00
3.	Dikumpulkan lalu dibakar	60	60,00
4.	Lubang Galian Sampah Sendiri	7	7,00
5.	Sembarangan di Kebun	3	3,00
	<b>Jumlah</b>	<b>100</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Rekapitulasi Quisioner, 2016

## 2.2. KEGIATAN LAIN DI SEKITAR LOKASI RENCANA KEGIATAN

Kegiatan lain yang ada di sekitar rencana pembangunan Jaringan Transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW di Kabupaten Cirebon ke GITET PLN 500 kV Mandirancan di Kabupaten Kuningan, Provinsi Jawa Barat adalah sebagai berikut :

### **Kegiatan Sekitar Rencana Jalur SUTET (T.01 – T.15) adalah :**

Kegiatan yang ada di sekitar rencana jalur SUTET antara T.01 – T.15 adalah sebagai berikut :

- **PLTU Cirebon 1x660 MW**



Lokasi PLTU Cirebon 1x660 MW berada di sebelah barat jaringan transmisi SUTET 500 kV yang akan direncanakan dengan jarak sekitar 1,5 km dari T.01. PLTU Cirebon 1x660 MW memiliki kapasitas sebesar 660 MW sebanyak 1 unit. Kegiatan operasional PLTU

Cirebon 1x660 MW berpotensi menimbulkan dampak terhadap penurunan kualitas udara, peningkatan kebisingan, penurunan kualitas air laut, terbukanya kesempatan kerja dan peluang berusaha, perubahan persepsi masyarakat.

- **Jalan Raya (Pantura, Jl. Kanci – Sindanglaut, Jalan Tol Palikanci)**





Rencana kegiatan pembangunan jaringan transmisi SUTET 500 kV yang akan melewati jalan raya yaitu Jalan Raya Pantura yang terletak diantara menara T.03 – T.04, Jl. KH Wahid Hasyim (Jl. Kanci – Sindanglaut) yang terletak diantara menara T.08 – T.09, Jalan Tol Palikanci yang berada di menara T.11 – T.12. Jalur pantura yang akan dilalui jalur transmisi SUTET merupakan jalan lintas utara Jawa dengan jumlah kendaraan yang melintasi di jalur tersebut mencapai 40 ribu sampai dengan 45 ribu kendaraan per hari, dimana tingkat kejenuhan mencapai 1,3. Aktivitas jalur pantura dan Jalan Kanci – Sindanglaut menimbulkan dampak terhadap penurunan kualitas udara, peningkatan kebisingan, peningkatan derajat kejenuhan lalulintas, dll.

- **Jalur Rel Kereta Api**



Jalur rel kereta api yang akan dilalui jalur SUTET 500 kV berada pada menara T.03 – T.04. Jalur rel kereta api ini merupakan jalur kereta api yang menghubungkan Provinsi di Jawa Timur – Jawa Tengah ke Jakarta yang melintas sepanjang jalur utara Pulau Jawa. Sedangkan jalur rel kereta api lain yang akan dilalui berada pada menara T.12 – T.13. Jalur rel kereta api ini merupakan jalur kereta api bagian selatan. Kegiatan operasional kereta api berpotensi menimbulkan dampak terhadap peningkatan kebisingan, penurunan kualitas udara.

- **Permukiman Penduduk**



Permukiman penduduk yang berdekatan dengan jalur transmisi SUTET 500 kV antara T.01 – T.15 adalah permukiman penduduk di Desa Kanci.

- **Jaringan Transmisi Listrik**



Jaringan transmisi listrik yang akan dilalui oleh jalur SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET Mandirancan adalah jaringan transmisi 150 kV Brebes – PLTU Cirebon Sunyaragi, Jaringan Transmisi 70 kV Babakan – Sunyaragi.

- **Pembuatan Bata dan Pertanian Tegalan**

Salah satu kegiatan perekonomian penduduk yang berada di sekitar jalur SUTET 500 kV adalah kegiatan pembuatan bata yang berada di sekitar Sungai Kanci (Ci Kanci) atau terletak diantara menara T.09 – T.10 dan kegiatan pertanian tegalan.



Peta kegiatan lain di sekitar jaringan SUTET antara T.01 – T.15 disajikan pada **Gambar 2.9.**

**Kegiatan Sekitar Rencana Jalur SUTET (T.15 – T.28) adalah :**

Kegiatan lain yang ada di sekitar rencana Jalur SUTET 500 kV antara menara T.15 – T.28 adalah permukiman penduduk, pertanian tegalan, Situ Patok, jalan kolektor (Jl. Pahing – Mundu).



(Pertanian Tegalan)



(Situ Patok pada saat musim kemarau)

Peta kegiatan lain di sekitar jaringan SUTET antara T.15 – T.28 disajikan pada **Gambar 2.10.**

**Kegiatan Sekitar Rencana Jalur SUTET (T.28 – T.40) adalah :**

Kegiatan lain yang ada di sekitar rencana Jalur SUTET 500 kV antara menara T.28 – T.40 adalah permukiman penduduk (walaupun jaraknya cukup jauh dari jalur SUTET), pertanian tegalan dan kebun campuran (tanaman tahunan), jalan kolektor (Jl. Raya Cilimus – Jl. Cirebon).



(Kebun campuran di Desa Nanggela)



(Jl. Raya Cilimus – Jl. Cirebon)

Peta kegiatan lain di sekitar jaringan SUTET antara T.25 – T.40 disajikan pada **Gambar 2.11.**

**Kegiatan Sekitar Rencana Jalur SUTET (T.40 – T.46 END) adalah :**

Kegiatan lain yang ada di sekitar rencana Jalur SUTET 500 kV antara menara T.40 – T.46 adalah permukiman penduduk, pertanian tegalan, kebun campuran dan sawah tadah hujan (1 – 2 tahun sekali), jaringan transmisi SUTET 500 kV Ungaran – Mandirancan dan Gardu Induk Mandirancan.

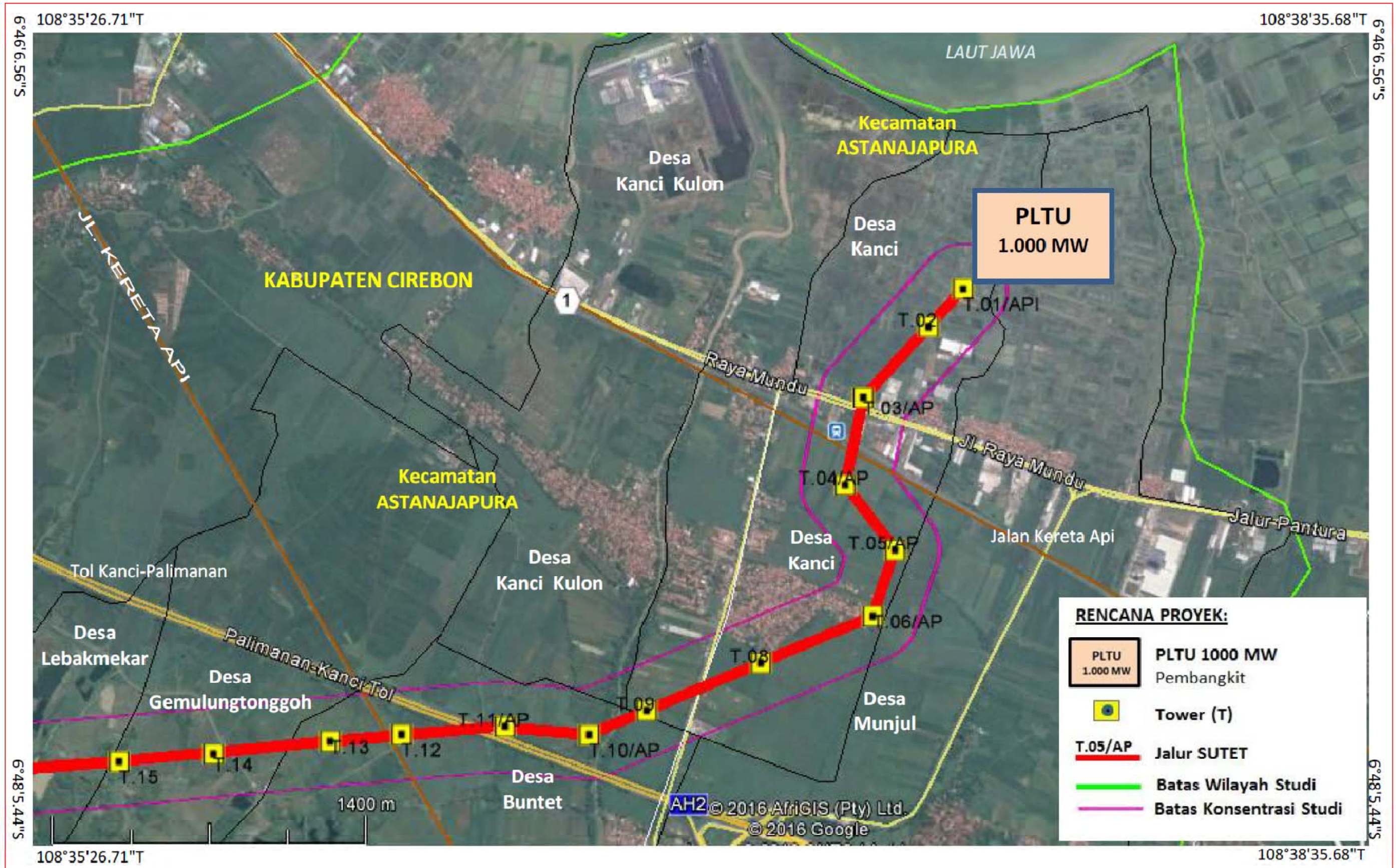


(GITET Mandirancan)



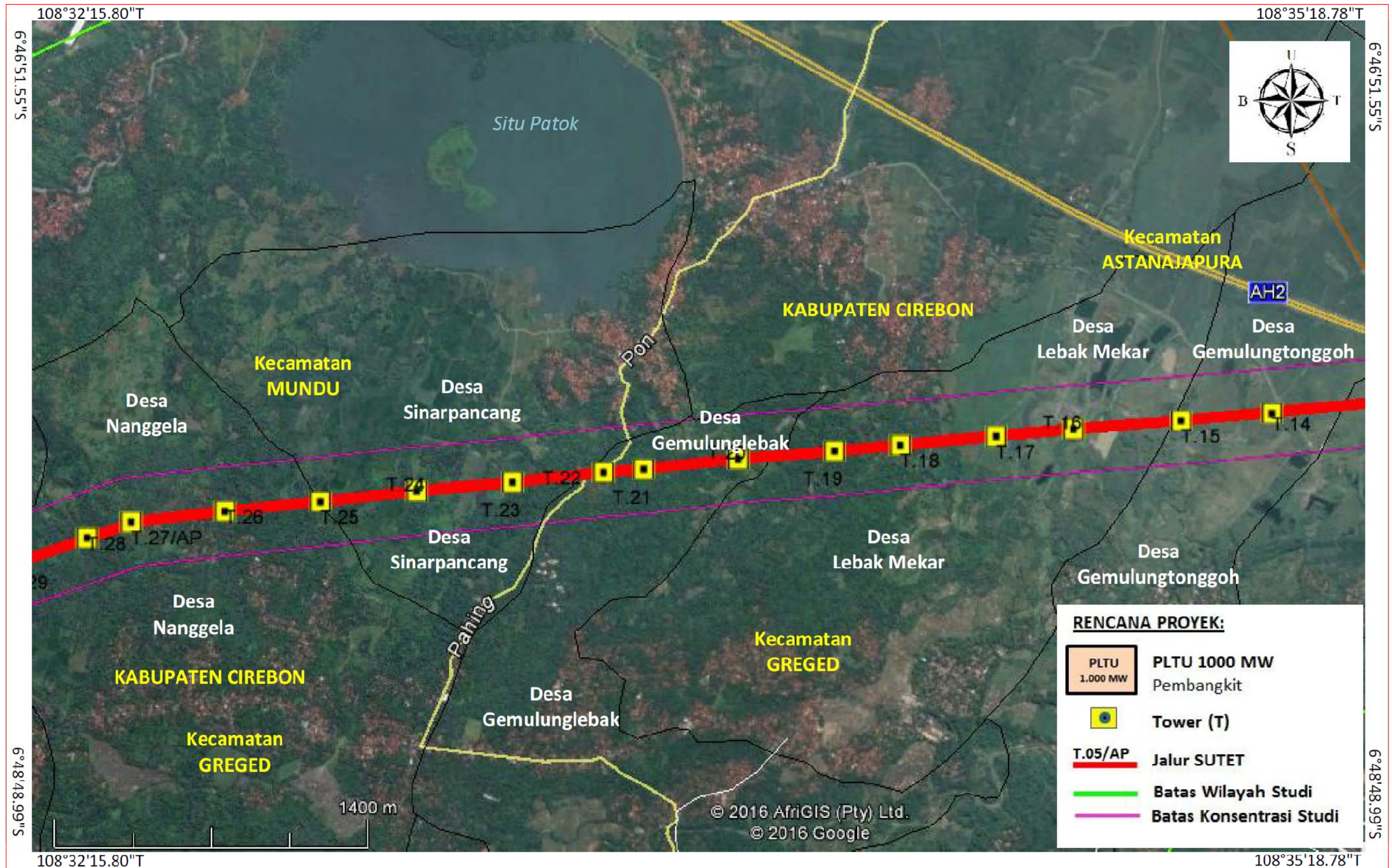
(Lahan pertanian di Desa Sarewu)





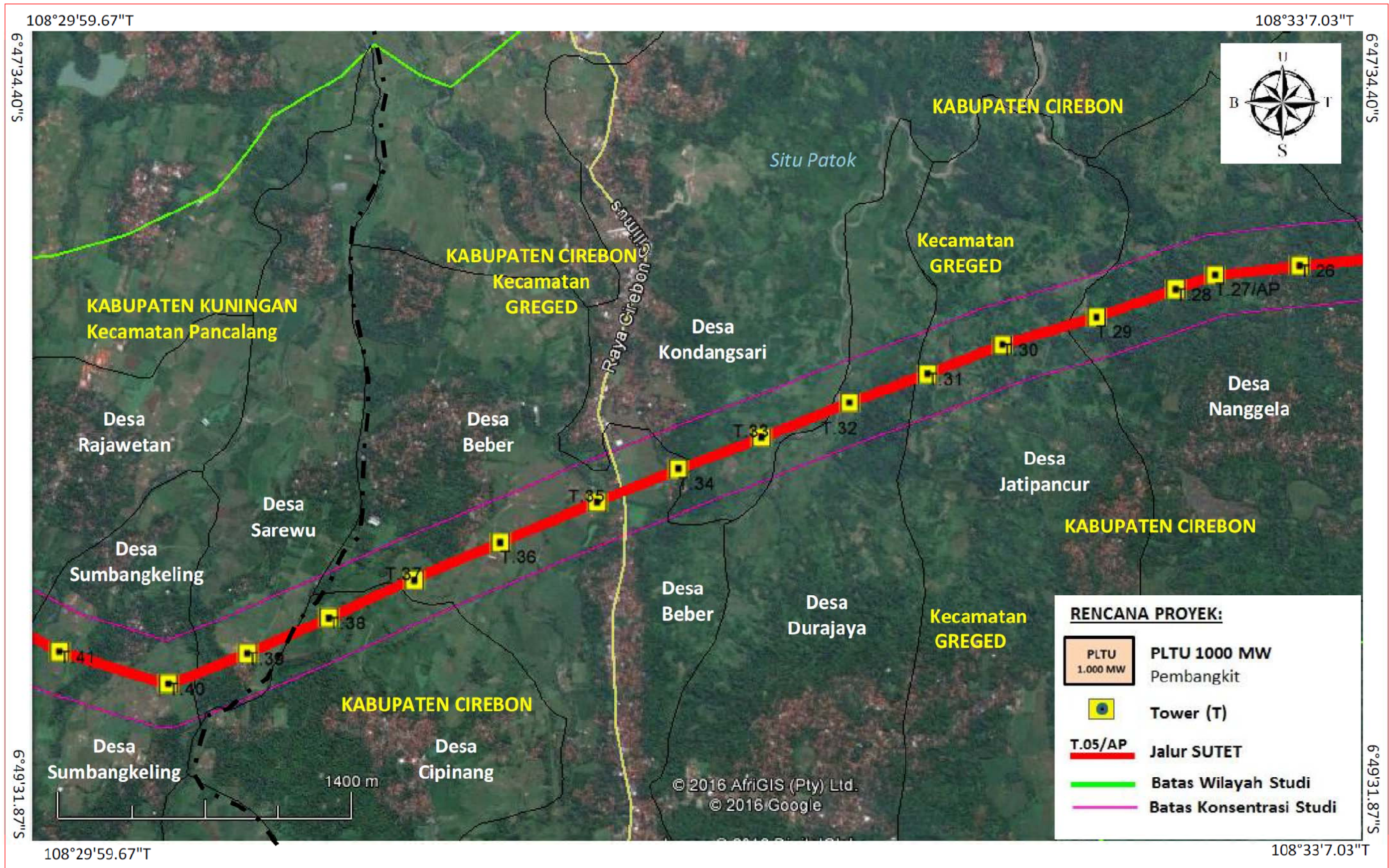
Gambar 2. 9. Peta kegiatan lain di sekitar jalur menara T.01 – T.015





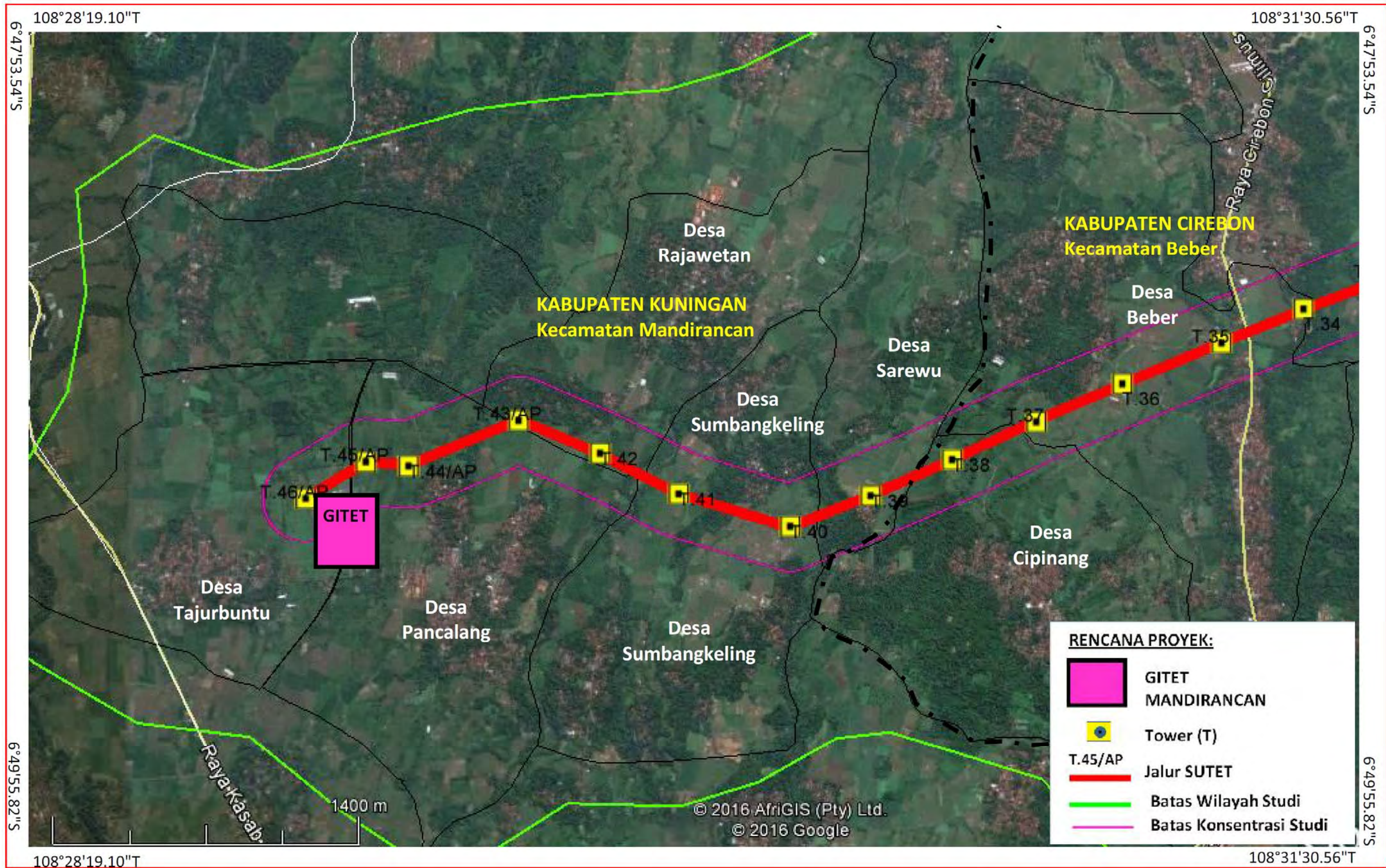
Gambar 2. 10. Peta kegiatan lain di sekitar jalur menara T.014 – T.028





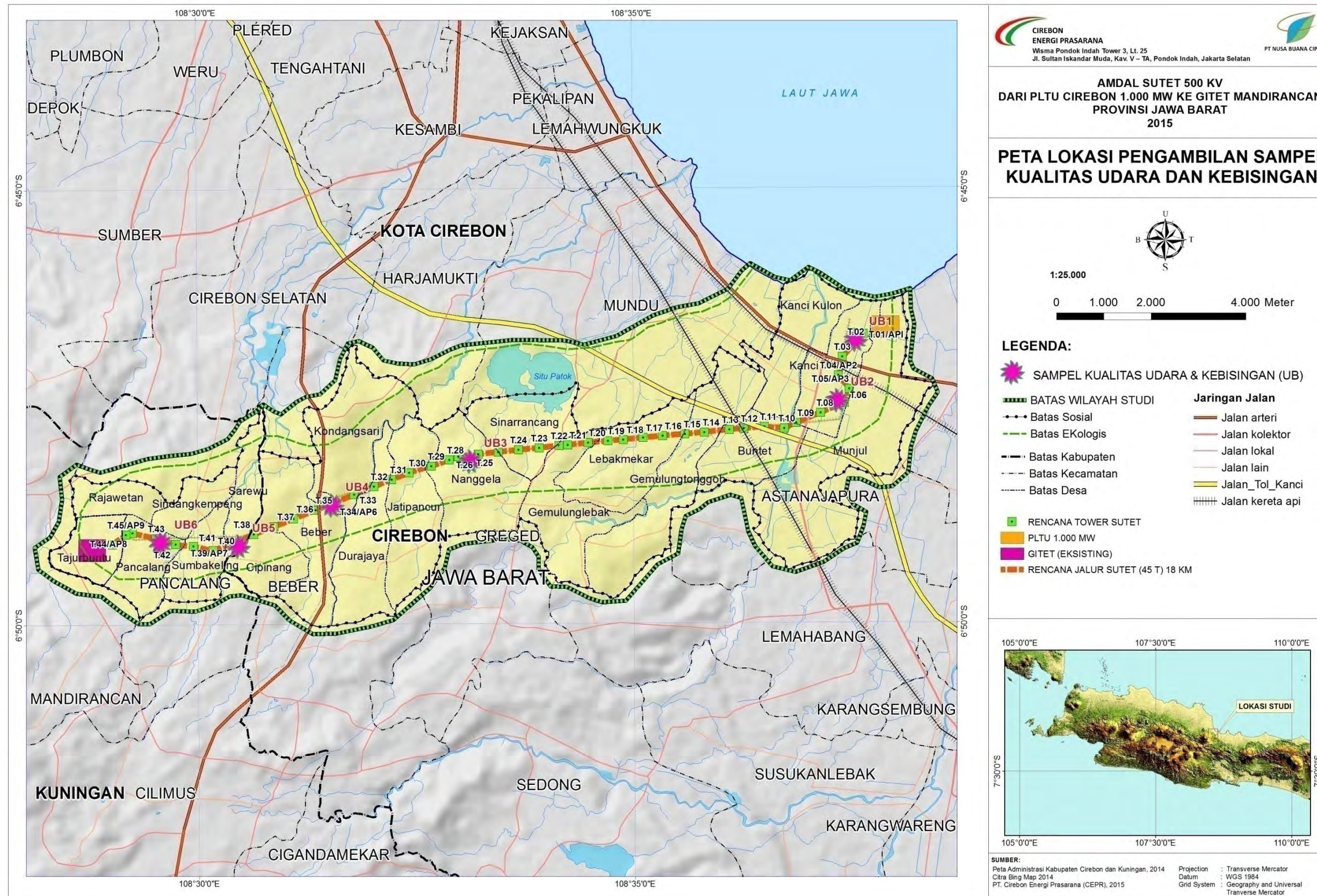
Gambar 2. 11. Peta kegiatan lain di sekitar jalur menara T.027 – T.040





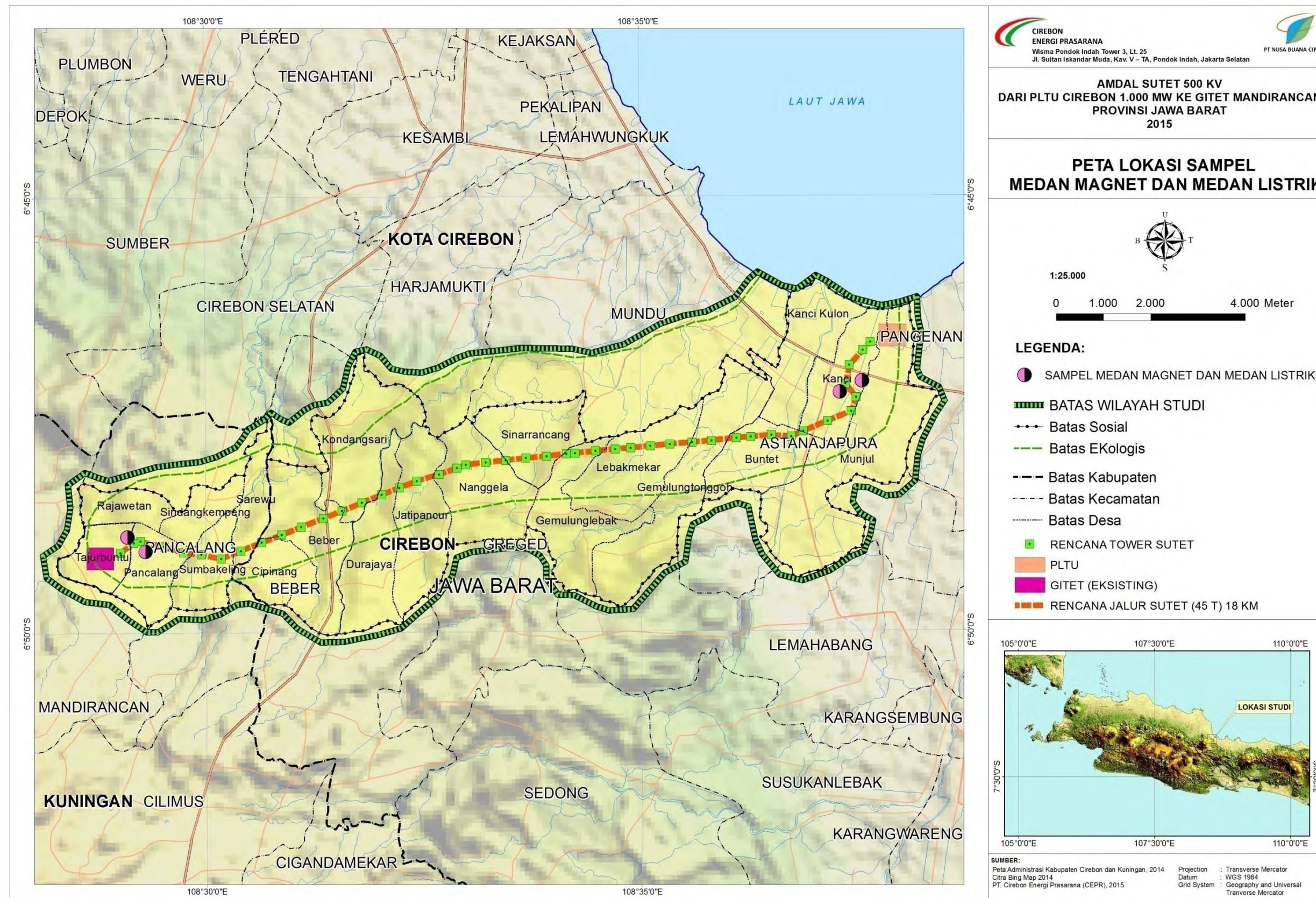
Gambar 2. 12. Peta kegiatan lain di sekitar jalur menara T.035 – GITET





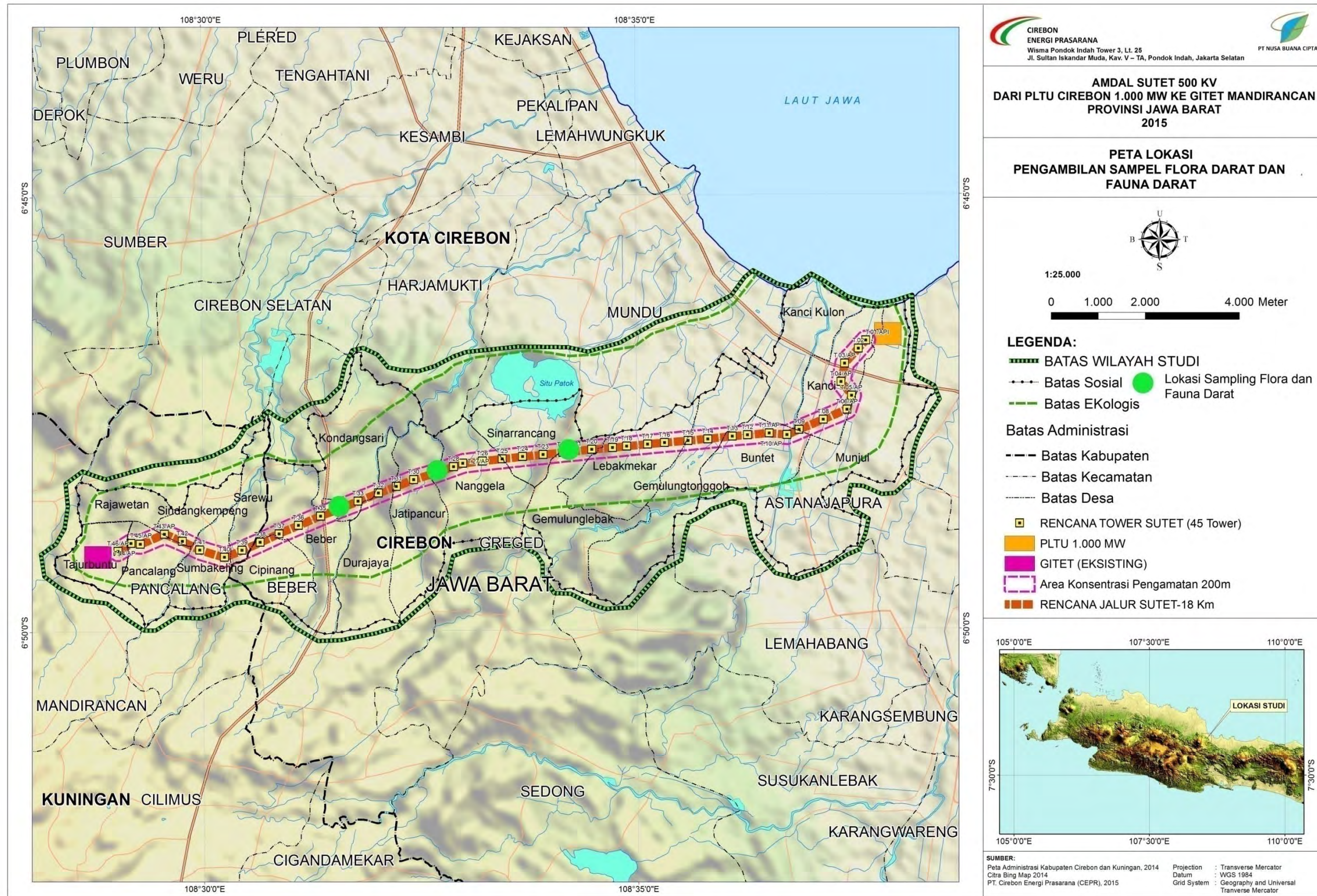
Gambar 2.13. Peta Lokasi Pengambilan Sampel Kualitas Udara Ambien dan Kebisingan





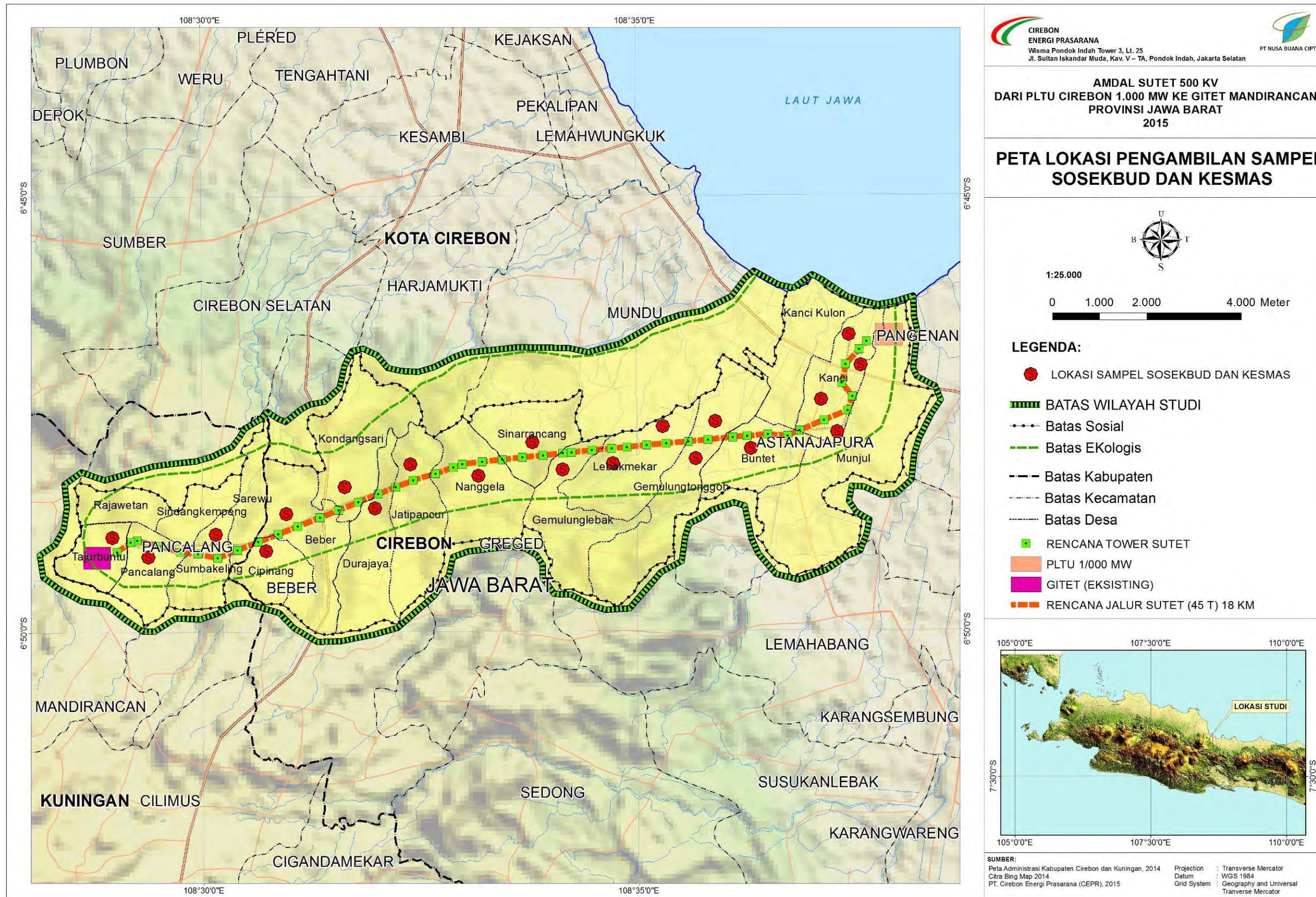
Gambar 2.14. Peta Lokasi Pengambilan Sampel Medan Listrik dan Medan Magnet





Gambar 2.15. Lokasi Pengambilan Sampel Flora Darat dan Fauna Darat





Gambar 2.16. Peta Lokasi Pengambilan Sampel Sosekbud dan Kesehatan Masyarakat



---

**ANDAL**

Rencana Kegiatan Pembangunan Jaringan Transmisi Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi  
(SUTET) 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW Di Kabupaten Cirebon ke  
GITET Mandirancan Di Kabupaten Kuningan, Jawa Barat

# BAB III

# PRAKIRAAN DAMPAK

# PENTING



**PT CIREBON ENERGI PRASARANA**

Wisma Pondok Indah Tower 3, Lt. 25

Jl. Sultan Iskandar Muda, Kav. V – TA, Pondok Indah, Jakarta Selatan Telp : 021 2932 7990, Fax : 021 2932 7991

Email : amdal@cepr.co.id

## BAB III

# PRAKIRAAN DAMPAK PENTING

Prakiraan dampak penting dilakukan terhadap setiap dampak penting hipotetik hasil pelingkupan adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.1. Hasil Pelingkupan**

No.	Dampak Penting Hipotetik	Sumber Dampak	Parameter
<b>Tahap Prakonstruksi</b>			
1.	Terbukanya kesempatan kerja	Rekrutmen tenaga kerja	Persentase tenaga kerja yang berasal dari masyarakat setempat di tingkat desa, kecamatan dan kabupaten
2.	Terbukanya peluang berusaha	Rekrutmen tenaga kerja	Persentase masyarakat yang memperoleh peluang usaha
3.	Peningkatan pendapatan masyarakat	Rekrutmen tenaga kerja	Persentase responden yang memperoleh peningkatan pendapatan
4.	Peningkatan harga tanah, bangunan dan tanaman	Pembebasan lahan	Harga tanah, bangunan dan tanaman
5.	Timbulnya Keresahan Masyarakat	a. Penentuan Jalur b. Pembebasan Lahan c. Rekrutmen Tenaga Kerja	Frekuensi terjadinya keresahan di masyarakat
<b>Tahap Konstruksi</b>			
1.	Penurunan kualitas udara	Mobilisasi alat dan bahan	Parameter kualitas udara ambient : SO <sub>2</sub> , CO, NO <sub>x</sub> , H <sub>2</sub> S, debu, O <sub>3</sub> , HC, PM <sub>10</sub> , Pb
2.	Peningkatan kebisingan	Mobilisasi alat dan bahan	Tingkat Kebisingan (dBA)
3.	Terjadinya longsor	a. Pemasangan pondasi menara b. Pendirian menara	Frekuensi longsor
4.	Penurunan flora (biota darat)	Penyiapan lahan tapak menara	Persentaseutupan vegetasi
5.	Penurunan fauna (hewan liar)	Penyiapan lahan tapak menara	Keanekaragaman jenis
6.	Gangguan transportasi dan lalu lintas	a. Mobilisasi alat dan bahan b. Penarikan kawat penghantar	Bangkitan lalu lintas dan tingkat kerusakan jalan
7.	Timbulnya keresahan masyarakat	a. Mobilisasi alat dan bahan b. Penyiapan lahan tapak menara	Frekuensi terjadinya keresahan di masyarakat



No.	Dampak Penting Hipotetik	Sumber Dampak	Parameter
		c. Pemasangan pondasi menara d. Pendirian menara e. Penarikan kawat penghantar f. Uji coba	
8.	Peningkatan gangguan kesehatan masyarakat	Mobilisasi alat dan bahan	Jumlah pasien menurut 10 jenis penyakit terbanyak pada puskesmas
<b>Tahap Operasi</b>			
1.	Penurunan fauna (hewan liar)	Penyaluran tenaga listrik	Keanekaragaman jenis
2.	Timbulnya paparan medan listrik dan medan magnet	Penyaluran tenaga listrik	Medan listrik dan medan magnet
3.	Penurunan nilai estetika	Penyaluran tenaga listrik	Perubahan <i>landscape</i>
4.	Penurunan harga tanah, bangunan dan tanaman	Penyaluran tenaga listrik	Harga tanah, bangunan dan tanaman
5.	Timbulnya keresahan masyarakat	a. Penyaluran tenaga listrik b. Pemeliharaan	Frekuensi terjadinya keresahan di masyarakat

### 3.1. TAHAP PRAKONSTRUKSI

#### 3.1.1. Terbukanya Kesempatan Kerja

##### Sumber Dampak :

Kegiatan rekrutmen tenaga kerja.

##### Besaran Dampak :

Kegiatan rekrutmen tenaga kerja pada tahap prakonstruksi rencana kegiatan pembangunan jaringan SUTET 500 kV diperkirakan menimbulkan dampak primer terhadap terbukanya kesempatan kerja. Rencana kegiatan pembangunan jaringan transmisi SUTET 500 kV akan membutuhkan tenaga kerja konstruksi sebesar  $\pm 101$  pekerja, dimana sebanyak  $\pm 80$  pekerja akan dibutuhkan sebagai tukang dan buruh dengan persentase akan dipenuhi tenaga kerja lokal sebesar 50% - 75%. Dalam hal pelaksanaan penerimaan tenaga kerja konstruksi dilakukan oleh kontraktor pemenang tender, dimana kontraktor pelaksana dipersyaratkan dan diwajibkan untuk menerima tenaga kerja dari masyarakat sekitar, terutama masyarakat di wilayah studi sesuai dengan tingkat pendidikan dan keahliannya. Jumlah tenaga kerja ini dapat bertambah seiring berjalannya pelaksanaan kegiatan pembangunan terutama pada saat pelaksanaan mobilisasi bahan dan material ke lokasi tapak menara yang aksesnya tidak dapat dilalui menggunakan kendaraan. Kriteria tenaga kerja ini dapat diisi oleh masyarakat di sekitar lokasi tapak proyek.

Berdasarkan data statistik Kabupaten Cirebon, diperoleh banyaknya pencari kerja di Kabupaten Cirebon pada tahun 2014 sebanyak 25.604 orang. Data statistik Kabupaten Kuningan diketahui banyaknya angka pengangguran di Kabupaten Kuningan adalah sebesar 32.118 orang. Adanya kegiatan rekrutmen tenaga kerja konstruksi sebanyak ± 80 orang, maka dapat menyerap tingkat pengangguran yang ada sebesar 0,14%.

Dampak dari terbukanya kesempatan kerja akan menimbulkan dampak turunan terhadap peningkatan pendapatan masyarakat. Oleh karena itu, dampak kegiatan rekrutmen tenaga kerja terhadap terbukanya kesempatan kerja dikategorikan sebagai dampak penting.

Sifat Penting Dampak :

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Jumlah Penduduk yang akan terkena dampak	Jumlah penduduk yang memperoleh manfaat untuk bekerja sebagai tenaga kerja konstruksi adalah sebanyak ± 80 orang dan dapat bertambah pada saat pelaksanaan kegiatan konstruksi.	Penting
Luas wilayah penyebaran dampak	Dampak terbukanya kesempatan kerja dapat tersebar luas terutama di wilayah desa-desa yang dilalui jalur transmisi SUTET 500 kV.	Penting
Intensitas dan lamanya dampak berlangsung	Dampak terbukanya kesempatan kerja berlangsung relatif lama yaitu selama tahap konstruksi dengan intensitas relatif sedang.	Penting
Banyaknya komponen lingkungan lain yang terkena dampak	Dampak terhadap terbukanya kesempatan kerja akan berdampak sekunder terhadap komponen lingkungan terbukanya peluang berusaha, peningkatan pendapatan masyarakat dan keresahan masyarakat.	Penting
Sifat kumulatif dampak	Dampak bersifat kumulatif	Penting
Berbalik atau tidak berbaliknya dampak	Dampak dapat berbalik.	Tidak Penting
Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi	Dampak terbukanya kesempatan kerja merupakan kriteria dampak non teknologi	Tidak Penting
<b>Kesimpulan</b>		<b>Positif Penting</b>

### 3.1.2. Terbukanya Peluang Berusaha

#### Sumber dampak :

Kegiatan rekrutmen tenaga kerja.

#### Besaran Dampak :

Kegiatan tahap prakonstruksi yang diperkirakan berdampak terhadap terbukanya peluang berusaha adalah kegiatan rekrutmen tenaga kerja. Kegiatan ini diperkirakan akan berdampak terhadap terbukanya peluang berusaha di sektor informal bagi masyarakat sekitar. Peluang berusaha di sektor informal tersebut antara lain : jasa angkutan, jasa warungan yang dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari pekerja proyek yang berada di titik-titik sekitar lokasi tapak menara, maupun usaha jasa di bidang pemondokan bagi pekerja yang berasal dari luar daerah. Adanya peluang berusaha masyarakat, maka dapat meningkatkan pendapatan masyarakat di sekitar lokasi tapak proyek. Berdasarkan hasil wawancara dengan masyarakat di sekitar lokasi tapak proyek diketahui bahwa sebanyak 90% responden memberikan persepsi positif, berharap dengan adanya ini dapat membuka peluang berusaha masyarakat.

#### Sifat Penting Dampak :

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Jumlah Penduduk yang akan terkena dampak	Jumlah penduduk yang akan merasakan dampak terbukanya peluang berusaha adalah masyarakat di sekitar lokasi kegiatan.	Penting
Luas wilayah penyebaran dampak	Dampak terbukanya peluang berusaha dapat tersebar ke wilayah di sekitar lokasi kegiatan.	Penting
Intensitas dan lamanya dampak berlangsung	Dampak terbukanya peluang berusaha akan berlangsung relatif lama yaitu selama kegiatan konstruksi dengan intensitas dampak sedang.	Penting
Banyaknya komponen lingkungan lain yang terkena dampak	Dampak terbukanya peluang berusaha akan berdampak sekunder terhadap peningkatan pendapatan masyarakat.	Penting
Sifat kumulatif dampak	Dampak bersifat kumulatif.	Penting
Berbalik atau tidak berbaliknya dampak	Dampak dapat berbalik.	Tidak Penting
Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi	Dampak terbukanya peluang berusaha merupakan dampak dengan kriteria non teknologi.	Tidak Penting
<b>Kesimpulan</b>		<b>Positif Penting</b>

### 3.1.3. Peningkatan Pendapatan Masyarakat

#### Sumber dampak:

Kegiatan rekrutmen tenaga kerja.

#### Besaran Dampak:

Dampak peningkatan pendapatan masyarakat merupakan dampak turunan dari dampak terbukanya kesempatan kerja masyarakat dan terbukanya peluang berusaha masyarakat. Sifat dampak turunan adalah akan mengikuti dampak primernya. Pendapatan masyarakat yang dilibatkan sebagai tenaga kerja konstruksi akan memiliki pendapatan dengan besaran yang disesuaikan dengan UMK Kabupaten Cirebon dan Kabupaten Kuningan serta perundang-undangan yang berlaku.

Sebagai informasi untuk pendapatan masyarakat dapat terlihat dari besaran uang yang diterima oleh tenaga kerja konstruksi, baik tenaga kerja kasar ataupun tenaga ahli. Besaran uang yang diterima tenaga kerja kasar sebesar UMR Kabupaten Cirebon Tahun 2016, yakni Rp. 1.592.220,00 sedangkan tenaga kerja yang disertai *skill* tertentu bervariasi namun jauh lebih besar daripada UMR.

Pada tahap konstruksi jumlah pekerja sebanyak 101 orang, apabila minimal masing-masing tenaga kerja akan mengeluarkan uang sebesar Rp. 15.000,00 – Rp. 20.000,00. Dengan demikian terjadi perputaran uang setiap hari untuk kebutuhan makan-minum mencapai sekitar Rp. 1.515.000,- (Satu juta lima ratus lima belas ribu rupiah). Dampak ini akan berlangsung selama tahap konstruksi.

#### Sifat Penting Dampak:

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Jumlah Penduduk yang akan terkena dampak	Jumlah penduduk yang akan merasakan dampak terbukanya peningkatan pendapatan adalah masyarakat di sekitar lokasi kegiatan.	Penting
Luas wilayah penyebaran dampak	Dampak peningkatan pendapatan masyarakat dapat tersebar ke wilayah di sekitar lokasi kegiatan.	Penting
Intensitas dan lamanya dampak berlangsung	Dampak peningkatan pendapatan masyarakat akan berlangsung relatif lama yaitu selama kegiatan konstruksi dengan intensitas dampak sedang.	Penting
Banyaknya komponen lingkungan lain yang terkena dampak	Dampak peningkatan pendapatan masyarakat akan berdampak sekunder terhadap peningkatan pendapatan masyarakat dan keresahan masyarakat.	Penting
Sifat kumulatif dampak	Dampak bersifat kumulatif.	Penting



Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Berbalik atau tidak berbaliknya dampak	Dampak dapat berbalik.	Tidak Penting
Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi	Dampak peningkatan pendapatan masyarakat merupakan dampak dengan kriteria non teknologi.	Tidak Penting
<b>Kesimpulan</b>		<b>Positif Penting</b>

### 3.1.4. Peningkatan Harga Tanah, Bangunan dan Tanaman

#### Sumber dampak :

Kegiatan Pembebasan Lahan.

#### Besaran Dampak :

Kegiatan pembebasan lahan seluas 4,65 ha untuk lokasi tapak menara diperkirakan akan menimbulkan dampak terhadap peningkatan harga tanah, bangunan dan tanaman pada lahan yang akan dibebaskan. Kenaikan harga ini dikarenakan penetapan lahan tersebut untuk tapak menara, sehingga warga pemilik lahan menginginkan harga tanah yang lebih tinggi dibandingkan dengan harga pasar. Tapak menara SUTET 500 kV yang direncanakan sebagian besar akan menempati lahan sawah, tegalan, tambak dan perkebunan.

#### Sifat Penting Dampak :

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Jumlah Penduduk yang akan terkena dampak	Jumlah manusia yang terkena dampak pembebasan lahan adalah masyarakat pemilik lahan yang akan dibebaskan dengan jumlah relatif kecil. Rata-rata untuk satu tapak menara lahan yang akan dibebaskan adalah dengan kepemilikan 2 - 5 pemilik.	Tidak Penting
Luas wilayah penyebaran dampak	Dampak pembebasan lahan akan tersebar hanya pada masyarakat pemilik lahan.	Tidak Penting
Intensitas dan lamanya dampak berlangsung	Dampak kenaikan harga tanah, bangunan dan tanaman ini tidak lama hanya pada tahap prakonstruksi dengan intensitas relatif kecil.	Tidak Penting
Banyaknya komponen lingkungan lain yang terkena dampak	Dampak peningkatan harga tanah, bangunan dan tanaman akan menimbulkan dampak turunan terhadap keresahan masyarakat apabila di dalam pelaksanaan kegiatan pembebasan lahan dilaksanakan tidak sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan kesepatan bersama.	Penting

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Sifat kumulatif dampak	Dampak bersifat kumulatif.	Penting
Berbalik atau tidak berbaliknya dampak	Dampak dapat berbalik.	Tidak Penting
Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi	Dampak peningkatan harga tanah, bangunan dan tanaman merupakan dampak dengan kriteria non teknologi.	Tidak Penting
<b>Kesimpulan</b>		<b>Dampak Tidak Penting (namun tetap dikelola)</b>

### 3.1.5. Timbulnya Keresahan Masyarakat

#### Sumber dampak:

1. Kegiatan Penentuan Jalur.

#### Besaran Dampak:

Kegiatan penentuan jalur SUTET 500 kV baik untuk tapak menara maupun jalur ruang bebas dilakukan dengan survei lapangan, dimana lahan untuk tapak menara dan jalur ruang bebas akan melewati tambak garam, sawah, tegalan, jalan, sungai, serta perkebunan. Kegiatan penentuan jalur untuk SUTET 500 kV berpotensi menimbulkan keresahan masyarakat yang dikarenakan pendugaan masyarakat terhadap jalur SUTET 500 kV, apakah akan melewati lahan yang dimilikinya atau tidak dan masyarakat kebanyakan beranggapan adanya jaringan transmisi SUTET 500 kV kebanyakan masyarakat beranggapan bahwa adanya jaringan transmisi SUTET 500 kV akan menimbulkan gangguan kesehatan bagi masyarakat yang bertempat tinggal di sekitar lokasi menara dan jalur jaringan transmisi SUTET 500 kV.

Berdasar hasil wawancara diperoleh keresahan masyarakat yang diakibatkan adanya jalur SUTET ini, seperti ketakutan adanya radiasi sebesar 27,8%, memberikan dampak lingkungan sebesar 38,9%, gangguan terhadap keselamatan mereka sebesar 5,56%.

Namun masyarakat menyadari bahwa kegiatan ini adalah pemenuhan kebutuhan listrik nasional, sehingga sebelum ada kegiatan pembangunan jaringan transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan di Kabupaten Kuningan atau sebelum ada proyek, masyarakat menyambut baik terhadap kehadiran proyek di wilayah mereka. Berdasarkan hasil wawancara sebesar 85% responden memberikan

persepsi positif dengan alasan kegiatan ini untuk kepentingan umum (pemenuhan kebutuhan listrik).

Sifat Penting Dampak:

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Jumlah Penduduk yang akan terkena dampak	Jumlah manusia yang terkena dampak relatif banyak yaitu masyarakat pemilik lahan tapak menara dan pemilih lahan yang berada di ruang bebas jalur SUTET 500 kV.	Penting
Luas wilayah penyebaran dampak	Dampak ini dapat tersebar ke luar dari wilayah studi.	Penting
Intensitas dan lamanya dampak berlangsung	Dampak akan berlangsung singkat dengan intensitas relatif kecil.	Tidak Penting
Banyaknya komponen lingkungan lain yang terkena dampak	Dampak ini tidak menimbulkan dampak terhadap komponen lingkungan lainnya.	Tidak Penting
Sifat kumulatif dampak	Dampak bersifat kumulatif.	Penting
Berbalik atau tidak berbaliknya dampak	Dampak dapat berbalik.	Tidak Penting
Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi	Dampak keresahan masyarakat merupakan dampak dengan kriteria non teknologi.	Tidak Penting
<b>Kesimpulan</b>		<b>Negatif Penting</b>

Sumber dampak:

2. Kegiatan Pembebasan Lahan.

Besaran Dampak:

Rencana pembangunan jaringan transmisi SUTET 500 kV memerlukan lahan untuk menara dan ruang bebas, dimana lahan-lahan tersebut sebagian besar merupakan milik masyarakat. Kegiatan pembebasan lahan yang akan digunakan untuk pembangunan jaringan transmisi SUTET 500 kV adalah seluas 44.645 m<sup>2</sup>. Oleh karena itu, lahan tersebut perlu untuk dibebaskan oleh Pemrakarsa khususnya lahan untuk tapak menara SUTET 500 kV, sedangkan untuk jaringan transmisi yang memerlukan ruang bebas tidak dilakukan pembebasan lahan.

Lahan yang direncanakan untuk tapak menara sebagian besar berupa lahan sawah tegalan, perkebunan dan tambak sehingga akan mengurangi luas lahan tersebut yang merupakan lahan untuk bertani, berkebun dan tambak garam. Berdasarkan hasil konsultasi publik yang telah dilaksanakan, penduduk yang terkena dampak langsung pembebasan lahan menuntut dengan penentuan besarnya harga tanah yang dibebaskan besarnya berdasarkan harga NJOP dan disesuaikan dengan harga pasaran umum

terakhir yang berlaku. Sedangkan proses pembebasan lahan, baik prosesnya sendiri maupun penetapan nilai harga tanah ditentukan berdasarkan musyawarah mufakat yang melibatkan masyarakat yang terkena dampak, tokoh masyarakat, pemerintahan desa dan pemerintahan kecamatan maupun kabupaten.

Selain itu lahan yang digunakan untuk tapak menara, ruang bebas jalur SUTET 500 kV juga melewati lahan tambak garam, sawah, tegalan maupun perkebunan, dimana apabila pada jalur tersebut terdapat pohon yang cukup tinggi dan diperkirakan mengganggu ruang bebas akan dilakukan penebangan.

Berdasar hasil wawancara luas lahan masyarakat yang akan dibebaskan sebagian besar (71%) memiliki luas lahan <0,25 ha, antara 0,26-0,5 ha sebanyak 9%, antara 0,6 - 1 ha sebanyak 14% dan yang memiliki luas lahan >10 ha sebanyak 6%. Akibat pembebasan lahan sebanyak 32% responden menyatakan akan mempengaruhi mata pencahariannya. Sebanyak 66% menyatakan kegiatan pembebasan lahan ini tidak mempengaruhi mata pencaharian mereka.

Pendapat masyarakat tentang rencana pemberian ganti rugi, berdasar hasil wawancara 70 responden yang lahannya terkena pembebasan lahan, ketentuan ganti rugi yang akan dilaksanakan sebanyak 34% menyatakan hendaknya ganti rugi berdasarkan musyawarah, 33% menu\yatakan sesuai harga, 16% setuju demi kepentingan umum, 3% menyatakan langsung tanpa perantara dan 2% menyatakan agar harganya di atas rata-rata.

Sifat Penting Dampak:

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Jumlah Penduduk yang akan terkena dampak	Jumlah manusia yang terkena dampak pembebasan lahan adalah masyarakat pemilik lahan yang akan dibebaskan dengan jumlah relatif kecil. Rata-rata untuk satu tapak menara lahan yang akan dibebaskan adalah dengan kepemilikan 2 – 5 pemilik.	Tidak Penting
Luas wilayah penyebaran dampak	Dampak kegiatan pembebasan lahan akan tersebar hanya pada masyarakat pemilik lahan.	Tidak Penting
Intensitas dan lamanya dampak berlangsung	Dampak timbulnya keresahan masyarakat ini tidak lama hanya pada tahap prakonstruksi dengan intensitas relatif kecil.	Tidak Penting
Banyaknya komponen	Dampak timbulnya keresahan	Penting



Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
lingkungan lain yang terkena dampak	masyarakat akan menimbulkan dampak terhadap penolakan rencana kegiatan apabila di dalam pelaksanaan kegiatan pembebasan lahan dilaksanakan tidak sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan kesepakatan bersama.	
Sifat kumulatif dampak	Dampak bersifat kumulatif.	Penting
Berbalik atau tidak berbaliknya dampak	Dampak dapat berbalik.	Tidak Penting
Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi	Dampak keresahan masyarakat merupakan dampak dengan kriteria non teknologi.	Tidak Penting
<b>Kesimpulan</b>		<b>Dampak Tidak Penting (tetap dikelola)</b>

Sumber Dampak :

3. Kegiatan Rekrutmen Tenaga Kerja

Besaran Dampak :

Kegiatan rekrutmen tenaga kerja pada tahap prakonstruksi rencana kegiatan pembangunan jaringan SUTET 500 kV diperkirakan berdampak terhadap terbukanya kesempatan kerja. Rencana kegiatan pembangunan jaringan transmisi SUTET 500 kV akan membutuhkan tenaga kerja konstruksi sebesar 101 pekerja, dimana sebanyak ±80 pekerja akan dibutuhkan sebagai tukang dan buruh. Jumlah tenaga kerja ini dapat bertambah seiring berjalannya pelaksanaan kegiatan pembangunan terutama pada saat pelaksanaan mobilisasi bahan dan material ke lokasi tapak menara yang aksesnya tidak dapat dilalui menggunakan kendaraan.

Dalam melaksanakan konstruksi ini Pemrakarsa akan menggunakan jasa pihak ketiga, namun demikian untuk tenaga kerja akan diprioritaskan tenaga lokal sesuai kebutuhan dan ketrampilan yang akan dibutuhkan. Kriteria tenaga kerja ini dapat diisi oleh masyarakat di sekitar lokasi tapak proyek.

Rekrutmen tenaga kerja untuk kegiatan konstruksi yang tidak melibatkan masyarakat sekitar lokasi tapak proyek diperkirakan dapat menimbulkan keresahan bagi masyarakat sekitar. Oleh karena itu, dampak kegiatan rekrutmen tenaga kerja terhadap timbulnya keresahan masyarakat sebagai dampak penting.

Oleh karena itu, dampak kegiatan rekrutmen tenaga kerja terhadap timbulnya keresahan masyarakat sebagai dampak penting.

Sifat Penting Dampak:

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Jumlah Penduduk yang akan terkena dampak	Jumlah penduduk yang memperoleh manfaat untuk bekerja sebagai tenaga kerja konstruksi adalah sebanyak ± 80 orang dan dapat bertambah pada saat pelaksanaan kegiatan konstruksi.	Penting
Luas wilayah penyebaran dampak	Dampak terbukanya kesempatan kerja dapat tersebar luas terutama di wilayah desa-desa yang dilalui jalur transmisi SUTET 500 kV.	Penting
Intensitas dan lamanya dampak berlangsung	Dampak terbukanya kesempatan kerja berlangsung relatif lama yaitu selama tahap konstruksi dengan intensitas relatif sedang.	Penting
Banyaknya komponen lingkungan lain yang terkena dampak	Dampak terhadap terbukanya kesempatan kerja akan berdampak sekunder terhadap komponen lingkungan peningkatan pendapatan masyarakat.	Penting
Sifat kumulatif dampak	Dampak bersifat kumulatif	Penting
Berbalik atau tidak berbaliknya dampak	Dampak dapat berbalik.	Tidak Penting
Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi	Dampak terbukanya kesempatan kerja merupakan kriteria dampak non teknologi	Tidak Penting
<b>Kesimpulan</b>		<b>Positif Penting</b>

### 3.2. TAHAP KONSTRUKSI

#### 3.2.1. Penurunan Kualitas Udara

Sumber Dampak :

Kegiatan mobilisasi alat dan bahan

Besaran Dampak :

Penurunan kualitas udara oleh kegiatan mobilisasi alat dan bahan dimungkinkan berasal dari emisi kendaraan dan debu. Jalur mobilisasi material, sebagian dimungkinkan berupa jalan tanah perkerasan yang potensial berdebu (gambar di bawah).



Mobilisasi alat dan bahan akan diangkut menggunakan *truck* kapasitas 7 m<sup>3</sup> untuk menuju lokasi kegiatan khususnya lokasi menara SUTET. Peralatan yang digunakan antara lain molen, alat pancang, *stub setting*, *wire rope*, *winch puller*, katrol, *theodolit*, dan lain sebagainya. Pengangkutan peralatan ±10 rit/hari.

Material yang diangkut seperti kawat penghantar tipe 4 x TACSR/AS 410 dan menara-menara akan didatangkan dari Jakarta menggunakan jalur darat. Material lainnya seperti pasir, batu, *portland cement* dan tulangan dipenuhi dari bahan lokal yang akan diangkut dengan *dump truck* kapasitas 7 m<sup>3</sup> menuju lokasi proyek. Pengangkutan material ± 20 rit/hari.

Penggunaan bahan bakar solar dalam batas wilayah studi ±1liter/rit = 30liter/hari = 3 liter/jam. Emisi kendaraan transportasi menimbulkan penurunan kualitas. Prakiraan penyebaran emisi kendaraan menggunakan persamaan *Gaussian* (sumber garis), sebagai berikut :

$$\Delta C_{(x,z)} = \frac{2Q}{(2\pi)^{1/2} \sigma_z U} \exp \left[ \frac{-z^2}{2\sigma_z^2} \right]$$

$\Delta C$  = Konsentrasi emisi (g/m<sup>3</sup>)

$Q$  = Laju emisi dari sumbernya per unit panjang jalan (g/det.m) = polutan yang diemisikan per satuan waktu

$u$  = Kecepatan angin dalam arah x atau tegak lurus sumbu jalan (m/det).

$\sigma$  = Koefisien dispersi

$Z$  = tinggi lokasi terdampak yang ditinjau (meter).

Tabel 3.2. Koefisien Dispersi

Kategori Pasquill	Koefisien dispersi horizontal $\sigma_y$ (meter)	Koefisien dispersi vertikal $\sigma_z$ (meter)
<b>Pendesaan</b>		
A	$0,22x (1 + 0,0001x)^{-0,5}$	$0,20x$
B	$0,16x (1 + 0,0001x)^{-0,5}$	$0,12x$
C	$0,11x (1 + 0,0001x)^{-0,5}$	$0,08x (1 + 0,0002x)^{0,5}$
D	$0,08x (1 + 0,0001x)^{-0,5}$	$0,06x (1 + 0,0015x)^{0,5}$
E	$0,06x (1 + 0,0001x)^{-0,5}$	$0,03x (1 + 0,0003x)^{-1}$
F	$0,04x (1 + 0,0001x)^{-0,5}$	$0,016x (1 + 0,0003x)^{-1}$
<b>Perkotaan</b>		
A-B	$0,32x (1 + 0,0004x)^{-0,5}$	$0,24x (1 + 0,001x)^{0,5}$
C	$0,22x (1 + 0,0004x)^{-0,5}$	$0,20x$
D	$0,16x (1 + 0,0004x)^{-0,5}$	$0,14x (1 + 0,0003x)^{0,5}$
E-F	$0,11x (1 + 0,0004x)^{-0,5}$	$0,08x (1 + 0,0015x)^{0,5}$

Sumber: Boubel dkk., 1994 dan The Meteorological Resource Centre, 2002 (dalam Diah Wijayanti, Surabaya)

Tabel 3.3. Stabilitas Atmosfer

Klasifikasi Stabilitas Atmosfer					
Kecepatan Angin (m/detik)	Siang			Malam	
	Intensitas Sinar Matahari (Insolation)			Tutupan Awan	
	Kuat	Sedang	Lemah	$\geq 4/8$ berawan	$\leq 3/8$ cerah
< 2	A	A – B	B	F	F
2 – 3	A – B	B	C	E	F
3 – 5	B	B – C	C	D	E
5 – 6	C	C – D	D	D	D
2 > 6	C	D	D	D	D
Keterangan:	A = Sangat tidak stabil B = Tidak stabil C = Sedikit tidak stabil		D = Netral E = Agak sedikit stabil F = Stabil		

$$Q = EF \times A \times (1 - ER/100)$$

EF = Faktor Emisi = jumlah polutan yang diemisikan oleh tiap unit komponen kegiatan dari suatu sumber emisi, sebagaimana tabel di bawah:

Tabel 3.4. Faktor emisi

Jenis Kegiatan/peralatan	Faktor Emisi Parameter Kualitas Udara						Satuan
	SO <sub>2</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	HC	Partikulat	
Berbahan bakar bensin	-	462,63	2597,86	21,35	54,09	-	Gram/liter bensin
Berbahan bakar solar	-	35,57	2924,9	39,53	8,15	-	Gram/liter solar

Sumber: Deputi Bidang Tata Lingkungan, Kementerian Lingkungan Hidup, 2007

A = intensitas kegiatan per-satuan waktu

ER = Efisiensi pengurangan polutan dari system pengendali emisi yang digunakan (kemampuan knalpot sebagai pengendali emisi).



Prakiraan emisi disajikan pada tabel-tabel di bawah.

**Tabel 3.5. Prakiraan Emisi dari Penggunaan Solar (pada jarak 34 m dari sumber)**

No	Emisi	U (m/det)	A (liter solar/jam)	EF (gram/liter solar)	ER (%)	Q (gr/jam)	Q (gr/det)	x (m)	z (m)	σz (m)	C (gr/m <sup>3</sup> )
1	CO	3,6	3	35,57	80	21,342	0,01	34	1,6	4,1	0,00034662
2	NO <sub>x</sub>	3,6	3	39,53	80	23,718	0,01	34	1,6	4,1	0,00038521
3	HC	3,6	3	8,15	80	4,89	0,00	34	1,6	4,1	0,00007942

**Tabel 3.6. Prakiraan Emisi dari Penggunaan Solar (pada jarak 35 m dari sumber)**

No	Emisi	U (m/det)	A (liter solar/jam)	EF (gram/liter solar)	ER (%)	Q (gr/jam)	Q (gr/det)	x (m)	z (m)	σz (m)	C (gr/m <sup>3</sup> )
1	CO	3,6	3	35,57	80	21,342	0,01	35	1,6	4,2	0,00033527
2	NO <sub>x</sub>	3,6	3	39,53	80	23,718	0,01	35	1,6	4,2	0,00037259
3	HC	3,6	3	8,15	80	4,89	0,00	35	1,6	4,2	0,00007682

**Tabel 3.7. Penurunan Kualitas Udara oleh Emisi Kendaraan**

No	Parameter	Rona awal	Besarnya dampak, jarak .. m		Kualitas udara, jarak.. m		Baku mutu
			34	35	34	35	
1	CO (µg/M <sup>3</sup> )	5000	347	335	5347	5335	30000
2	NO <sub>2</sub> (µg/M <sup>3</sup> )	20	385	373	<b>405</b>	393	400
3	HC (µg/M <sup>3</sup> )	10	79	77	89	87	160

Berdasarkan tabel di atas pengaruh emisi terhadap parameter NO<sub>2</sub> udara pada jarak 34 meter dari sumber melampaui baku mutu, dan pada jarak 35 meter dari sumber memenuhi baku mutu. Prakiraan sebaran debu, menggunakan persamaan empiris Faktor Emisi *fugitive* debu dari sumber kegiatan pada jalan tanah (perkerasan), untuk setiap jarak tempuh kendaraan:

$$R_{TSP} = 5,9 \times (\text{Silt}/12) \times (\text{Speed}/30) \times (\text{Weight}/3)^{0,7} \times (\text{Wheels}/4)^{0,5}$$

(Sumber referensi: US EPA 1998).

Dimana :

- R = Faktor Emisi, grams/ mile
- Silt = Kandungan debu pada permukaan jalan beraspal (%)
- Speed = Rata-rata kecepatan kendaraan (mile/jam)
- Weight = Rata-rata berat kendaraan (tons/unit)
- Wheels = Rata-rata jumlah roda kendaraan (roda)

Prakiraan sebaran debu dari kegiatan transportasi pada jalan tanah (perkerasan) disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 3.8. Prakiraan Sebaran Debu Jarak 25 m dari Pinggir Jalan**

No	Debu	U (m/det)	A (meter/jam)	R	Q (gr/jam)	Q (gr/det)	x (m)	z (m)	$\sigma z$ (m)	C (gr/m <sup>3</sup> )
1	Debu	3,6	20000	0,0005	9,6760	0,00	25	1,6	3,0	0,00022875

**Tabel 3.9. Prakiraan Sebaran Debu Jarak 26 m dari Pinggir Jalan**

No	Debu	U (m/det)	A (meter/jam)	R	Q (gr/jam)	Q (gr/det)	x (m)	z (m)	$\sigma z$ (m)	C (gr/m <sup>3</sup> )
1	Debu	3,6	20000	0,0005	9,6760	0,00	26	1,6	3,1	0,00021762

**Tabel 3.10. Prakiraan Peningkatan Debu oleh Kegiatan Kendaraan Mobilisasi**

No	Parameter	Rona awal	Besar dampak, jarak .. m		Kualitas udara, jarak.. m		Baku mutu
			25	26	25	26	
1	Debu ( $\mu\text{g}/\text{M}^3$ )	11	229	218	<b>240</b>	229	230

Berdasarkan tabel di atas terlihat pada jarak 25 m dari sumber dampak kandungan debu udara melampaui baku mutu, dan pada jarak 26 m dari sumber parameter debu memenuhi baku mutu.

#### Sifat Penting Dampak:

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Jumlah Penduduk yang akan terkena dampak	Penduduk yang akan terkena dampak yang bermukim sampai jarak 25 meter dari pinggir jalan.	Penting
Luas wilayah penyebaran dampak	Persebaran dampak sampai jarak 25 meter dari pinggir jalan	Penting
Intensitas dan lamanya dampak berlangsung	Kandungan debu melampaui baku mutu sampai dengan jarak 25 meter dari pinggir jalan	Penting
Banyaknya komponen lingkungan lain yang terkena dampak	Komponen lingkungan lain yang terkena dampak sanitasi dan kesehatan	Penting
Sifat kumulatif dampak	Dampak bersifat tidak kumulatif	Tidak penting
Berbalik atau tidak berbaliknya dampak	Dampak bersifat tidak berbalik	Tidak penting
Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi	Dampak dapat dikelola sesuai dengan perkembangan teknologi.	Penting
<b>Kesimpulan</b>		<b>Negatif Penting</b>

### 3.2.2. Peningkatan Kebisingan

#### Sumber Dampak :

Kegiatan mobilisasi alat dan bahan

Besaran Dampak :

Prakiraan peningkatan kebisingan bersumber dari suara kendaraan mobilisasi peralatan material. menggunakan model sumber garis:

$$L_2 = L_1 - 10 \log (R_2/R_1)$$

Dimana :

- L<sub>2</sub> = Tingkat kebisingan pada jarak R<sub>2</sub> (dBA)
- L<sub>1</sub> = Tingkat kebisingan pada jarak R<sub>1</sub> (dBA)
- R<sub>2</sub> = Jarak pendengar dari sumber bising (meter)
- R<sub>1</sub> = Jarak bising dari sumbernya (meter)

Prakiraan kebisingan total dari beberapa sumber dengan tingkat bising berbeda:

$$L_{tot} = 10 \log \left( \sum_{i=1}^n 10^{L_i/10} \right) \text{ dBA}$$

Prakiraan kebisingan disajikan pada tabel di bawah ini :

**Tabel 3.11. Prakiraan Kebisingan**

Kebisingan	Rona awal (dBA)	Besar dampak kebisingan kendaraan pada jarak ... meter dari sumber (dBA)			Kebisingan saat pelaksanaan proyek pada jarak ... meter dari sumber (dBA)			Baku mutu (dBA)
		1	150	200	1	150	200	
Kebisingan	59	75	53	52	75,1	60,0	59,8	55

Berdasarkan tabel di atas besar dampak kebisingan melampaui baku mutu 55 dBA, karena rona awal kebisingan telah melampaui baku mutu yang ditetapkan sesuai dengan Kepmen LH Nomor 48 Tahun 1999 tentang Baku Tingkat Kebisingan untuk area permukiman penduduk.

Sifat Penting Dampak:

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Jumlah Penduduk yang akan terkena dampak	Penduduk yang akan terkena dampak yang bermukim di pinggir jalan.	Penting
Luas wilayah penyebaran dampak	Persebaran dampak >200 meter dari pinggir jalan	Penting
Intensitas dan lamanya dampak berlangsung	Kandungan debu melampaui baku mutu sampai jarak >200 meter dari pinggir jalan	Penting
Banyaknya komponen lingkungan lain yang terkena dampak	Komponen lingkungan lain yang terkena dampak kesehatan	Penting
Sifat kumulatif dampak	Dampak bersifat tidak kumulatif	Tidak penting

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Berbalik atau tidak berbaliknya dampak	Dampak bersifat berbalik	Tidak penting
Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi	Dampak dapat dikelola sesuai dengan perkembangan teknologi.	Penting
<b>Kesimpulan</b>		<b>Negatif Penting</b>

### 3.2.3. Terjadinya Longsor

#### Sumber Dampak:

1. Kegiatan pemasangan pondasi menara.

#### Besaran Dampak:

Berdasarkan klasifikasi kelerengan dan potensi longsor (lereng tidak stabil), maka rencana tapak menara (T) yang memiliki kelerengan lebih dari 15% dan lebih dari 40% atau memiliki potensi Longsor adalah pada rencana tapak menara T.18, T.22, T.30 dan T.34. Dengan adanya rencana pembangunan menara maka memberikan pembebanan pada bidang glicir dan jika tidak dikelola dengan baik potensi lonsor semakin tinggi.

#### Sifat Penting Dampak:

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Jumlah Penduduk yang akan terkena dampak	Jumlah manusia yang akan terkena dampak pada sekitar proyek adalah para pengguna jalan dan penduduk sekitar	Penting
Luas wilayah penyebaran dampak	Luas wilayah persebaran dampak pada bagian dari rencana menara T.18, T.22, T.30 dan T.34.	Penting
Intensitas dan lamanya dampak berlangsung	Intensitas dampak negatif (-) akan meningkat, jika kepastian tata cara pemasangan menara, tidak dilaksanakan sesuai syarat-syarat stabilitas lereng $F > 1,2..$	Penting
Banyaknya komponen lingkungan lain yang terkena dampak	Banyaknya komponen lain yang terkena dampak adalah dampak keresahan masyarakat.	Penting
Sifat kumulatif dampak	Sifat kumulatif dampak yang terjadi selama prakonstruksi, konstruksi dan akan berlanjut hingga tahap operasi	Penting



Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
	(sesuai tahapannya).	
Berbalik atau tidak berbaliknya dampak	Berbalik atau tidaknya dampak, adalah tergantung pada pengelolaan yang dilakukan	Tidak Penting
Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi	Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, tidak ada.	Tidak Penting
<b>Kesimpulan</b>		<b>Negatif Penting</b>

Sumber Dampak :

- Kegiatan pendirian menara.

Besaran Dampak :

Berdasarkan klasifikasi kelerengan dan potensi longsor (lereng tidak stabil), maka rencana tapak menara (T) yang memiliki kelerengan lebih dari 15% dan lebih dari 40% atau memiliki potensi Longsor adalah pada rencana tapak menara T.18, T.22, T.30 dan T.34. Dengan adanya rencana pembangunan menara maka memberikan pembebanan pada bidang glicir dan jika tidak dikelola dengan baik potensi lonsor semakin tinggi.

Sifat Penting Dampak :

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Jumlah penduduk yang akan terkena dampak	Jumlah warga yang akan terkena dampak pada sekitar proyek adalah para pengguna jalan dan penduduk sekitar	Penting
Luas wilayah penyebaran dampak	Luas wilayah penyebaran dampak pada bagian dari rencana menara T.18, T.22, T.30 dan T.34.	Penting
Intensitas dan lamanya dampak berlangsung	Intensitas dampak negatif (-) akan meningkat, jika kepastian tata cara pemasangan menara, tidak dilaksanakan sesuai syarat-syarat stabilitas lereng $F > 1,2..$	Penting
Banyaknya komponen lingkungan lain yang terkena dampak	Banyaknya komponen lain yang terkena dampak adalah keresahan masyarakat .	Penting

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Sifat kumulatif dampak	Sifat kumulatif dampak yang terjadi selama prakonstruksi, konstruksi dan akan berlanjut hingga tahap operasi (sesuai tahapannya).	Penting
Berbalik atau tidak berbaliknya dampak	Berbalik atau tidaknya dampak, adalah tergantung pada pengelolaan yang dilakukan.	Tidak Penting
Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi	Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, tidak ada.	Tidak Penting
<b>Kesimpulan</b>		<b>Negatif Penting</b>

### 3.2.4. Penurunan Flora (Biota Darat)

#### Sumber Dampak :

Kegiatan penyiapan lahan tapak menara.

#### Besaran Dampak:

Kegiatan penyiapan lahan yang diperkirakan akan menimbulkan dampak terhadap penurunan flora (biota darat) adalah pembersihan lahan untuk lokasi tapak menara. Luas lahan yang akan digunakan untuk tapak menara adalah 46.498 m<sup>2</sup> (4,65 ha), dimana penggunaan lahan ini didominasi untuk kegiatan pertanian yaitu seluas 24.281 m<sup>2</sup> dan kebun campuran seluas 12.700 m<sup>2</sup>. Penggunaan lahan pertanian yang akan digunakan sebagai lokasi tapak menara merupakan lahan pertanian musiman dimana untuk komposisi flora yang ada dipengaruhi oleh aktivitas manusia, sedangkan untuk jenis flora yang ada di kebun campuran di dominasi oleh jenis tanaman budidaya tahunan yang keberadaannya juga dipengaruhi oleh aktivitas manusia. Berdasarkan hasil survei jenis flora yang ada di lokasi tapak menara tidak ditemukan jenis tanaman yang dilindungi berdasarkan PP Nomor 7 Tahun 1999.

#### Sifat Penting Dampak:

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Jumlah penduduk yang akan terkena dampak	Jumlah manusia yang akan terkena dampak hanya pada para pemilik lahan yang dibebaskan.	Tidak Penting
Luas wilayah penyebaran dampak	Dampak hanya tersebar para para pemilik lahan yang dibebaskan.	Tidak Penting

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Intensitas dan lamanya dampak berlangsung	Dampak berlangsung relatif singkat dengan intensitas rendah.	Tidak Penting
Banyaknya komponen lingkungan lain yang terkena dampak	Komponen lingkungan lain yang terkena dampak adalah dampak terhadap penurunan fauna.	Penting
Sifat kumulatif dampak	Dampak bersifat kumulatif.	Penting
Berbalik atau tidak berbaliknya dampak	Dampak dapat berbalik.	Tidak Penting
Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi	Dampak merupakan kriteria non teknologi.	Tidak Penting
<b>Kesimpulan</b>		<b>Negatif Penting</b>

### 3.2.5. Penurunan Fauna (Hewan liar)

#### Sumber Dampak :

Kegiatan penyiapan lahan tapak menara.

#### Besaran Dampak:

Jenis fauna yang diperkirakan akan terkena dampak dari kegiatan penyiapan lahan tapak menara adalah jenis satwa burung. Jenis fauna tersebut merupakan salah satu parameter biologis yang memiliki tingkat mobilitas tinggi. Dampak penurunan fauna merupakan dampak turunan dari dampak penurunan flora, dimana keberadaan jenis fauna ini dipengaruhi oleh sumber pakan, kenyamanan tinggal dan kesesuaian ekologisnya. Berdasarkan hasil survei, jenis burung yang ditemukan di sekitar lokasi terdapat jenis fauna yang dilindungi berdasarkan PP Nomor 7 Tahun 1999.

#### Sifat Penting Dampak:

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Jumlah penduduk yang akan terkena dampak	Jumlah manusia yang akan terkena dampak adalah masyarakat yang ada di sekitar lokasi jaringan transmisi SUTET 500 kV.	Penting
Luas wilayah penyebaran dampak	Dampak dapat tersebar ke luar batas wilayah studi.	Penting
Intensitas dan lamanya dampak berlangsung	Dampak berlangsung relatif singkat dengan intensitas rendah.	Tidak Penting
Banyaknya komponen lingkungan lain yang terkena dampak	Komponen lingkungan lain yang terkena dampak adalah dampak terhadap keresahan masyarakat.	Penting
Sifat kumulatif dampak	Dampak bersifat kumulatif.	Penting
Berbalik atau tidak berbaliknya dampak	Dampak dapat berbalik.	Tidak Penting

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi	Dampak merupakan kriteria non teknologi.	Tidak Penting
<b>Kesimpulan</b>		<b>Negatif Penting</b>

### 3.2.6. Gangguan Transportasi dan Lalulintas

#### Sumber Dampak:

1. Kegiatan mobilisasi alat dan bahan.

#### Besaran Dampak:

Besar dampak Letak titik menara umumnya jauh dari jalan yang dapat dilalui kendaraan, yakni antara 20 m - 620 m. untuk mencapai titik menara yang dimaksud harus melalui kebun dan areal persawahan.

Dalam kegiatan mobilisasi alat dan material kerja yang melalui areal persawahan berpotensi merusak lahan dan tanaman, yakni kerusakan pematang sawah, saluran irigasi dan terinjaknya tanaman. Terdapat 21 titik menara yang akses pencapaiannya melalui areal persawahan, yakni di wilayah Kanci (T.04/AP2, T.05/AP3, T.06, T.08, T.09 dan T.10), Buntet (T.11/AP8, T.12, T.13, T.14 dan T.15), Gemulung Lebak (.18), Sinarrancang (T.24), Nanggela (T.25 dan T.26), Durajaya (T.32), Kondangsari (T.35), Beber (T.38, T.39 dan T.40/AP11) dan Danalampah (T.45/AP13)

#### Sifat Penting Dampak:

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Jumlah Penduduk yang akan terkena dampak	-	-
Luas wilayah penyebaran dampak	Wilayah penyebaran dampak meliputi 8 desa	Penting
Intensitas dan lamanya dampak berlangsung	Kegiatan mobilisasi material pada setiap titik menara di 2 – 3 minggu yang terbagi untuk konstruksi pondasi kemudian konstruksi menara.	Penting
Banyaknya komponen lingkungan lain yang terkena dampak	Komponen lingkungan lain yang terkena dampak adalah keawatiran masyarakat pemilik sawah yang dilalui atas kerusakan lahan dan tanaman.	penting
Sifat kumulatif dampak	Tidak kumulatif	Tidak penting
Berbalik atau tidak berbaliknya dampak	Terjadi selama kegiatan mobilisasi alat dan material	Penting
Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu dan	Dampak merupakan kriteria non teknologi.	Tidak Penting



Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
teknologi		
<b>Kesimpulan</b>		<b>Negatif Penting</b>

Sumber Dampak :

2. Kegiatan penarikan kawat penghantar.

Besaran Dampak :

Besar dampak Rencana jalur kabel SUTET Mandirancan akan melintasi Jalan Tol Palimanan-Kanci pada, jalur Kereta Api (KA), Jalan Nasional dan Jalan Provinsi. **Gambar 3.1.** Menyajikan titik *crossing* pada jalan nasional, jalan tol dan jalur KA. Prasarana umum tersebut merupakan akses mobilitas orang dan barang yang sangat penting. Dan untuk melintasi prasarana umum tersebut di atas diperlukan izin *crossing*/izin melintasi dari pengelola prasarana tersebut.



**Gambar 3.1. Titik *crossing* pada Jalan Nasional dan Jalur Kereta Api**



**Gambar 3.2. Titik *crossing* pada Jalan Tol dan Jalur KA**

Kegiatan penarikan kabel konduktor, rencana jalur SUTET 500 kV akan melalui lahan areal persawahan sepanjang  $\pm 63\%$  panjang kabel dengan tanaman padi, tebu dan palawija.

Sifat Penting Dampak :

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Jumlah Penduduk yang akan terkena dampak	Dengan asumsi volume kendaraan yang melintasi tol dan jalan nasional > 2000 kendaraan perjam maka jumlah penduduk yang terkena dampak lebih dari 6000 jiwa (asumsi 1 kendaraan 3 orang)	Penting
Luas wilayah penyebaran dampak	Jalan tol, jalan nasional dan jalan provinsi serta jalur KA merupakan akses yang menghubungkan antar wilayah, maka luas dampak sangat luas yakni skala provinsi.	Penting
Intensitas dan lamanya dampak berlangsung	Dengan volume kendaraan > 2000 kendaraan perjam dan hambatan lebih dari 1 jam.	Penting
Banyaknya komponen lingkungan lain yang terkena dampak	Komponen lingkungan lain yang terkena dampak adalah persepsi masyarakat pengguna jalan dan KA, tundaan waktu perjalanan dan keselamatan lalu lintas.	penting
Sifat kumulatif dampak	Tidak kumulatif	Tidak penting
Berbalik atau tidak berbaliknya dampak	Dampak tidak berbalik	Tidak penting
Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi	Dampak merupakan kriteria non teknologi.	Tidak Penting
<b>Kesimpulan</b>		<b>Negatif Penting</b>

### 3.2.7. Timbulnya Keresahan Masyarakat

#### Sumber Dampak :

1. Kegiatan mobilisasi alat dan bahan.

#### Besaran Dampak :

Dampak timbulnya keresahan masyarakat merupakan dampak turunan dari dampak penurunan kualitas udara ambien dengan parameter peningkatan sebaran debu, gangguan transportasi dan lalu lintas yang diakibatkan dari kegiatan mobilisasi alat dan bahan. Sifat dampak turunan adalah akan mengikuti dampak primernya. Apabila dampak primer tidak dikelola maka dapat menimbulkan dampak negatif yaitu timbulnya keresahan masyarakat di sekitar lokasi tapak proyek.

Berdasarkan hasil wawancara, sebanyak 60% menyatakan setuju terhadap kegiatan mobilisasi ini, dan 33% tidak setuju. Responden yang tidak setuju adalah mengganggu lingkungan 4%, agar diperbaiki kembali jalan yang rusak sebesar 75%, perlu kompensasi sebesar 21%.

#### Sifat Penting Dampak :

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Jumlah penduduk yang akan terkena dampak	Jumlah manusia yang terkena dampak adalah masyarakat di sekitar lokasi tapak proyek terutama di sekitar jalur yang digunakan untuk mobilisasi alat dan bahan.	Penting
Luas wilayah penyebaran dampak	Dampak dapat tersebar luas ke luar wilayah studi.	Penting
Intensitas dan lamanya dampak berlangsung	Dampak berlangsung selama tahap konstruksi dengan intensitas kecil.	Penting
Banyaknya komponen lingkungan lain yang terkena dampak	Komponen lingkungan lain yang terkena dampak gangguan kesehatan masyarakat.	Penting
Sifat kumulatif dampak	Dampak bersifat akumulasi.	Penting
Berbalik atau tidak berbaliknya dampak	Dampak bersifat dapat berbalik.	Tidak Penting
Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi	Dampak merupakan kriteria non teknologi.	Tidak Penting
<b>Kesimpulan</b>		<b>Negatif Penting</b>

Sumber Dampak :

- Kegiatan penyiapan lahan tapak menara.

Besaran Dampak :

Dampak timbulnya keresahan masyarakat merupakan dampak turunan dari dampak yang diakibatkan dari kegiatan penyiapan lahan yaitu dampak penurunan flora dan fauna. Sifat dampak turunan adalah akan mengikuti dampak primernya. Apabila dampak primer tidak dikelola maka dapat menimbulkan dampak negatif yaitu timbulnya keresahan masyarakat di sekitar lokasi tapak proyek.

Sifat Penting Dampak :

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Jumlah Penduduk yang akan terkena dampak	Jumlah manusia yang terkena dampak adalah masyarakat di sekitar lokasi tapak proyek terutama di sekitar jalur yang digunakan untuk mobilisasi alat dan bahan.	Penting
Luas wilayah penyebaran dampak	Dampak dapat tersebar luas ke luar wilayah studi.	Penting
Intensitas dan lamanya dampak berlangsung	Dampak berlangsung selama tahap konstruksi dengan intensitas kecil.	Penting
Banyaknya komponen lingkungan lain yang terkena dampak	Tidak ada komponen lingkungan lain yang terkena dampak.	Tidak Penting
Sifat kumulatif dampak	Dampak bersifat akumulasi.	Penting
Berbalik atau tidak berbaliknya dampak	Dampak bersifat dapat berbalik.	Tidak Penting
Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi	Dampak merupakan kriteria non teknologi.	Tidak Penting
<b>Kesimpulan</b>		<b>Negatif Penting</b>

Sumber Dampak :

- Kegiatan pemasangan pondasi menara.

Besaran Dampak :

Dampak timbulnya keresahan masyarakat merupakan dampak turunan dari dampak yang diakibatkan dari kegiatan pemasangan pondasi menara yaitu dampak terjadinya longsor. Sifat dampak turunan adalah akan mengikuti dampak primernya. Apabila dampak primer tidak dikelola maka dapat menimbulkan dampak negatif yaitu timbulnya keresahan masyarakat di sekitar lokasi tapak proyek.



Sifat Penting Dampak :

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Jumlah penduduk yang akan terkena dampak	Jumlah manusia yang terkena dampak adalah masyarakat di sekitar lokasi tapak proyek terutama di sekitar jalur yang digunakan untuk mobilisasi alat dan bahan.	Penting
Luas wilayah penyebaran dampak	Dampak dapat tersebar luas ke luar wilayah studi.	Penting
Intensitas dan lamanya dampak berlangsung	Dampak berlangsung selama tahap konstruksi dengan intensitas kecil.	Penting
Banyaknya komponen lingkungan lain yang terkena dampak	Tidak ada komponen lingkungan lain yang terkena dampak.	Tidak Penting
Sifat kumulatif dampak	Dampak bersifat akumulasi.	Penting
Berbalik atau tidak berbaliknya dampak	Dampak bersifat dapat berbalik.	Tidak Penting
Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi	Dampak merupakan kriteria non teknologi.	Tidak Penting
<b>Kesimpulan</b>		<b>Negatif Penting</b>

Sumber Dampak :

4. Kegiatan pendirian menara.

Besaran Dampak :

Dampak timbulnya keresahan masyarakat merupakan dampak turunan dari dampak yang diakibatkan dari kegiatan pendirian menara yaitu dampak terjadinya longsor. Sifat dampak turunan adalah akan mengikuti dampak primernya. Apabila dampak primer tidak dikelola maka dapat menimbulkan dampak negatif yaitu timbulnya keresahan masyarakat di sekitar lokasi tapak proyek.

Sifat Penting Dampak :

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Jumlah penduduk yang akan terkena dampak	Jumlah manusia yang terkena dampak adalah masyarakat di sekitar lokasi tapak proyek terutama di sekitar jalur yang digunakan untuk mobilisasi alat dan bahan.	Penting
Luas wilayah penyebaran dampak	Dampak dapat tersebar luas ke luar wilayah studi.	Penting
Intensitas dan lamanya dampak berlangsung	Dampak berlangsung selama tahap konstruksi dengan intensitas kecil.	Penting
Banyaknya komponen	Komponen lingkungan lain yang	Penting

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
lingkungan lain yang terkena dampak	terkena dampak gangguan kesehatan masyarakat.	
Sifat kumulatif dampak	Dampak bersifat akumulasi.	Penting
Berbalik atau tidak berbaliknya dampak	Dampak bersifat dapat berbalik.	Tidak Penting
Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi	Dampak merupakan kriteria non teknologi.	Tidak Penting
<b>Kesimpulan</b>		<b>Negatif Penting</b>

Sumber Dampak :

- Kegiatan penarikan kawat penghantar.

Besaran Dampak :

Dampak timbulnya keresahan masyarakat merupakan dampak turunan dari dampak yang diakibatkan dari kegiatan penarikan kawat penghantar yaitu dampak terjadinya gangguan transportasi dan lalu lintas. Sifat dampak turunan adalah akan mengikuti dampak primernya. Apabila dampak primer tidak dikelola maka dapat menimbulkan dampak negatif yaitu timbulnya keresahan masyarakat di sekitar lokasi tapak proyek.

Sifat Penting Dampak :

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Jumlah penduduk yang akan terkena dampak	Jumlah manusia yang terkena dampak adalah masyarakat di sekitar lokasi tapak proyek terutama di sekitar jalur yang digunakan untuk mobilisasi alat dan bahan.	Penting
Luas wilayah penyebaran dampak	Dampak dapat tersebar luas ke luar wilayah studi.	Penting
Intensitas dan lamanya dampak berlangsung	Dampak berlangsung selama tahap konstruksi dengan intensitas kecil.	Penting
Banyaknya komponen lingkungan lain yang terkena dampak	Tidak ada komponen lingkungan lain yang terkena dampak.	Tidak Penting
Sifat kumulatif dampak	Dampak bersifat akumulasi.	Penting
Berbalik atau tidak berbaliknya dampak	Dampak bersifat dapat berbalik.	Tidak Penting
Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi	Dampak merupakan kriteria non teknologi.	Tidak Penting
<b>Kesimpulan</b>		<b>Negatif Penting</b>

Sumber Dampak :

6. Kegiatan uji coba.

Besaran Dampak :

Dampak timbulnya keresahan masyarakat merupakan dampak turunan dari dampak yang diakibatkan dari kegiatan uji coba yaitu dampak timbulnya paparan medan listrik dan medan magnet. Sifat dampak turunan adalah akan mengikuti dampak primernya. Apabila dampak primer tidak dikelola maka dapat menimbulkan dampak negatif yaitu timbulnya keresahan masyarakat di sekitar lokasi tapak proyek.

Sifat Penting Dampak :

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Jumlah penduduk yang akan terkena dampak	Jumlah manusia yang terkena dampak adalah masyarakat di sekitar lokasi tapak proyek terutama di sekitar jalur yang digunakan untuk mobilisasi alat dan bahan.	Penting
Luas wilayah penyebaran dampak	Dampak dapat tersebar luas ke luar wilayah studi.	Penting
Intensitas dan lamanya dampak berlangsung	Dampak berlangsung selama tahap konstruksi dengan intensitas kecil.	Penting
Banyaknya komponen lingkungan lain yang terkena dampak	Tidak ada komponen lingkungan lain yang terkena dampak.	Tidak Penting
Sifat kumulatif dampak	Dampak bersifat akumulasi.	Penting
Berbalik atau tidak berbaliknya dampak	Dampak bersifat dapat berbalik.	Tidak Penting
Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi	Dampak merupakan kriteria non teknologi.	Tidak Penting
<b>Kesimpulan</b>		<b>Negatif Penting</b>

### 3.2.8. Peningkatan Gangguan Kesehatan Masyarakat

Sumber Dampak :

Kegiatan mobilisasi alat dan bahan.

Besaran Dampak:

Parameter lingkungan yang diperkirakan terkena dampak rencana Kegiatan Pembangunan Jaringan Transmisi Udara Tegangan Ekstra Tinggi (SUTET) dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke Gardu Induk Tegangan Ekstra Tinggi (GITET) Mandirancan Kuningan pada tahap konstruksi adalah kegiatan mobilisasi alat dan bahan diperkirakan akan berpengaruh terhadap peningkatan gangguan kesehatan

masyarakat setempat disebabkan terjadinya peningkatan kadar debu, polutan dan emisi gas buang dari kendaraan mobilisasi alat dan bahan yang melintasi pemukiman sehingga akan terjadi perubahan terhadap kualitas udara. Dampak yang terjadi terhadap kesehatan masyarakat adalah iritasi mata dan gangguan Infeksi Saluran Pernafasan Atas (ISPA), seperti hidung berair dan radang batang tenggorokan. Berdasarkan pemeriksaan lab udara, didapatkan bahwa hasil lab kualitas udara masih dalam tahap normal tidak melebihi baku mutu dari PP No. 41 tahun 1999 dan Keputusan Menteri LH Nomor KEP-50/MENLH/11/1996. Berdasarkan data di Puskesmas Astanajapura, Greged, Beber dan Pancalang bahwa penyakit disebabkan kualitas udara yang buruk seperti penyakit ISPA pada tahun 2015 menduduki peringkat pertama dalam sepuluh jenis penyakit terbanyak. Jumlah kasus ISPA di Puskesmas Astanajapura sebanyak 4.976 kasus (25,53%), di Puskesmas Greged sebanyak 3.045 kasus (11,15%) selain itu terdapat penyakit Nasofaringitis Akuta (common cold) sebanyak 5.976 kasus (21,89), di Puskesmas Beber penyakit ISPA sebanyak 3.989 kasus (23,43%), dan di Puskesmas Pancalang penyakit ISPA sebanyak 1.770 kasus (7,99%) juga terdapat penyakit penyakit Nasofaringitis Akuta (*common cold*) sebanyak 5.011 kasus (22,64%). Penyakit ISPA merupakan penyebab kematian bayi kedua di Indonesia (setelah diare). Prevalensi ISPA di Provinsi Jawa Barat berdasarkan diagnose dan gejala sebesar 24,8 % (Hasil Rikesdas, Kementerian Kesehatan 2013).

Dengan dimulainya kegiatan mobilisasi alat dan bahan pada tahap konstruksi pada akan berdampak kecil peningkatan gangguan kesehatan masyarakat yaitu timbulnya kasus penyakit ISPA. Dengan menggunakan rumus RATE (Epidemiologi) maka diperkirakan sebanyak 0,37 perseratus orang dari jumlah penduduk di Desa Buntet dan Kanci (Kec.Astanajapura), 0,07 perseratus orang dan 0,13 dari jumlah penduduk di Desa Gemulung Tonggoh, Gemulung Lebak, Lebak Mekar, Nanggela, Jatipancur dan Durajaya (Kec. Greged), 0,21 perseratus orang dari jumlah penduduk Desa Kondangsari, Beber, Cipinang (Kec. Beber), 0,36 perseratus orang dan 1.02 perseratus orang dari jumlah penduduk Desa Sarewu, Pancalang, Dana Lampah (Kec.Pancalang) beresiko terkena penyakit ISPA dan Nasofaringitis.

**Sifat Penting Dampak:**

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Jumlah penduduk yang akan terkena dampak	Diprkirakan sebanyak 0,37 perseratus orang dari jumlah penduduk di Desa Buntet dan Kanci (Kec.Astanajapura), 0,07 perseratus orang dan 0,13 dari jumlah penduduk	Penting



Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
	di Desa Gemulung Tonggoh, Gemulung Lebak, Lebak Mekar, Nanggela, Jatipancur dan Durajaya (Kec. Greged), 0,21 perseratus orang dari jumlah penduduk Desa Kondangsari, Beber, Cipinang (Kec. Beber), 0,36 perseratus orang dan 1.02 perseratus orang dari jumlah penduduk Desa Sarewu, Pancalang, Dana Lampah (Kec.Pancalang) beresiko terkena penyakit ISPA dan Nasofaringitis.	
Luas wilayah penyebaran dampak	Luas sebaran dampak meliputi Desa Buntet dan Kanci (Kec.Astanajapura), Desa Gemulung Tonggoh, Gemulung Lebak, Lebak Mekar, Nanggela, Jatipancur dan Durajaya (Kec. Greged), Desa Kondangsari, Beber, Cipinang (Kec. Beber), Desa Sarewu, Pancalang, Dana Lampah (Kec.Pancalang)	Penting
Intensitas dan lamanya dampak berlangsung	Dampak berlangsung sesaat hanya pada saat kegiatan mobilisasi peralatan dan material dalam tahap konstruksi .	Tidak Penting
Banyaknya komponen lingkungan lain yang terkena dampak	Komponen lingkungan lain yang terkena dampak adalah kesehatan masyarakat	Penting
Sifat kumulatif dampak	Dampak tidak bersifat kumulatif	Tidak Penting
Berbalik atau tidak berbaliknya dampak	Dampak yang telah terjadi dapat berbalik atau dapat dipulihkan	Tidak Penting
Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi	Tidak ada teknologi yang dapat digunakan terkait dampak kegiatan mobilisasi peralatan dan material	Tidak Penting
<b>Kesimpulan</b>		<b>Negatif Penting</b>

### 3.3. TAHAP OPERASI

#### 3.3.1. Timbulnya Paparan Medan Listrik dan Medan Magnet

##### Sumber Dampak :

Kegiatan penyaluran tenaga listrik.

##### Besaran Dampak :

Penyaluran tenaga listrik pada jalur transmisi SUTET 500 kV dapat menimbulkan peningkatan paparan medan magnet dan medan listrik sepanjang jalur distribusi. Besaran dampak medan magnet dan listrik berdasarkan hasil pengukuran di jalur eksiting masih di bawah baku mutu.

Sifat Penting Dampak :

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Jumlah penduduk yang akan terkena dampak	Tingkat pajanan medan magnet dan listrik masih memenuhi baku mutu. Masih ada sebagian penduduk yang beraktifitas didekat jalur eksisting.	Penting
Luas wilayah persebaran dampak	Tingkat pajanan medan magnet dan listrik masih memenuhi baku mutu, luas wilayah persebaran dampak tidak ada.	Tidak Penting
Intensitas dan lamanya dampak berlangsung	Tingkat pajanan medan magnet dan listrik masih memenuhi baku mutu.	Tidak Penting
Banyaknya komponen lingkungan lain yang terkena dampak	Tingkat pajanan medan magnet dan listrik masih memenuhi baku mutu, komponen lingkungan lain yang terkena dampak tidak ada.	Tidak Penting
Sifat kumulatif dampak	Dampak bersifat tidak kumulatif	Tidak Penting
Berbalik atau tidak berbaliknya dampak	Dampak bersifat berbalik	Tidak Penting
Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi	Dampak merupakan kriteria non teknologi	Tidak Penting
<b>Kesimpulan</b>		<b>Negatif Penting</b>

**3.3.2. Penurunan Fauna (Hewan Liar)**

Sumber Dampak :

Kegiatan penyaluran tenaga listrik.

Besaran Dampak :

Kegiatan penyaluran tenaga listrik pada jalur transmisi SUTET 500 kV dapat menimbulkan gangguan terhadap migrasi hewan liar terutama satwa burung. Kombinasi dari ketinggian menara transmisi dan bentangan kabel jaringan SUTET 500 kV dapat terkena sengatan aliran listrik pada saat bagian tubuh satwa tersebut bersentuhan dengan jaringan transmisi SUTET 500 kV. Satwa burung dapat tersengat listrik melalui beberapa cara yaitu : bersamaan menyentuh kawat listrik dan kawat netral (kawat *ground*), bersamaan menyentuh dua kabel listrik, dan bersamaan menyentuh kabel listrik dan setiap bagian lain dari peralatan pada tiang atau menara yang mengalir ke tanah melalui kabel netral atau kabel *ground*. Faktor lain yang dapat mempengaruhi terjadinya sengatan listrik pada satwa burung adalah keberadaan bentangan jaringan transmisi yang berada pada jalur migrasi satwa tersebut, aktivitas migrasi pada malam hari atau selama kondisi cahaya rendah dan jenis spesies yang lebih besar (misalnya elang, burung elang, burung hantu, burung kuntul, dan gagak) berada pada risiko tertentu secara bersamaan

dapat menyentuh dua kabel atau komponen listrik lainnya saat terbang karena panjang sayap yang dimiliki. Selain itu, satwa burung yang membentur jaringan listrik dapat mengakibatkan listrik padam dan kebakaran.

Sifat Penting Dampak :

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Jumlah penduduk yang akan terkena dampak	Jumlah manusia yang akan mendapatkan manfaatnya lebih besar dibandingkan yang terkena dampak.	Tidak Penting
Luas wilayah persebaran dampak	Dampak tidak tersebar ke luar wilayah studi	Tidak Penting
Intensitas dan lamanya dampak berlangsung	Dampak berlangsung selama tahap operasi dengan intensitas kecil	Penting
Banyaknya komponen lingkungan lain yang terkena dampak	Komponen lain yang terkena dampak adalah keresahan masyarakat.	Penting
Sifat kumulatif dampak	Dampak bersifat akumulasi.	Penting
Berbalik atau tidak berbaliknya dampak	Dampak tidak dapat berbalik	Penting
Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi	Dampak merupakan kriteria non teknologi	Tidak Penting
<b>Kesimpulan</b>		<b>Negatif Penting</b>

### 3.3.3. Penurunan Nilai Estetika

Sumber Dampak :

Kegiatan penyaluran tenaga listrik.

Besaran Dampak :

Kegiatan penyaluran tenaga listrik diperkirakan akan merubah *landscape* atau bentangan alam di wilayah yang dilalui jaringan transmisi SUTET 500 kV. Lahan yang akan dilalui oleh jaringan transmisi SUTET 500 kV berdasarkan peta jalur SUTET yang telah dijelaskan pada Bab 1, bahwa jalur SUTET 500 kV tidak melalui area permukiman. Jalur jaringan transmisi SUTET 500 kV akan melalui tambak garam, sawah, perkebunan campuran.

Sifat Penting Dampak :

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Jumlah penduduk yang akan terkena dampak	Jumlah manusia yang terkena dampak tidak ada mengingat jaringan transmisi SUTET 500 kV tidak melalui area permukiman penduduk.	Tidak Penting
Luas wilayah penyebaran	Dampak tersebar hanya pada area	Tidak Penting

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
dampak	lahan yang dilalui jaringan transmisi SUTET 500 kV.	
Intensitas dan lamanya dampak berlangsung	Dampak akan berlangsung lama selama tahap operasi dengan intensitas kecil.	Penting
Banyaknya komponen lingkungan lain yang terkena dampak	Komponen lingkungan lain yang akan terkena dampak adalah timbulnya keresahan masyarakat.	Penting
Sifat kumulatif dampak	Dampak tidak bersifat kumulasi.	Tidak Penting
Berbalik atau tidak berbaliknya dampak	Dampak dapat berbalik.	Penting
Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi	Kriteria dampak adalah non teknologi	Tidak Penting
<b>Kesimpulan</b>		<b>Negatif Penting</b>

### 3.3.4. Penurunan Harga Tanah, Bangunan dan Tanaman

#### Sumber Dampak :

Kegiatan penyaluran tenaga listrik.

#### Besaran Dampak :

Tanah dan bangunan merupakan aset utama bagi masyarakat pedesaan. Terjadinya perubahan pemanfaatan tanah dan ruang serta keindahan wilayah berpotensi merubah harga tanah dan bangunan. Mengingat dalam pembangunan jaringan transmisi SUTET 500 kV membutuhkan ruang bebas yang harus diamankan maka tanah dan bangunan yang berada di bawah jalur SUTET 500 kV penggunaannya menjadi terbatas. Adanya pembatasan ini berpotensi menurunkan harga jual tanah dan bangunan. Beroperasinya jaringan transmisi SUTET 500 kV juga menyebabkan adanya kekhawatiran masyarakat akan adanya paparan medan listrik dan medan magnet bila membeli tanah maupun bangunan di dekat menara maupun di bawah jaringan transmisi SUTET 500 kV, sehingga menjadikan masyarakat khususnya di pedesaan tidak berminat untuk membeli lahan di bawah jaringan transmisi SUTET 500 kV. Adanya dampak psikologis terkena paparan medan listrik dan medan magnet menjadikan harga tanah dan bangunan di bawah jaringan transmisi SUTET 500 kV menjadi turun. Sedangkan untuk dampak terhadap penurunan harga tanaman tidak menimbulkan dampak akibat kegiatan penyaluran tenaga listrik.



Sifat Penting Dampak :

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Jumlah penduduk yang akan terkena dampak	Jumlah manusia yang akan terkena dampak adalah masyarakat yang memiliki lahan di sepanjang jalur transmisi SUTET 500 kV.	Penting
Luas wilayah penyebaran dampak	Dampak tersebar pada lahan yang dilalui oleh jaringan transmisi SUTET 500 kV.	Penting
Intensitas dan lamanya dampak berlangsung	Dampak berlangsung lama selama a tahap operasi dengan intensitas sedang.	Penting
Banyaknya komponen lingkungan lain yang terkena dampak	Kompnen lingkungan lain yang akan terkena dampak adalah timbulnya keresahan masyarakat.	Penting
Sifat kumulatif dampak	Dampak bersifat akumulasi.	Penting
Berbalik atau tidak berbaliknya dampak	Dampak dapat berbalik.	Tidak penting
Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi	Dampak merupakan kriteria non teknologi.	Tidak Penting
<b>Kesimpulan</b>		<b>Negatif Penting</b>

### 3.3.5. Timbulnya Keresahan Masyarakat

Sumber Dampak :

1. Kegiatan penyaluran tenaga listrik.

Besaran Dampak :

Dampak timbulnya keresahan masyarakat merupakan dampak turunan dari dampak yang diakibatkan dari kegiatan penyaluran tenaga listrik pada tahap operasi yaitu dampak timbulnya paparan medan listrik dan medan magnet dan penurunan harga tanah dan bangunan. Sifat dampak turunan adalah akan mengikuti dampak primernya. Apabila dampak primer tidak dikelola maka dapat menimbulkan dampak negatif yaitu timbulnya keresahan masyarakat di sekitar lokasi tapak proyek.

Sifat Penting Dampak :

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Jumlah penduduk yang akan terkena dampak	Jumlah manusia yang terkena dampak adalah masyarakat di sekitar lokasi tapak proyek terutama di sekitar jalur yang digunakan untuk mobilisasi alat dan bahan.	Penting
Luas wilayah penyebaran	Dampak dapat tersebar luas ke luar	Penting

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
dampak	wilayah studi.	
Intensitas dan lamanya dampak berlangsung	Dampak berlangsung selama tahap konstruksi dengan intensitas kecil.	Penting
Banyaknya komponen lingkungan lain yang terkena dampak	Komponen lingkungan lain yang terkena dampak gangguan kesehatan masyarakat.	Penting
Sifat kumulatif dampak	Dampak bersifat akumulasi.	Penting
Berbalik atau tidak berbaliknya dampak	Dampak bersifat dapat berbalik.	Penting
Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi	Dampak merupakan kriteria non teknologi.	Tidak Penting
<b>Kesimpulan</b>		<b>Negatif Penting</b>

Sumber Dampak :

2. Kegiatan pemeliharaan.

Besaran Dampak :

Dampak timbulnya keresahan masyarakat merupakan dampak turunan dari dampak yang diakibatkan dari kegiatan pemeliharaan selama tahap operasi yaitu dampak pembatasan tinggi bangunan dan tanaman yang ada di ruang bebas jalur jaringan transmisi SUTET 500 kV. Sifat dampak turunan adalah akan mengikuti dampak primernya. Apabila dampak primer tidak dikelola maka dapat menimbulkan dampak negatif yaitu timbulnya keresahan masyarakat di sekitar lokasi tapak proyek

Sifat Penting Dampak :

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
Jumlah penduduk yang akan terkena dampak	Jumlah manusia yang terkena dampak adalah masyarakat di sekitar lokasi tapak proyek terutama di sekitar jalur yang digunakan untuk mobilisasi alat dan bahan.	Penting
Luas wilayah penyebaran dampak	Dampak dapat tersebar luas ke luar wilayah studi.	Penting
Intensitas dan lamanya dampak berlangsung	Dampak berlangsung selama tahap konstruksi dengan intensitas kecil.	Penting
Banyaknya komponen lingkungan lain yang terkena dampak	Komponen lingkungan lain yang terkena dampak gangguan kesehatan masyarakat.	Penting
Sifat kumulatif dampak	Dampak bersifat akumulasi.	Penting
Berbalik atau tidak berbaliknya dampak	Dampak bersifat dapat berbalik.	Penting
Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi	Dampak merupakan kriteria non teknologi.	Tidak Penting

Kriteria Dampak Penting (PP 27/2012)	Uraian	Sifat Penting Dampak
teknologi		
<b>Kesimpulan</b>		<b>Negatif Penting</b>

---

**ANDAL**

Rencana Kegiatan Pembangunan Jaringan Transmisi Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi  
(SUTET) 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW Di Kabupaten Cirebon ke  
GITET Mandirancan Di Kabupaten Kuningan, Jawa Barat

**BAB IV**  
**EVALUASI SECARA**  
**HOLISTIK TERHADAP**  
**DAMPAK**  
**LINGKUNGAN**



**PT CIREBON ENERGI PRASARANA**

Wisma Pondok Indah Tower 3, Lt. 25

Jl. Sultan Iskandar Muda, Kav. V – TA, Pondok Indah, Jakarta Selatan Telp : 021 2932 7990, Fax : 021 2932 7991

Email : amdal@cepr.co.id



# BAB IV

## EVALUASI SECARA HOLISTIK TERHADAP DAMPAK LINGKUNGAN

### 4.1. TELAAHAN TERHADAP DAMPAK PENTING

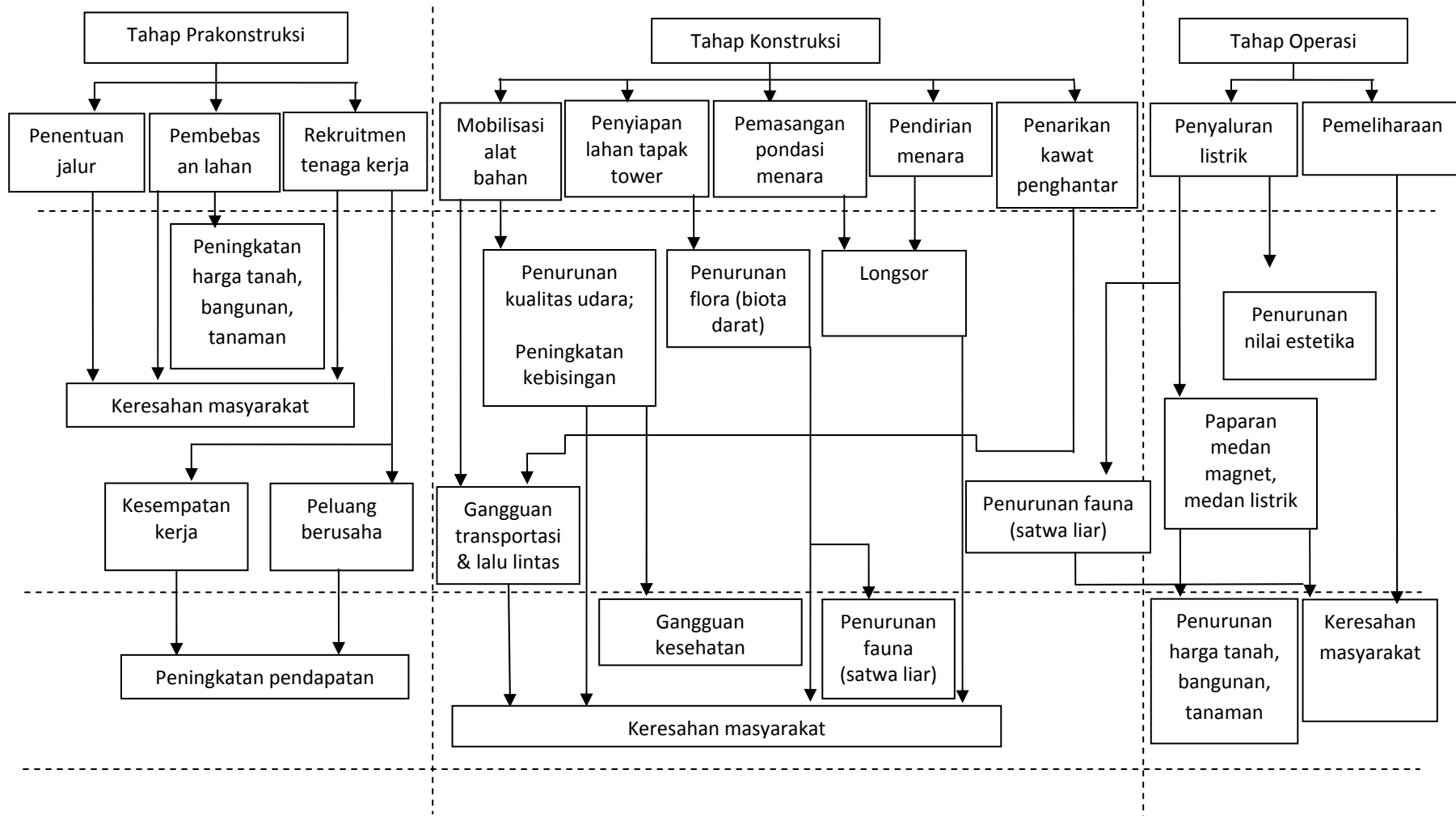
Pada dasarnya setiap komponen lingkungan tidak berdiri sendiri. Perubahan mendasar yang dialami oleh suatu komponen lingkungan akibat kegiatan (dampak primer) dapat membawa akibat lanjutan pada perubahan komponen lingkungan lainnya (dampak sekunder). Dampak sekunder pada komponen lingkungan ini selanjutnya dapat membangkitkan perubahan pada komponen lingkungan lainnya (dampak tersier). Demikian seterusnya, hingga berbagai komponen dampak penting lingkungan terjalin hubungan sebab akibat. Sehubungan dengan itu evaluasi dampak penting lingkungan dilakukan secara holistik, menyajikan hubungan sebab akibat antara komponen rencana kegiatan dan komponen lingkungan yang terkena dampak primer, sekunder, tersier, dan keterkaitan antar dampak.

Evaluasi dampak penting secara holistik Pembangunan SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan di Kabupaten Kuningan menggunakan matriks evaluasi dampak dan bagan alir evaluasi dampak. Matriks Evaluasi Dampak dan Bagan Alir Evaluasi Dampak Penting Lingkungan disajikan pada **Tabel 4.1** dan **Gambar 4.1**.

**Tabel 4.1. Matriks Dampak Penting dan Dampak Tidak Penting**

No	Dampak Lingkungan	Tahapan Kegiatan										
		Prakonstruksi			Tahap Konstruksi						Operasi	
		Penentuan jalur	Pembebasan lahan	Rekrutmen tenaga	Mobilisasi alat & bahan	Penyiapan lahan tapak	Pemasangan pondai menara	Pendirian menara	Penarikan kawat penghantar	Uji coba	Penyaluran listrik	Pemeliharaan
<b>A</b>	<b>Geofisik Kimia</b>											
1	Penurunan kualitas udara				①							
2	Peningkatan kebisingan				①							
3	Paparan medan listrik, medan magnet								②	①		
4	Terjadinya Longsor						①	①				
5	Penggunaan tanah dan ruang						③					
6	Penurunan kualitas air permukaan					②						
<b>B</b>	<b>Biologi</b>											
1	Penurunan flora (biota darat)					②						②
2	Penurunan fauna (hewan liar)					①				①		
3	Penurunan kualitas biota perairan					③						
<b>C</b>	<b>Sosial</b>											
1	Kesempatan kerja			①								
2	Peluang berusaha			①								
3	Peningkatan pendapatan			①								
4	Penurunan nilai estetika							③			②	
5	Harga tanah, bangunan, tanaman		①								①	
6	Gangguan transportasi, Lalulintas				①				①			
7	Keresahan masyarakat	①	①	①	①	①	①	③	①	①	①	①
<b>D</b>	<b>Kesehatan</b>											
1	Penurunan sanitasi lingkungan					②						
2	Gangguan kesehatan masyarakat				①					③	②	
3	Gangguan K3				②		②	②	②	③	②	

- ① Dampak penting dikelola dan dipantau
- ② Dampak tidak penting dikelola dan dipantau
- ③ Dampak tidak penting tidak dikelola dan tidak dipantau



**Gambar 4.1. Bagan Alir Evaluasi Dampak Penting SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 150 kV Mandirancan Kabupaten Kuningan**

#### 4.2. ARAHAN PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN

Telaahan sebagai dasar pengelolaan disajikan pada **Tabel 4.2.**

**Tabel 4.2. Arahan Pengelolaan dan Pemantauan Dampak Penting Pembangunan SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET Mandirancan Kabupaten Kuningan**

No	Dampak Penting			Sumber Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Arahan Pemantauan Lingkungan Hidup
	Primer	Sekunder	Tertier			
<b>I</b>	<b>Tahap Prakonstruksi</b>					
1.	Terbukanya kesempatan kerja	Terbukanya peluang berusaha	Peningkatan pendapatan masyarakat	Rekrutmen tenaga kerja	Memprioritaskan penerimaan tenaga kerja lokal	Pendataan jumlah tenaga kerja yang berasal dari penduduk setempat.
2.	Peningkatan harga tanah, bangunan dan tanaman	Timbulnya keresahan masyarakat	-	Pembebasan lahan	Pembebasan tanah untuk tapak menara dilakukan melalui musyawarah dengan pemilik lahan sesuai dengan ketentuan peraturan yang berlaku.	Wawancara secara mendalam terhadap masyarakat yang terkena pembebasan lahan dan pemberian kompensasi.
3.	Timbulnya keresahan masyarakat	-	-	Penentuan jalur; Pembebasan lahan; Rekrutmen tenaga kerja	Sosialisasi rencana kegiatan dan rencana pengelolaan dampak lingkungan yang akan dilakukan.	Wawancara responden masyarakat mengenai pendapatnya terhadap rencana pembangunan jaringan SUTET 500 kV.
<b>II</b>	<b>Tahap Konstruksi</b>					
1.	Penurunan kualitas udara	Gangguan kesehatan	Timbulnya keresahan masyarakat	Mobilisasi alat dan bahan	Penggunaan kendaraan yang lulus uji emisi; Penyiraman bagian jalan mobilisasi alat dan bahan yang potensial berdebu pada musim kemarau.	Pengukuran kualitas udara ambien dan di analisa laboratorium.
2.	Peningkatan kebisingan	Gangguan kesehatan	Timbulnya keresahan masyarakat	Mobilisasi alat dan bahan	Penggunaan kendaraan yang laik operasi dan penggunaan peralatan konstruksi yang tidak	Pengukuran tingkat kebisingan, dan kemudian dibandingkan dengan baku tingkat



No	Dampak Penting			Sumber Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Arahan Pemantauan Lingkungan Hidup
	Primer	Sekunder	Tertier			
					menimbulkan kebisingan tinggi.	kebisingan.
3.	Terjadinya longsor	Timbulnya keresahan masyarakat	-	Pemasangan pondasi menara; Pendirian menara	Meningkatkan stabilitas tanah sesuai dengan ketentuan teknis di lokasi tapak menara yang rawan longsor.	Pengamatan secara langsung terjadinya longsor di lokasi tapak menara yang rawan longsor.
4.	Penurunan flora (Biota darat)	Penurunan fauna (hewan liar)	Timbulnya keresahan masyarakat	Penyiapan lahan tapak menara	Kegiatan penebangan pohon untuk tanaman keras dilakukan hanya pada tanaman keras yang ketinggiannya melebihi batas maksimal untuk ruang bebas SUTET	Pengamatan tutupan vegetasi di sekitar lokasi tapak menara
5.	Penurunan fauna (hewan liar)	Timbulnya keresahan masyarakat	-	Penyiapan lahan tapak menara	Tidak dilakukan penebangan pohon yang terdapat sarang burung.	Pengamatan kondisi keberadaan hewan liar terutama satwa burung di sekitar lokasi tapak menara
6.	Gangguan transportasi dan lalu lintas	Timbulnya keresahan masyarakat	-	Mobilisasi alat dan bahan; Penarikan kawat penghantar	Penempatan petugas pengatur lintas pada saat mobilisasi alat dan bahan, serta penarikan kawat penghantar.	Pengamatan kelancaran lalu lintas; kecepatan kendaraan.
<b>III</b>	<b>Tahap Operasi</b>					
1.	Timbulnya paparan medan magnet dan medan listrik	Penurunan harga tanah, bangunan dan tanaman	Timbulnya keresahan masyarakat	Penyaluran tenaga listrik	Sosialisasi/penyampaian kepada masyarakat hasil-hasil publikasi/penelitian hubungan antara paparan medan magnet dan medan listrik dari SUTET terhadap kesehatan.	Pengukuran medan magnet dan medan listrik, dan dibandingkan dengan standar yang aman bagi kesehatan; Wawancara responden masyarakat mengenai penilaiannya terhadap keberadaan jaringan SUTET.

No	Dampak Penting			Sumber Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Arahan Pemantauan Lingkungan Hidup
	Primer	Sekunder	Tertier			
2.	Penurunan fauna (hewan liar)	Timbulnya keresahan masyarakat	-	Penyaluran tenaga listrik	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjaga jarak 1,5 m antara kabel listrik dan kabel <i>ground</i>;</li> <li>- Meningkatkan visiabilitas jaringan transmisi SUTET 500 kV untuk pengalihan satwa burung yang salah satunya dengan memasang penanda bola, pencegah burung.</li> </ul>	Pengamatan penurunan fauna (hewan liar/burung) di sepanjang jaringan transmisi SUTET 500 kV terutama di daerah yang memiliki tingkat migrasi satwa burung yang tinggi
3.	Penurunan nilai esttka	Timbulnya keresahan masyarakat	-	Penyaluran tenaga listrik	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pembangunan jaringan SUTET diusahakan tidak melalui permukaan penduduk.</li> <li>- Menjalin interaksi sosial yang baik dengan masyarakat sekitar lokasi proyek diantaranya dengan keterbukaan informasi dan sosialisasi rencana kegiatan selama pelaksanaan proyek</li> </ul>	Pengamatan langsung di lapangan perubahan <i>landscape</i> di area jaringan SUTET, data kemudian dianalisa secara deskriptif kualitatif
4.	Penurunan harga tanah, bangunan dan tanaman	Timbulnya keresahan masyarakat	-	Penyaluran tenaga listrik	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pemberian kompensasi terhadap masyarakat yang lahannya dilalui jalur transmisi SUTET 500 kV sesuai dengan peraturan yang berlaku;</li> <li>- Pemberian informasi secara rutin tentang kajian-kajian paparan medan listrik dan</li> </ul>	Wawancara secara mendalam terhadap masyarakat yang lahannya berada di bawah jaringan transmisi SUTET.

No	Dampak Penting			Sumber Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Arahan Pemantauan Lingkungan Hidup
	Primer	Sekunder	Tertier			
					medan magnet kepada masyarakat di sekitar lokasi jaringan transmisi SUTET 500 kV.	
5.	Timbulnya keresahan masyarakat	-	-	Pemeliharaan	Sosialisasi/penyampaian kepada masyarakat hasil-hasil publikasi/penelitian hubungan antara paparan medan magnet dan medan listrik dari SUTET terhadap kesehatan.	Pengukuran medan magnet dan medan listrik, dan dibandingkan dengan standar yang aman bagi kesehatan; Wawancara responden masyarakat mengenai penilaiannya terhadap keberadaan jaringan SUTET.

**Tabel 4.3. Arahan Pengelolaan dan Pemantauan Dampak Lainnya Yang Dikelola dari Rencana Kegiatan Pembangunan SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET Mandirancan Kabupaten Kuningan**

No	Dampak Penting			Sumber Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Arahan Pemantauan Lingkungan Hidup
	Primer	Sekunder	Tertier			
<b>I</b>	<b>Tahap Konstruksi</b>					
1.	Timbulnya paparan medan listrik dan medan magnet	Timbulnya keresahan masyarakat	-	Uji coba	Sosialisasi/penyampaian kepada masyarakat hasil-hasil publikasi/penelitian hubungan antara paparan medan magnet dan medan listrik dari SUTET terhadap kesehatan.	Pengukuran medan magnet dan medan listrik, dan dibandingkan dengan standar yang aman bagi kesehatan; Wawancara responden masyarakat mengenai penilaiannya terhadap keberadaan jaringan SUTET.
2.	Perubahan penggunaan tanah/lahan dan ruang	Timbulnya keresahan masyarakat	-	Pemasangan pondasi menara	Perubahan lahan hanya dilakukan pada area lokasi pemasangan pondasi menara.	Pengamatan pemanfaatan lahan di lokasi lahan yang dibebaskan untuk tapak menara.
3.	Penurunan kualitas air permukaan	Penurunan biota perairan	Timbulnya keresahan masyarakat	Penyiapan lahan tapak menara	Kegiatan penyiapan lahan tidak dilakukan pada saat turun hujan, bekas galian tanah agar ditempatkan di dalam karung sehingga tidak terjadi ceceran material tanah yang dapat mengalir ke wilayah perairan sekitar.	Pengukuran kualitas air permukaan di Sungai Kalijaga
4.	Timbulnya gangguan K3	Timbulnya keresahan masyarakat	-	Mobilisasi alat dan bahan; pemasangan pondasi menara; pendirian menara; penarikan kawat penghantar	Menerapkan <i>Standart Operational Procedur</i> (SOP) dalam pelaksanaan Mobilisasi alat dan bahan; Pemasangan pondasi menara; pendirian menara;	Pengamatan kesesuaian kegiatan sesuai dengan SOP di setiap kegiatan mobilisasi alat dan bahan; pemasangan pondasi



No	Dampak Penting			Sumber Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Arahan Pemantauan Lingkungan Hidup
	Primer	Sekunder	Tertier			
					penarikan kawat penghantar.	menara; pendirian menara; penarikan kawat penghantar.
5.	Penurunan sanitasi lingkungan	Timbulnya keresahan masyarakat	-	Penyiapan lahan tapak menara	Penyediaan tempat sampah pada lokasi penyiapan lahan tapak menara, bekerjasama dengan pihak ketiga untuk pengangkutan sampah domestik dan sisa material bangunan.	Pengamatan kondisi kebersihan sanitasi lingkungan.
<b>II</b>	<b>Tahap Operasi</b>					
1.	Penurunan flora darat	Penurunan fauna (hewan liar/satwa burung)	Keresahan masyarakat	Pemeliharaan	Sosialisasi secara rutin terhadap masyarakat pemilik lahan yang lahannya ditanami jenis tanaman keras, dimana ketinggian tanaman keras yang apabila ketinggian tanaman keras tersebut melebihi jarak minimum ruang bebas di bawah andongan SUTET 500 kV maka akan dilakukan penebangan secara rutin selama kegiatan penyaluran jaringan listrik.	Pengamatan langsung di lapangan jenis tanaman dan ketinggian tanaman yang berada di jaringan transmisi SUTET 500 kV.
2.	Gangguan kesehatan masyarakat	Timbulnya keresahan masyarakat	-	Penyaluran tenaga listrik	Sosialisasi/penyampaian kepada masyarakat hasil-hasil publikasi/penelitian hubungan antara paparan medan magnet dan medan listrik dari SUTET terhadap kesehatan.	Pengukuran medan magnet dan medan listrik, dan dibandingkan dengan standar yang aman bagi kesehatan; Wawancara responden masyarakat mengenai

No	Dampak Penting			Sumber Dampak	Arahan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Arahan Pemantauan Lingkungan Hidup
	Primer	Sekunder	Tertier			
						penilaiannya terhadap keberadaan jaringan SUTET.
3.	Timbulnya gangguan K3	Timbulnya keresahan masyarakat	-	Penyaluran tenaga listrik	Melakukan <i>Standart Operational Procedur</i> (SOP) dalam pelaksanaan penyaluran listrik.	Pengamatan kegiatan penyaluran listrik sesuai dengan SOP.
4.	Potensi kebakaran lahan dan jaringan listrik	Keresahan masyarakat	-	Penyaluran tenaga listrik dan pemeliharaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pemantauan vegetasi yang berpotensi menimbulkan kebakaran di sepanjang jaringan transmisi SUTET 500 kV</li> <li>- Sosialisasi secara rutin kepada masyarakat untuk tidak melakukan aktivitas pembakaran di bawah jaringan transmisi SUTET 500 kV</li> </ul>	Pengamatan secara rutin di sepanjang jaringan transmisi SUTET 500 kV.

#### 4.3. PERNYATAAN KELAYAKAN LINGKUNGAN HIDUP

Pertimbangan kriteria kelayakan lingkungan rencana kegiatan pembangunan jaringan transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan Kabupaten Kuningan:

**Tabel 4.4. Pertimbangan Kelayakan Lingkungan Rencana Pembangunan Jaringan SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET 500 kV PLN Mandirancan Kabupaten Kuningan**

No	Kriteria Kelayakan Lingkungan	Pertimbangan Kelayakan Lingkungan	Keterangan
1.	Kesesuaian dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW)	Rencana pembangunan jaringan transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan, yang berada di Kecamatan Astanajapura, Kecamatan Mundu, Kecamatan Greged telah dimasukkan dalam Rencana Revisi Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cirebon Tahun 2011 – 2031, sebagaimana Surat Bupati Kabupaten Cirebon Nomor 652/1821/Bappeda, tanggal 10 Juli 2015. Juga berdasarkan Rekomendasi Penataan Ruang dari BKPRN No. S-J9/D.VI.M.EKON/03/2016 tertanggal 1 Maret 2016 yang menyatakan bahwa Ijin Lokasi bisa diterbitkan walaupun revisi RTRW masing dalam proses dan berdasarkan rumusan rekomendasi aspek tata ruang rencana pembangunan SUTET 500 kV di Kabupaten Cirebon pada tanggal 25 Februari 2016 bahwa rencana pembangunan SUTET 500 kV secara garis besar telah diatur di dalam Pasal 19 ayat (5) huruf a, Perda No. 17 Tahun 2011 tentang RTRW Kabupaten Cirebon dan Pasal 22 ayat (1) huruf a, Perda No. 22 tahun 2010 tentang RTRW Provinsi Jawa Barat, <b>maka proses penilaian AMDAL</b> untuk rencana pembangunan SUTET 500 kV dapat dilanjutkan. Izin lokasi untuk rencana pembangunan jaringan transmisi SUTET 500 kV juga telah diterbitkan dari Badan Pelayanan Perizinan Terpadu Nomor 503/0143.02/BPPT. Lokasi rencana pembangunan jaringan transmisi SUTET 500 kV ini sesuai dengan Peraturan Daerah Nomor 26 Tahun 2011 tentang RTRW Kabupaten Kuningan Tahun 2011 – 2031, sebagaimana Surat Kepala Badan Pelayanan Perizinan Terpadu Kabupaten Kuningan Nomor 650/PR/64/BPPT/2015.	Layak
2.	Kebijakan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup serta sumberdaya alam yang diatur dalam peraturan perundangan	Rencana kegiatan Pembangunan SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW di Kabupaten Cirebon ke GITET PLN 500 kV Mandirancan di Kabupaten Kuningan <b>tidak melanggar</b> kebijakan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup serta sumber daya alam yang diatur dalam peraturan perundang-undangan	Layak
3.	Kepentingan pertahanan keamanan	Rencana kegiatan Pembangunan SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET Mandirancan	Layak

No	Kriteria Kelayakan Lingkungan	Pertimbangan Kelayakan Lingkungan	Keterangan
		Kabupaten Kuningan <i>tidak berbenturan</i> dengan kepentingan pertahanan keamanan	
4.	Prakiraan secara cermat mengenai besaran dan sifat penting dampak	Pemrakarsa / penyusun <b><i>sudah melakukan prakiraan secara cermat</i></b> mengenai besaran dan sifat penting dampak dari aspek fisik kimia, biologi, sosial, ekonomi, sosial budaya dan kesehatan masyarakat pada tahap prakonstruksi, konstruksi dan operasi atas Rencana Kegiatan Pembangunan Jaringan Transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan.	Layak
5.	Hasil evaluasi secara holistik	Hasil evaluasi secara holistik terhadap seluruh Dampak Penting hipotetik telah dilakukan sebagai sebuah kesatuan yang saling terkait dan saling mempengaruhi, sehingga diketahui pertimbangan Dampak Penting yang bersifat positif dengan yang bersifat negatif sebagai dasar untuk melakukan pengelolaan dan pemantauan lingkungan terhadap aspek fisik kimia, biologi, sosial, ekonomi, budaya, dan kesehatan masyarakat pada tahap prakonstruksi, konstruksi, dan operasi dari rencana kegiatan Pembangunan Jaringan Transmisi SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET PLN 500 kV Mandirancan. Berdasarkan hasil evaluasi secara holistik dengan metode diagram alir bahwa dampak positif yang ditimbulkan dari rencana kegiatan lebih besar dibandingkan dengan dampak negatif	Layak
6.	Kemampuan pemrakarsa dalam menanggulangi dampak penting negatif	Pemrakarsa kegiatan dalam hal ini PT Cirebon Energi Prasarana akan bertanggung jawab dalam menanggulangi dampak penting negatif yang akan ditimbulkan dari kegiatan yang direncanakan berdasarkan rencana pengelolaan dan pemantauan lingkungan (RKL-RPL) disertai <b><i>Surat Pernyataan kesanggupan melaksanakan RKL-RPL bermaterai</i></b>	Layak
7.	Rencana kegiatan tidak mengganggu nilai-nilai sosial dan pandangan masyarakat	Dalam kajian ini sudah dilakukan telaahan sosial yang terkait dengan prediksi dan evaluasi dampak sosial. Rencana kegiatan mempengaruhi nilai-nilai sosial atau pandangan masyarakat tetapi dapat dikelola menjadi lebih baik (positif). Pemrakarsa akan melakukan pengelolaan dan pemantauan persepsi masyarakat, perubahan nilai dan norma dalam masyarakat melalui forum komunikasi dengan masyarakat terkena dampak, disertai penerapan tanggung jawab sosial pemrakarsa yang berkelanjutan melalui pendekatan partisipatif.	Layak
8.	Rencana kegiatan tidak mengganggu entitas ekologis	Dalam kajian ini sudah dilakukan telaahan aspek biologi yang terkait dengan prediksi dan evaluasi dampak terhadap entitas ekologis. Rencana kegiatan tidak akan mempengaruhi atau mengganggu entitas ekologis yang merupakan spesies kunci ( <i>key species</i> ), memiliki nilai penting secara	Layak



No	Kriteria Kelayakan Lingkungan	Pertimbangan Kelayakan Lingkungan	Keterangan
		ekologis ( <i>ecological importance</i> ), memiliki nilai penting secara ekonomi ( <i>economic importance</i> ) dan memiliki nilai penting secara ilmiah ( <i>scientific importance</i> )	
9.	Rencana kegiatan tidak menimbulkan gangguan terhadap rencana kegiatan yang sudah ada di sekitarnya	Rencana kegiatan Pembangunan SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET Mandirancan Kabupaten Kuningan tidak menimbulkan gangguan terhadap rencana kegiatan yang sudah ada di sekitarnya, dimana kegiatan lain di sekitar menjadi bahan pertimbangan dan input dalam proses penentuan dampak penting.	Layak
10.	Tidak dilampauinya daya dukung dan daya tampung lingkungan	Kriteria ke 10 tidak relevan, karena Pemerintah Kabupaten Cirebon dan Kabupaten Kuningan belum menetapkan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup di wilayah lokasi Rencana Kegiatan Pembangunan SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW ke GITET Mandirancan Kabupaten Kuningan.	Layak

Atas dasar hal tersebut di atas, rencana Pembangunan SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW di Kabupaten Cirebon ke GITET PLN 500 kV Mandirancan di Kabupaten Kuningan ini memenuhi kelayakan lingkungan hidup.

---

**ANDAL**

Rencana Kegiatan Pembangunan Jaringan Transmisi Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi  
(SUTET) 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW Di Kabupaten Cirebon ke  
GITET Mandirancan Di Kabupaten Kuningan, Jawa Barat

# DAFTAR PUSTAKA



**PT CIREBON ENERGI PRASARANA**

Wisma Pondok Indah Tower 3, Lt. 25

Jl. Sultan Iskandar Muda, Kav. V – TA, Pondok Indah, Jakarta Selatan Telp : 021 2932 7990, Fax : 021 2932 7991

Email : amdal@cepr.co.id

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Perencanaan Daerah Kabupaten Cirebon. 2010. *Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Cirebon*. Cirebon
- Badan Pusat Statistik. 2014. *Kabupaten Cirebon Dalam Angka Tahun 2014*. Badan Pusat Statistik, Kabupaten Cirebon. Cirebon
- Canter, W. L. 1977. *Environmental Impact Assessment*. New York : Mc. Graw Hill Book Company
- Djoko Wilopo. 2009. *Metode Konstruksi dan Alat-Alat Berat*. UI Press Jakarta
- Dinas Kesehatan Kabupaten Cirebon. 2011. *Laporan Tahunan. Dinas Kesehatan Kabupaten Cirebon*. Cirebon
- DPU.1999. *Pedoman Pemilihan Tanaman Untuk Mereduksi NOx, CO dan SO<sub>2</sub>*. Yayasan Badan Penerbit Pekerjaan Umum.
- DPU. 1999. *Tata Cara Prediksi Polusi Udara Skala Mikro Akibat Lalu Lintas*. Yayasan Badan Penerbit Pekerjaan Umum.
- Jurnal Geologi Indonesia Vol.3 Nomor 4 Desember 2008 : 227-240.*
- Kecamatan Astanajapura. 2014. *Kecamatan Astanajapura Dalam Angka Tahun 2014*. Kecamatan Astanajapura. Cirebon
- Kecamatan Mundu. 2014. *Kecamatan Mundu Dalam Angka Tahun 2014*. Kecamatan Mundu. Cirebon
- Kecamatan Greged. 2014. *Kecamatan Greged Dalam Angka Tahun 2014*. Kecamatan Mundu. Cirebon
- Kecamatan Beber. 2014. *Kecamatan Beber Dalam Angka Tahun 2014*. Kecamatan Beber. Cirebon
- Kecamatan Pancalang. 2014. *Kecamatan Pancalang Dalam Angka Tahun 2014*. Kecamatan Pancalang. Cirebon
- Pemerintah Kabupaten Cirebon. 2014. *Status Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Cirebon*. Kabupaten Cirebon
- Pemerintah Kabupaten Cirebon. 2011. *Rencana Revisi Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cirebon Tahun 2011 – 2031*. Kabupaten Cirebon. Cirebon
- Pemerintah Kabupaten Kuningan. 2011. *Peraturan Daerah Nomor 26 Tahun 2011 tentang RTRW Kabupaten Kuningan Tahun 2011 – 2031*. Kabupaten Kuningan. Kuningan
- Pemerintah Provinsi Jawa Barat. 2010. *Peraturan Daerah Nomor 22 Tahun 2010 tentang RTRW Provinsi Jawa Barat Tahun 2009 – 2029*. Bandung
- Pemerintah Desa Pancalang. *Profil Desa Pancalang Tahun 2014*. Pancalang. Kuningan

- Perkins, H. C. 1974. *Air Pollution*. Kogakusha. Japan : Mc. Graw Hill Book Co.
- Ryadi, S. 1982. *Pencemaran Udara*. Surabaya : Usaha Nasional
- Rochmanhadi. 1982. *Alat-Alat Berat dan Penggunaannya*. Departemen Pekerjaan Umum. Jakarta.
- Singarimbun, M. 1981. *Metode Penelitian Survey*. Jakarta : LP3ES.
- Sumarwoto, O. 1989. *Analisis Dampak Lingkungan*. Yogyakarta : Gajah Mada Univ. Press.
- Soeratmo, F. G. 1989. *Analisis Mengenai Dampak Lingkungan*. Yogyakarta : Gajah Mada Univ. Press.
- Sukardi. 1992. *Geologi Lembar Surabaya dan Sapulu, Jawa Timur*, Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan
- Sutrisno, S. 1985. *Peta Hidrogeologi Indonesia Lembar Cirebon*. Direktorat Geologi Tata Lingkungan, Bandung
- Tjokrokusumo, KRT. Ir. 1995. *Pengantar Injineri Lingkungan*. Yogyakarta : Sekolah Tinggi Teknik Lingkungan Yayasan Lingkungan Hidup



---

**ANDAL**

Rencana Kegiatan Pembangunan Jaringan Transmisi Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi  
(SUTET) 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW Di Kabupaten Cirebon ke  
GITET Mandirancan Di Kabupaten Kuningan, Jawa Barat

# LAMPIRAN 1



**PT CIREBON ENERGI PRASARANA**

Wisma Pondok Indah Tower 3, Lt. 25

Jl. Sultan Iskandar Muda, Kav. V – TA, Pondok Indah, Jakarta Selatan Telp : 021 2932 7990, Fax : 021 2932 7991

Email : amdal@cepr.co.id

**LAMPIRAN DOKUMENTASI RENCANA KEGIATAN PEMBANGUNAN JARINGAN TRANSMISI SUTET 500 kV DARI PLTU CIREBON 1.000 MW DI KABUPATEN CIREBON KE GARDU INDUK (GITET) PLN 500 kV MANDIRANCAN DI KABUPATEN KUNINGAN, PROVINSI JAWA BARAT**



Gambar 1. Area tambak garam yang ada di sekitar lokasi T.01 – T.03



Gambar 2. Stasiun Waruduwur yang terletak di antara T.03 – T.04



Gambar 3. Jaringan listrik eksisting yang berada di antara T.05 – T.06



Gambar 4. Permukiman terdekat yang ada di sekitar lokasi menara T.05 – T.06



Gambar 5. Lahan pertanian yang ada di T.35



Gambar 6. Pengukuran medan listrik dan medan magnet di Desa Pancalang



Gambar 7. Pengukuran kualitas udara ambien dan kebisingan di Desa Kanci



Gambar 8. Pengukuran kualitas udara ambien dan kebisingan di Desa Pancalang



Gambar 9. Pengukuran kualitas udara dan kebisingan di permukiman Desa Kondangsari



Gambar 10. Wawancara mendalam dengan Kepala Desa Danalampah



Gambar 11. Sungai Kalijaga yang berada di antara T.32 – T.34



Gambar 12. Wawancara mendalam dengan Kepala Desa Kanci

---

## ANDAL

Rencana Kegiatan Pembangunan Jaringan Transmisi Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi  
(SUTET) 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW Di Kabupaten Cirebon ke  
GITET Mandirancan Di Kabupaten Kuningan, Jawa Barat

# LAMPIRAN 2



**PT CIREBON ENERGI PRASARANA**

Wisma Pondok Indah Tower 3, Lt. 25

Jl. Sultan Iskandar Muda, Kav. V – TA, Pondok Indah, Jakarta Selatan Telp : 021 2932 7990, Fax : 021 2932 7991

Email : amdal@cepr.co.id





PEMERINTAH PROVINSI JAWA BARAT  
**BADAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP DAERAH**

Jl. Naripan No. 25 Telp. (022) - 4204871 Fax. (022) - 4231570 Kotak Pos 1117 Bandung 40111  
website : [www.bplhdjabar.go.id](http://www.bplhdjabar.go.id) | email : [bplhd@bplhdjabar.go.id](mailto:bplhd@bplhdjabar.go.id)

Nomor : 660.1/598/Bid-I/2016  
Sifat : Biasa  
Lampiran : 1 (satu) berkas.  
Hal : **Kesepakatan** Dokumen KA-ANDAL Rencana Kegiatan Pembangunan Jaringan SUTET 500 kV dari PLTU Cirebon 1000 MW di Kabupaten Cirebon – Gardu Induk Mandirancan di Kabupaten Kuningan

Bandung, 29 Januari 2016  
Kepada  
Yth. Presdir PT. Cirebon Energi Prasarana  
Wisma Pondok Indah Tower 3 Lt. 25  
Jl. Sultan Iskandar Muda Kav 5-TA  
Di  
**Jakarta Selatan**

Menindaklanjuti surat dari Presiden Direktur PT. Cirebon Energi Prasarana Nomor : CEPR-L-LBOD/BPLH-I-16-0193 tanggal 27 Januari 2016 perihal Penyampainan Perbaikan Dokumen Kerangka Acuan Analisis Dampak Lingkungan (KA-ANDAL) Rencana Kegiatan Pembangunan Jaringan Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi (SUTET) 500 kV dari PLTU Cirebon 1000 MW di Kabupaten Cirebon – Gardu Induk (GI) Mandirancan di Kabupaten Kuningan, serta dengan mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut :

1. Risalah Hasil Rapat Pembahasan Dokumen KA-ANDAL dimaksud Nomor : 660.1/7.647/Bid-I/2015 tanggal 30 Nopember 2015 yang dilakukan melalui Rapat Tim Teknis Komisi Penilai AMDAL Daerah Provinsi Jawa Barat pada tanggal 26 Nopember 2015;
2. Risalah Rapat Hasil Perbaikan Dokumen KA-ANDAL Nomor : 660.1/232/Bid-I/2016 tanggal 13 Januari 2016 yang dilakukan melalui Rapat Tim Teknis Komisi Penilai AMDAL Daerah Provinsi Jawa Barat pada tanggal 11 Januari 2016;

kemudian setelah dilakukan evaluasi terhadap hasil perbaikan dokumen, maka dokumen KA-ANDAL tersebut dapat **disepakati** sebagai acuan dalam rangka penyusunan dokumen Analisis Dampak Lingkungan (ANDAL), Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL).

Selanjutnya dokumen ANDAL, RKL dan RPL yang disusun berdasarkan dokumen KA-ANDAL yang telah disepakati tersebut, diharapkan dapat segera diselesaikan dan disampaikan kepada kami untuk proses penilaian lebih lanjut. Beberapa dampak penting hipotetik yang akan dilakukan kajian secara lebih detail/rinci pada dokumen ANDAL, RKL dan RPL diantaranya :

**Tahap Pra Konstruksi :**

- Terbukanya kesempatan kerja.
- Terbukanya peluang berusaha.
- Peningkatan pendapatan masyarakat.
- Peningkatan harga tanah, bangunan dan tanaman.
- Timbulnya keresahan masyarakat.

**Tahap Konstruksi :**

- Penurunan kualitas udara.
- Peningkatan kebisingan.
- Penurunan stabilitas tanah/longsor.
- Gangguan flora darat.
- Gangguan fauna darat (hewan liar).
- Gangguan lalu lintas.
- Timbulnya keresahan masyarakat.
- Peningkatan gangguan kesehatan masyarakat.

Tahap Operasi .....

**Tahap Operasi :**

- Timbulnya paparan medan listrik dan medan magnet.
- Penurunan nilai estetika.
- Penurunan harga tanah, bangunan dan tanaman.
- Timbulnya keresahan masyarakat.

Sejalan dengan proses penyusunan dokumen ANDAL, RKL-RPL tersebut, Saudara selaku Pemrakarsa kegiatan kiranya perlu untuk segera melakukan konsultasi dan koordinasi dengan instansi terkait di daerah, khususnya yang berkenaan dengan perijinan yang perlu dimiliki serta pelaksanaan program sosialisasi kepada masyarakat di sekitar lokasi rencana kegiatan.

Kesepakatan dokumen KA-ANDAL ini dinyatakan tidak berlaku apabila Pemrakarsa kegiatan tidak menyusun dokumen ANDAL, RKL-RPL dalam jangka waktu 3 (tiga) tahun terhitung sejak diterbitkannya surat ini.

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

**KEPALA BPLHD PROVINSI JAWA BARAT**

Selaku

~~Ketua~~ Ketua Komisi Penilai AMDAL Daerah,



**Dr. H. ANANG SUDARNA, M.Sc.Ph.D.**

**Pembina Utama Madya**

**NIP. 195805031985031002**

**Tembusan disampaikan kepada :**

1. Yth. Bapak Gubernur Jawa Barat ( sebagai laporan);
2. Yth. Bupati Cirebon up. Kepala BLHD Kabupaten Cirebon;
3. Yth. Bupati Kuningan up. Kepala BPLHD Kabupaten Kuningan;
4. Yth. Tim Teknis Komisi Penilai AMDAL Daerah Provinsi Jawa Barat.

---

**ANDAL**

Rencana Kegiatan Pembangunan Jaringan Transmisi Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi  
(SUTET) 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW Di Kabupaten Cirebon ke  
GITET Mandirancan Di Kabupaten Kuningan, Jawa Barat

# LAMPIRAN 3



**PT CIREBON ENERGI PRASARANA**

Wisma Pondok Indah Tower 3, Lt. 25

Jl. Sultan Iskandar Muda, Kav. V – TA, Pondok Indah, Jakarta Selatan Telp : 021 2932 7990, Fax : 021 2932 7991

Email : [amdal@cepr.co.id](mailto:amdal@cepr.co.id)





# PT GLOBAL QUALITY ANALITICAL

Bukit Cimanggu City Blok C1 No. 22  
Jl. Sholeh Iskandar Bogor - Jawa Barat 16166  
Telp : 0251-7543299 Fax : 0251-7544335  
Email : gqa@gqanalitical.com Website : gqanalitical.com



## ANALYTICAL REPORT

JOB GQA : 18162350

Kegiatan Pembangunan Jalur Transmisi SUTET 500 kV dan PLTU Cirebon  
1000 MW ke GITET Mandirancan Kabupaten Kuningan

*Prepared For :*

### PT. Nusa Buana Cipta

Jl. Tebet Utara 1B, No. 3  
Jakarta, 12820

**Attention : -**

Date : February 4, 2016

Signature

Name : Leni Marliani, ST.P

Title : Technical Manager

The analyses, opinions, or interpretations contained in this report are based upon observations and material supplied by the client for whose exclusive and confidential use this report has been made. The interpretations or opinions expressed represent the best judgement of PT Global Quality Analytical. This report shall not be reproduced except in whole and upon the written approval of PT Global Quality Analytical.





PT GLOBAL QUALITY ANALYTICAL

## SAMPLE INFORMATION

Date : February 4, 2016

JOB GQA : 18162350  
Customer : PT. Nusa Buana Cipta  
Attention : -

Laboratory Sample ID.	Customer Sample ID.	Sample Matrix	Date Sampled	Time Sampled	Date Received	Time Received
18162350-1	MM-ML-1 ( $\pm$ 2m dari SUTET, Desa Kanci)	-	19-Jan-16	16:00	25-Jan-16	13:25
18162350-2	MM-ML-2 ( $\pm$ 100m dari SUTET, desa Kanci)	-	19-Jan-16	16:30	25-Jan-16	13:25
18162350-3	MM-ML-3 ( $\pm$ 50m dari SUTET, Sawah desa Pacalang)	-	19-Jan-16	15:30	25-Jan-16	13:25
18162350-4	MM-ML-4 (Desa Pacalang)	-	19-Jan-16	10:30	25-Jan-16	13:25



PT GLOBAL QUALITY ANALYTICAL

## LABORATORY TEST RESULTS

Job Number : 18162350	Date : February 4, 2016
Customer : PT. Nusa Buana Cipta	Attention : -
	Coordinate : South 06° 47' 25.05" East 108° 37' 24.06"
Customer Sampling Point : MM-ML-1 (± 2m dari SUTET, Desa Kanci)	Laboratory Sample ID. : 18162350-1
Date Sampled : 19-Jan-16	Date Received : 25-Jan-16
Time Sampled : 16:00	Time Received : 13:25
Sample Matrix : -	

NO.	TEST DESCRIPTION	SAMPLE RESULT	REGULATORY LIMIT*		UNIT	METHOD
			Masyarakat Umum	Kelompok Kerja		
	<b>Parameter Uji:</b>					
1	Medan Magnet	0.00173	0.1	0.5	kV/m	Teslameter
2	Medan Listrik	1.94	5	10	mT	Electric Meter

\* Standard IRPA, INIRC dan WHO thn 1990



PT GLOBAL QUALITY ANALYTICAL

## LABORATORY TEST RESULTS

Job Number : 18162350	Date : February 4, 2016
Customer : PT. Nusa Buana Cipta	Attention : -
	Coordinate : South 06° 47' 26.39" East 108° 37' 26.48"
Customer Sampling Point : MM-ML-2 (± 100m dari SUTET, desa Kanci)	Laboratory Sample ID. : 18162350-2
Date Sampled : 19-Jan-16	Date Received : 25-Jan-16
Time Sampled : 16:30	Time Received : 13:25
Sample Matrix : -	

NO.	TEST DESCRIPTION	SAMPLE RESULT	REGULATORY LIMIT*		UNIT	METHOD
			Masyarakat Umum	Kelompok Kerja		
	<b>Parameter Uji:</b>					
1	Medan Magnet	0.00005	0.1	0.5	kV/m	Teslameter
2	Medan Listrik	0.0	5	10	mT	Electric Meter

\* Standard IRPA, INIRC dan WHO thn 1990



PT GLOBAL QUALITY ANALYTICAL

## LABORATORY TEST RESULTS

Job Number : 18162350	Date : February 4, 2016
Customer : PT. Nusa Buana Cipta	Attention : -
	Coordinate : South 06° 48' 57.63" East 108° 29' 19.41"
Customer Sampling Point : MM-ML-3 (± 50m dari SUTET, Sawah desa Pacalang)	
Date Sampled : 19-Jan-16	Laboratory Sample ID. : 18162350-3
Time Sampled : 15:30	Date Received : 25-Jan-16
Sample Matrix : -	Time Received : 13:25

NO.	TEST DESCRIPTION	SAMPLE RESULT	REGULATORY LIMIT*		UNIT	METHOD
			Masyarakat Umum	Kelompok Kerja		
	<b>Parameter Uji:</b>					
1	Medan Magnet	0.00006	0.1	0.5	kV/m	Teslameter
2	Medan Listrik	0.354	5	10	mT	Electric Meter

\* Standard IRPA, INIRC dan WHO thn 1990





PT GLOBAL QUALITY ANALYTICAL

## LABORATORY TEST RESULTS

Job Number : 18162350	Date : February 4, 2016
Customer : PT. Nusa Buana Cipta	Attention : -
	Coordinate : South 06° 49' 03.30" East 108° 29' 20.64"
Customer Sampling Point : MM-ML-4 (Desa Pacalang)	Laboratory Sample ID. : 18162350-4
Date Sampled : 19-Jan-16	Date Received : 25-Jan-16
Time Sampled : 10:30	Time Received : 13:25
Sample Matrix : -	

NO.	TEST DESCRIPTION	SAMPLE RESULT	REGULATORY LIMIT*		UNIT	METHOD
			Masyarakat Umum	Kelompok Kerja		
	<b>Parameter Uji:</b>					
1	Medan Magnet	0.00001	0.1	0.5	kV/m	Teslameter
2	Medan Listrik	0.0	5	10	mT	Electric Meter

\* Standard IRPA, INIRC dan WHO thn 1990

End of Page

# CERTIFICATE OF ANALYSIS

COA No : P009

Report To:

**PT Nusa Buana Cipta**

Jl.Tebet Utara 1B, No.3, Jakarta

Attention:

**PT Cirebon Energi Prasarana**

Project Name:

**Studi AMDAL SUTET 500 kV  
PLTU Cirebon 1000 MW - GITET 500 kV Mandirancan**

Project Location:

Cirebon

**PT. WLN Indonesia**

  
**Arief Rakhmadi**  
Water Laboratory | Nusantara  
Director

*This Certificate prepared for client named in this report. This Certificate must not be reproduced except in full. It is Not Allowed to copy (parts of) this Certificate without permission of PT. Water Laboratory Nusantara. Please Contact PT. Water Laboratory Nusantara for any further information regarding the Certificate.*

**REPORT REMARKS & DESCRIPTION**  
**PT Nusa Buana Cipta**

**REMARKS**

SNI	:	Standard National Indonesia
MASA	:	Methods of Air Sampling and Analysis
NIOSH	:	National Institute for Occupational Safety and Health
ug/Nm3	:	Micro Gram per Normal Meter Cubic
°C	:	Celcius degree
%	:	Percent
m/s	:	Meter per Second
mmHg	:	Milimeter Hg
UoM	:	Unit of Measurement
DL	:	Detection Limit
GRL	:	Government Regulation Limit
Rem Q	:	Remarks of KAN Accredited parameters
<	:	Less than Detection Limit indicated
n/a	:	Not available
COC	:	Chains of Custody
dba	:	Desibel Type A

**DESCRIPTIONS**


**Blank** : Blank or also known as Reagent Blank performed during analysis to determine contribution reagents and preparative analytical steps to error in the measurement. Blank result acceptance are below detection limit stated on the report (APHA,2012).

**% Recovery Control Standard** : Control standard performed during analysis is a reagent water samples to which a known concentration of the analytes of interest has been added. It is use to evaluate laboratory performance (APHA,2012)

**Detection Limit** : Smallest amount that can be detected above the noise in a procedure and within stated confidence level. The confidence level are set so that the probabilities of errors are acceptably small (APHA,2012)

Manado, 16 February 2016

Reviewed by:

an. 

Maria Mawu  
Quality Supervisor

an. 

Aprilia Repi  
Laboratory Supervisor



### PROJECT INFORMATION

Contract No.	: -	WLN PQ No.	: -
PO reff	: PO 004	WLN COC No.	: 1602008
WLN Project No.	: 16P009	WLN WO No.	: 16WO-B0107

### SAMPLE INFORMATION

Number of sample : 12

No	Customer sample ID	WLN Lab ID	Sample Matrix	Sampling Date	Registration Date
1	UA 1 Desa Kanci Kecamatan Astanajapura Kab. Cirebon	1600745	Ambient Air	19.01.2016	28.01.2016
2	UA 2 Desa Kanci Wetan Blok Karang Poncol RT 06/08	1600746	Ambient Air	20.01.2016	28.01.2016
3	UA 3 Desa Nanggela Kec. Greged Kab. Cirebon	1600747	Ambient Air	21.01.2016	28.01.2016
4	UA 4 Desa Kondang Sari Kec. Beber Kab. Cirebon	1600748	Ambient Air	21.01.2016	28.01.2016
5	UA 5 Kp. Talangkaler Desa Cipinang Kec. Beber	1600749	Ambient Air	22.01.2016	28.01.2016
6	UA 6 Kantor Polisi Sektor Pancalang	1600750	Ambient Air	22.01.2016	28.01.2016
7	N-1 Desa Kanci Kecamatan Astanajapura Kab. Cirebon	B160139	Noise	22.01.16	28.01.2016
8	N-2 Desa Kanci Wetan Blok Karang Poncol RT 06/08	B160140	Noise	22.01.16	28.01.2016
9	N-3 Desa Nanggela Kec. Greged Kab. Cirebon	B160141	Noise	22.01.16	28.01.2016
10	N-4 Desa Kondang Sari Kec. Beber Kab. Cirebon	B160142	Noise	22.01.16	28.01.2016
11	N-5 Kp. Talang Kaler Desa Cipinang Kec. Beber	B160143	Noise	22.01.16	28.01.2016
12	N-6 Kantor Polisi Sektor Pancalang	B160144	Noise	22.01.16	28.01.2016



**AMBIENT AIR SAMPLING & ANALYSIS RESULTS  
PT. Nusa Buana Cipta**

**Customer sample ID** : UA 1 Desa Kanci Kecamatan  
: Astanajapura Kab. Cirebon **WLN Lab ID** : 1600745

**Sample Matrix** : Ambient Air **Reg. Date** : 28.01.16  
**Sampling By** : WLN **Coordinates** S: 6°46'45.83"  
**Sampling Date** : 1/19/2016 E: 108°37'33.75"

**Sampling Climate Information**

**Temperature (°C)** : 35 **Wind Speed (m/s)** : 1.2  
**Humidity (%)** : 54 **Wind Direction** : east  
**Weather** : sunny **Barometric Pressure (mmHg)** : 758.7

**Government Regulation Limit (GRL)** : Peraturan Pemerintah No. 41 Tahun 1999, tentang Pengendalian Pencemaran Udara

No	Test Description	UoM	Result	GRL	Method Reference	Rem Q
1	Sulphur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	ug/Nm <sup>3</sup>	22	900	SNI 19-7119.7(2005)	Q
2	Nitrogen Dioxide (NO <sub>2</sub> )	ug/Nm <sup>3</sup>	< 20	400	SNI 19-7119-2(2005)	Q
3	Ozone	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	235	SNI 19-7119-8(2005)	
4	Carbon Monoxide	ug/Nm <sup>3</sup>	< 5000	30000	Electrochemical	
5	Particulate Matter 2.5	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	65	WLN-CL-WI.30(Gravimetri)	
6	Particulate Matter 10	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	150	WLN-CL-WI.30(Gravimetri)	
7	Total Suspended Particulate (24 hours)	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	230	SNI 19-7119-3(2005)	Q
8	Lead (Pb)	ug/Nm <sup>3</sup>	< 0.05	2	MASA-303A-1988	
9	Hydrocarbon	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	160	NIOSH-Method-1501 (2003)	

**AMBIENT AIR SAMPLING & ANALYSIS RESULTS**  
**PT. Nusa Buana Cipta**

**Customer sample ID** : UA 2 Desa Kanci Wetan Blok Karang Poncol RT 06/08 **WLN Lab ID** : 1600746  
**Sample Matrix** : Ambient Air **Reg. Date** : 28.01.16  
**Sampling By** : WLN **Coordinates** S: 6°47'28.59"  
**Sampling Date** : 1/20/2016 **E**: 108°07'23.81"

**Sampling Climate Information**

**Temperature (°C)** : 35.3 **Wind Speed (m/s)** : 0.6  
**Humidity (%)** : 56 **Wind Direction** : east  
**Weather** : sunny **Barometric Pressure (mmHg)** : 758.7

**Government Regulation Limit (GRL)**

**Peraturan Pemerintah No. 41 Tahun 1999, tentang Pengendalian Pencemaran Udara**

No	Test Description	UoM	Result	GRL	Method Reference	Rem Q
1	Sulphur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	ug/Nm <sup>3</sup>	< 20	900	SNI 19-7119.7(2005)	Q
2	Nitrogen Dioxide (NO <sub>2</sub> )	ug/Nm <sup>3</sup>	< 20	400	SNI 19-7119-2(2005)	Q
3	Ozone	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	235	SNI 19-7119-8(2005)	
4	Carbon Monoxide	ug/Nm <sup>3</sup>	< 5000	30000	Electrochemical	
5	Particulate Matter 2.5	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	65	WLN-CL-WI.30(Gravimetri)	
6	Particulate Matter 10	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	150	WLN-CL-WI.30(Gravimetri)	
7	Total Suspended Particulate (24 hours)	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	230	SNI 19-7119-3(2005)	Q
8	Lead (Pb)	ug/Nm <sup>3</sup>	< 0.05	2	MASA-303A-1988	
9	Hydrocarbon	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	160	NIOSH-Method-1501 (2003)	

**AMBIENT AIR SAMPLING & ANALYSIS RESULTS  
PT. Nusa Buana Cipta**

**Customer sample ID** : UA 3 Desa Nanggela Kec. Greged Kab. Cirebon **WLN Lab ID** : 1600747  
**Sample Matrix** : Ambient Air **Reg. Date** : 28.01.16  
**Sampling By** : WLN **Coordinates** S: 6°48'08.05"  
**Sampling Date** : 1/21/2016 **E**: 108°33'07.63"

**Sampling Climate Information**

**Temperature (°C)** : 34.1 **Wind Speed (m/s)** : 0.8  
**Humidity (%)** : 56 **Wind Direction** : west  
**Weather** : sunny **Barometric Pressure (mmHg)** : 756.18

**Government Regulation Limit (GRL)** : Peraturan Pemerintah No. 41 Tahun 1999, tentang Pengendalian Pencemaran Udara

No	Test Description	UoM	Result	GRL	Method Reference	Rem Q
1	Sulphur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	ug/Nm <sup>3</sup>	< 20	900	SNI 19-7119.7(2005)	Q
2	Nitrogen Dioxide (NO <sub>2</sub> )	ug/Nm <sup>3</sup>	< 20	400	SNI 19-7119-2(2005)	Q
3	Ozone	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	235	SNI 19-7119-8(2005)	
4	Carbon Monoxide	ug/Nm <sup>3</sup>	< 5000	30000	Electrochemical	
5	Particulate Matter 2.5	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	65	WLN-CL-WI.30(Gravimetri)	
6	Particulate Matter 10	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	150	WLN-CL-WI.30(Gravimetri)	
7	Total Suspended Particulate (24 hours)	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	230	SNI 19-7119-3(2005)	Q
8	Lead (Pb)	ug/Nm <sup>3</sup>	< 0.05	2	MASA-303A-1988	
9	Hydrocarbon	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	160	NIOSH-Method-1501 (2003)	



**AMBIENT AIR SAMPLING & ANALYSIS RESULTS**  
**PT. Nusa Buana Cipta**

**Customer sample ID** : UA 4 Desa Kondang Sari Kec. **WLN Lab ID** : 1600748  
: Beber Kab. Cirebon  
**Sample Matrix** : Ambient Air **Reg. Date** : 28.01.16  
**Sampling By** : WLN **Coordinates** S: 6°48'37.70"  
**Sampling Date** : 1/21/2016 E: 108°31'33.70"

**Sampling Climate Information**

**Temperature (°C)** : 34 **Wind Speed (m/s)** : 0.2  
**Humidity (%)** : 56 **Wind Direction** : north  
**Weather** : sunny **Barometric Pressure (mmHg)** : 756.18

**Government Regulation Limit (GRL)**

**Peraturan Pemerintah No. 41 Tahun 1999, tentang Pengendalian Pencemaran Udara**

No	Test Description	UoM	Result	GRL	Method Reference	Rem Q
1	Sulphur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	ug/Nm <sup>3</sup>	< 20	900	SNI 19-7119.7(2005)	Q
2	Nitrogen Dioxide (NO <sub>2</sub> )	ug/Nm <sup>3</sup>	< 20	400	SNI 19-7119-2(2005)	Q
3	Lead (Pb)	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	235	SNI 19-7119-8(2005)	
4	Carbon Monoxide	ug/Nm <sup>3</sup>	< 5000	30000	Electrochemical	
5	Particulate Matter 2.5	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	65	WLN-CL-WI.30(Gravimetri)	
6	Particulate Matter 10	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	150	WLN-CL-WI.30(Gravimetri)	
7	Total Suspended Particulate (24 hours)	ug/Nm <sup>3</sup>	11	230	SNI 19-7119-3(2005)	Q
8	Lead (Pb)	ug/Nm <sup>3</sup>	< 0.05	2	MASA-303A-1988	
9	Hydrocarbon	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	160	NIOSH-Method-1501 (2003)	



**AMBIENT AIR SAMPLING & ANALYSIS RESULTS  
PT. Nusa Buana Cipta**

**Customer sample ID** : UA 5 Kp. Talangkaler Desa  
: Cipinang Kec. Beber **WLN Lab ID** : 1600749

**Sample Matrix** : Ambient Air **Reg. Date** : 28.01.16  
**Sampling By** : WLN **Coordinates** : 6°49'05.06"  
**Sampling Date** : 1/22/2016 108°29'35.04"

**Sampling Climate Information**

**Temperature (°C)** : 30.1 **Wind Speed (m/s)** : 0.4  
**Humidity (%)** : 67 **Wind Direction** : east  
**Weather** : cloudy **Barometric Pressure (mmHg)** : 759.73

**Government Regulation Limit (GRL)** : **Peraturan Pemerintah No. 41 Tahun 1999, tentang Pengendalian Pencemaran Udara**

No	Test Description	UoM	Result	GRL	Method Reference	Rem Q
1	Sulphur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	ug/Nm <sup>3</sup>	< 20	900	SNI 19-7119.7(2005)	Q
2	Nitrogen Dioxide (NO <sub>2</sub> )	ug/Nm <sup>3</sup>	< 20	400	SNI 19-7119-2(2005)	Q
3	Ozone	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	235	SNI 19-7119-8(2005)	
4	Carbon Monoxide	ug/Nm <sup>3</sup>	< 5000	30000	Electrochemical	
5	Particulate Matter 2.5	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	65	WLN-CL-WI.30(Gravimetri)	
6	Particulate Matter 10	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	150	WLN-CL-WI.30(Gravimetri)	
7	Total Suspended Particulate (24 hours)	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	230	SNI 19-7119-3(2005)	Q
8	Lead (Pb)	ug/Nm <sup>3</sup>	< 0.05	2	MASA-303A-1988	
9	Hydrocarbon	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	160	NIOSH-Method-1501 (2003)	

**AMBIENT AIR SAMPLING & ANALYSIS RESULTS  
PT. Nusa Buana Cipta**

**Customer sample ID** : UA 6 Kantor Polisi Sektor Pancalang **WLN Lab ID** : 1600750  
**Sample Matrix** : Ambient Air **Reg. Date** : 28.01.16  
**Sampling By** : WLN **Coordinates** : 6°49'03.66"  
**Sampling Date** : 1/22/2016 108°29'35.34"

**Sampling Climate Information**

**Temperature (°C)** : 34 **Wind Speed (m/s)** : 0.3  
**Humidity (%)** : 53 **Wind Direction** : north  
**Weather** : sunny **Barometric Pressure (mmHg)** : 759.37

**Government Regulation Limit (GRL)** : Peraturan Pemerintah No. 41 Tahun 1999, tentang Pengendalian Pencemaran Udara

No	Test Description	UoM	Result	GRL	Method Reference	Rem Q
1	Sulphur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	ug/Nm <sup>3</sup>	24	900	SNI 19-7119.7(2005)	Q
2	Nitrogen Dioxide (NO <sub>2</sub> )	ug/Nm <sup>3</sup>	< 20	400	SNI 19-7119-2(2005)	Q
3	Ozone	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	235	SNI 19-7119-8(2005)	
4	Carbon Monoxide	ug/Nm <sup>3</sup>	< 5000	30000	Electrochemical	
5	Particulate Matter 2.5	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	65	WLN-CL-WI.30(Gravimetri)	
6	Particulate Matter 10	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	150	WLN-CL-WI.30(Gravimetri)	
7	Total Suspended Particulate (24 hours)	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	230	SNI 19-7119-3(2005)	Q
8	Lead (Pb)	ug/Nm <sup>3</sup>	< 0.05	2	MASA-303A-1988	
9	Hydrocarbon	ug/Nm <sup>3</sup>	< 10	160	NIOSH-Method-1501 (2003)	

**AMBIENT AIR SAMPLING & ANALYSIS RESULTS**  
**PT Nusa Buana Cipta**

**Customer sample ID** : N-1 Desa Kanci Kecamatan  
: Astanajapura Kab. Cirebon **WLN Lab ID** : B160139

**Sample Matrix** : Noise **Reg. Date** : 28.01.16

**Sampling By** : WLN **Coordinates** S: 6°46'45.83"

**Sampling Date** : 22.01.16 **E:** 108°37'33.75"

**Government Regulation Limit (GRL)** : n/a

No	Test Description	UoM	Result	GRL	Method Reference	Rem Q
1	Noise (24 hour)	dba	48	n/a	WLN-CL-WI.31 (Sound Level Meter)	Q

**AMBIENT AIR SAMPLING & ANALYSIS RESULTS**  
**PT Nusa Buana Cipta**

**Customer sample ID** : N-2 Desa Kanci Wetan Blok  
: Karang Poncol RT 06/08 **WLN Lab ID** : B160140

**Sample Matrix** : Noise **Reg. Date** : 28.01.16

**Sampling By** : WLN **Coordinates** S: 6°47'28.59"

**Sampling Date** : 22.01.16 **E:** 108°07'23.81"

**Government Regulation Limit (GRL)** : n/a

No	Test Description	UoM	Result	GRL	Method Reference	Rem Q
1	Noise (24 hour)	dBA	56	n/a	WLN-CL-WI.31 (Sound Level Meter)	Q



**AMBIENT AIR SAMPLING & ANALYSIS RESULTS**  
**PT Nusa Buana Cipta**

Customer sample ID : N-3 Desa Nanggela Kec.  
 : Greged Kab. Cirebon WLN Lab ID : B160141

Sample Matrix : Noise Reg. Date : 28.01.16

Sampling By : WLN Coordinates S: 6°48'08.05"

Sampling Date : 22.01.16 E: 108°33'07.63"

Government Regulation Limit (GRL) : n/a

No	Test Description	UoM	Result	GRL	Method Reference	Rem Q
1	Noise (24 hour)	dB(A)	58	n/a	WLN-CL-WI.31 (Sound Level Meter)	Q



**AMBIENT AIR SAMPLING & ANALYSIS RESULTS**  
**PT Nusa Buana Cipta**

**Customer sample ID** : N-4 Desa Kondang Sari Kec. **WLN Lab ID** : B160142  
: Beber Kab. Cirebon  
**Sample Matrix** : Noise **Reg. Date** : 28.01.16  
**Sampling By** : WLN **Coordinates** S: 6°48'37.70"  
**Sampling Date** : 22.01.16 E: 108°31'33.70"

**Government Regulation Limit (GRL)** : n/a

No	Test Description	UoM	Result	GRL	Method Reference	Rem Q
1	Noise (24 hour)	dBa	59	n/a	WLN-CL-WI.31 (Sound Level Meter)	Q

**AMBIENT AIR SAMPLING & ANALYSIS RESULTS**  
**PT Nusa Buana Cipta**

**Customer sample ID** : N-5 Kp. Talang Kaler Desa  
: Cipinang Kec. Beber **WLN Lab ID** : B160143

**Sample Matrix** : Noise **Reg. Date** : 28.01.16  
**Sampling By** : WLN **Coordinates** : 6°49'05.06"  
**Sampling Date** : 22.01.16 108°29'35.04"

**Government Regulation Limit (GRL)** : n/a

No	Test Description	UoM	Result	GRL	Method Reference	Rem Q
1	Noise (24 hour)	dBA	59	n/a	WLN-CL-WI.31 (Sound Level Meter)	Q

**AMBIENT AIR SAMPLING & ANALYSIS RESULTS**  
**PT Nusa Buana Cipta**

**Customer sample ID** : N-6 Kantor Polisi Sektor Pancalang **WLN Lab ID** : B160144  
**Sample Matrix** : Noise **Reg. Date** : 28.01.16  
**Sampling By** : WLN **Coordinates** : 6°49'03.66"  
**Sampling Date** : 22.01.16 108°29'35.34"

**Government Regulation Limit (GRL)** : n/a

No	Test Description	UoM	Result	GRL	Method Reference	Rem Q
1	Noise (24 hour)	dBA	54	n/a	WLN-CL-WI.31 (Sound Level Meter)	Q



**LABORATORY QUALITY CONTROL  
PT. Nusa Buana Cipta**

No	Test Description	UoM	DL	Blank	% Recovery Control Standard
1	Sulphur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	ug/Nm <sup>3</sup>	20	< 20	98%
2	Nitrogen Dioxide (NO <sub>2</sub> )	ug/Nm <sup>3</sup>	20	< 20	98%
4	Carbon Monoxide	ug/Nm <sup>3</sup>	5000	< 5000	n/a
5	Particulate Matter 2.5	ug/Nm <sup>3</sup>	10	< 10	n/a
6	Particulate Matter 10	ug/Nm <sup>3</sup>	10	< 10	n/a
7	Total Suspended Particulate (24 hours)	ug/Nm <sup>3</sup>	10	< 10	n/a
8	Lead (Pb)	ug/Nm <sup>3</sup>	0.05	< 0.05	109%
9	Hydrocarbon	ug/Nm <sup>3</sup>	10	< 10	n/a
10	Noise (24 hour)	dBA	1	n/a	n/a

---

**ANDAL**

Rencana Kegiatan Pembangunan Jaringan Transmisi Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi  
(SUTET) 500 kV dari PLTU Cirebon 1.000 MW Di Kabupaten Cirebon ke  
GITET Mandirancan Di Kabupaten Kuningan, Jawa Barat

# LAMPIRAN 4



**PT CIREBON ENERGI PRASARANA**

Wisma Pondok Indah Tower 3, Lt. 25

Jl. Sultan Iskandar Muda, Kav. V – TA, Pondok Indah, Jakarta Selatan Telp : 021 2932 7990, Fax : 021 2932 7991

Email : [amdal@cepr.co.id](mailto:amdal@cepr.co.id)



**KEMENTERIAN KOORDINATOR BIDANG PEREKONOMIAN  
REPUBLIK INDONESIA**

Jln. Lapangan Banteng Timur No. 2-4, Jakarta 10710  
Telepon : (021) 3511462, Fax : (021) 3511644

Jakarta, 01 Maret 2016

Nomor : S- 59 /D.VI. M.EKON/03/2016  
Lampiran : 3 (tiga) berkas  
Perihal : Rekomendasi Penataan Ruang Pembangunan Ekspansi PLTU Cirebon 1x1000 MW dan Pembangunan SUTET 500 kV di Kabupaten Cirebon

Kepada Yth.  
**Bupati Kabupaten Cirebon**  
di  
tempat

Sehubungan dengan Surat Bupati Cirebon No. 650/91/Bappeda tanggal 18 Januari 2016 perihal Permohonan Fatwa/Rekomendasi Pengembangan PLTU Cirebon 1x1000 MW dan SUTET 500 kV (terlampir), telah dilaksanakan kunjungan lapangan pada tanggal 25 Februari 2016 dan rapat teknis Badan Koordinasi Penataan Ruang Nasional (BKPRN) pada tanggal 25 Februari 2016 (hasil kesepakatan rapat terlampir). Maka terhadap penyelesaian masalah tata ruang pembangunan PLTU Cirebon (PLTU Cirebon Ekspansi/Jawa-1) 1x1000 MW dan SUTET 500 kV tersebut dapat kami sampaikan hal-hal berikut:

1. Sebagai tindak lanjut amanah Perpres No. 2 Tahun 2015 tentang RPJMN 2015-2019 dan Perpres No. 4 Tahun 2016 tentang Percepatan Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan, maka perlu didorong percepatan pelaksanaan pembangunan PLTU Cirebon 1x1000 MW dan SUTET 500 kV.
2. Rencana lokasi ekspansi PLTU Cirebon 1x1000 MW telah diatur dalam Perda No. 17 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cirebon karena rencana lokasi fasilitas utama PLTU Cirebon 1x1000 MW berada di Kecamatan Astanajapura, dan juga sesuai dengan Perda No. 22 Tahun 2010 tentang RTRW Provinsi Jawa Barat. Untuk rencana pembangunan SUTET 500 kV secara garis besar telah diatur dalam Pasal 19 ayat (5) huruf a, Perda No. 17 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cirebon dan Pasal 22 ayat (1) huruf a, Perda No. 22 Tahun 2010 tentang RTRW Provinsi Jawa Barat.
3. Berdasarkan butir (2), maka proses penilaian AMDAL untuk rencana ekspansi PLTU Cirebon 1x1000 MW dan rencana pembangunan SUTET 500 kV dapat dilanjutkan.
4. Berdasarkan butir (2) juga, maka izin lokasi untuk rencana ekspansi PLTU Cirebon 1x1000 MW dan rencana pembangunan SUTET 500 kV dapat diterbitkan.
5. Revisi Perda RTRW Kabupaten Cirebon dengan mengakomodir rencana ekspansi PLTU Cirebon 1x1000 MW di Kecamatan Mundu dan Pangenan serta rencana pembangunan SUTET 500 kV yang melintasi Kecamatan Astanajapura, Kecamatan Mundu dan Kecamatan Greged agar segera dilaksanakan.

Demikian kami sampaikan, agar dapat digunakan sebaik-baiknya, dan atas perhatian serta kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Deputi Bidang Koordinasi Percepatan Infrastruktur  
dan Pengembangan Wilayah

Selaku

Ketua Pokja IV BKPRN



Luky Eko Wuryanto

**Tembusan Yth.:**

1. Menteri Koordinator Bidang Perekonomian, selaku Ketua BKPRN;
2. Menteri Dalam Negeri, selaku Wakil Ketua BKPRN;
3. Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/ Kepala Bappenas selaku Sekretaris BKPRN;
4. Menteri Agraria dan Tata Ruang/ Kepala BPN;
5. Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral;
6. Gubernur Jawa Barat;
7. Direktur Utama PT. PLN.





## BUPATI CIREBON

Sumber, 18 Januari 2016

Nomor : 650/ 91 /Bappeda  
Sifat : Penting  
Lampiran :  
Perihal : **Permohonan Fatwa/Rekomendasi  
Pengembangan PLTU Cirebon  
1x1000 MW dan SUTET 500 KV**

Kepada :

Yth. Bapak Menteri Koordinator  
Bidang Perekonomian RI  
Seiaku Ketua BKPRN  
di

**JAKARTA**

Dalam rangka memenuhi kebutuhan tambahan pembangkit tenaga listrik untuk pasokan Sumatera-Jawa-Bali sesuai dengan Kebijakan Nasional yang telah dicanangkan oleh Bapak Presiden RI yaitu Program Pembangunan Pembangkit Tenaga Listrik 35.000 MW sebagaimana ditargetkan dalam RPJMN 2015 – 2019.

Pemerintah Kabupaten Cirebon yang diprakarsai oleh PT. Cirebon Energi Prasarana (CEPR) akan melaksanakan rencana pengembangan Pembangkit Tenaga Listrik Tenaga Uap (PLTU 1x1.000 MW) dan pembangunan Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi (SUTET 500 KV) di Wilayah Kabupaten Cirebon.

Berkenaan rencana yang diprakarsai PT. Cirebon Energi Prasarana (CEPR) tersebut di atas terkendala oleh ketidaksesuaian dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cirebon sesuai Perda No. 17 Tahun 2011 yang masih dalam proses peninjauan kembali 5 (lima) tahunan. Ketidaksesuaian tersebut yaitu PT. CEPR akan mengembangkan PLTU di Kecamatan Mundu dan Kecamatan Pangenan, sedangkan dalam RTRW Kabupaten Cirebon ditetapkan hanya di Kecamatan Astanajapura dan untuk pembangunan SUTET berada di Lokasi Kecamatan Astanajapura, Mundu dan Greged sedangkan dalam RTRW Kabupaten Cirebon ditetapkan di Kecamatan Beber, Sedong, Susukan Lebak, Karangsembung, Waled, Babakan dan Ciledug.

Apabila rencana yang dimohon oleh PT. CEPR menunggu peninjauan kembali Peraturan Daerah No. 17 Tahun 2001 tentang RTRW Kabupaten Cirebon, sesuai Undang-undang Tata Ruang No. 26 tahun 2007 baru dapat diselesaikan pada bulan Oktober 2016.

Demikian hal-hal yang perlu kami sampaikan untuk menjadi perhatian dan pembahasan oleh BKPRN dan kami berharap untuk segera di berikan Fatwa/Rekomendasi BKPRN sehingga rencana pengembangan PLTU dan pembangunan SUTET dalam menunjang Kebijakan Nasional dapat segera kami wujudkan.

Atas perhatiannya kami sampaikan terima kasih.



BUPATI CIREBON

DR. HASENAYA PURWADISASTRA, MM, M.Si

Tembusan :

1. Yth. Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Bappenas;
2. Yth. Menteri Dalam Negeri;
3. Yth. Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala BPN;
4. Yth. Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral;
5. Yth. Gubernur Jawa Barat;
6. Yth. Direktur Utama PT. PLN;
7. Yth. Presiden Direktur PT. Cirebon Energi Prasarana (CEPR).





**PEMERINTAH KABUPATEN CIREBON**  
**RENCANA TATA RUANG WILAYAH**  
**KABUPATEN CIREBON**  
**TAHUN 2011-2031**

**PETA RENCANA POLA RUANG**

U  
 Skala 1:125.000

Pered: 1. Dinas Perencanaan Wilayah dan Kota  
 Basis Data: 1. UPTD Survey dan Pemetaan Wilayah  
 Basis Perencanaan: 1. BAKOSURTANAL

**DAERAH JARAS**

**KETERANGAN :**

<b>INDUKSI PERENCANAAN</b> 1. Kabupaten 2. Kecamatan 3. Desa 4. Desa Lurah	<b>BAWA DAN BERSAMA</b> 1. Jalan Perkeretaapian 2. Jalan Nasional 3. Jalan Provinsi 4. Jalan Kabupaten 5. Jalan Desa	<b>JARINGAN PENYARAFAN TRANSPORTASI</b> 1. Jalan Tol 2. Jalan Arteri 3. Jalan Kolektor 4. Jalan Lokal 5. Jalan Desa	<b>PERENCANAAN</b> 1. Garis Pantai 2. Pantai 3. Sungai	<b>ARAHAN POLA RUANG</b> <b>KUPASAN LINDUNG</b> 1. Kawasan Lindung 2. Kawasan Strategis 3. Kawasan Prioritas 4. Ruang Terbuka Hijau 5. Kawasan Industri 6. Kawasan Perkotaan 7. Kawasan Perikanan 8. Kawasan Perikanan Budidaya	<b>KAWASAN BUDIDAYA</b> 1. Kawasan Perikanan 2. Kawasan Perikanan Budidaya 3. Kawasan Perikanan Budidaya 4. Kawasan Perikanan Budidaya 5. Kawasan Perikanan Budidaya 6. Kawasan Perikanan Budidaya
--	---	--	---	--	--

**GAMBAR PETA**  
 1. Perencanaan Wilayah dan Kota  
 2. UPTD Survey dan Pemetaan Wilayah  
 3. BAKOSURTANAL

**Sumber Data :**  
 - Peta Rupa Bumi Digital Indonesia Skala 1:25.000  
 - BAKOSURTANAL  
 - Survey Lapangan Tahun 2011  
 - Peta Aneka Aneka Kawasan Tahun dan Perencanaan Wilayah dan Kota  
 - Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Cirebon Tahun 2011-2031  
 - Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Cirebon Tahun 2011-2031  
 - Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Cirebon Tahun 2011-2031  
 - Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Cirebon Tahun 2011-2031

**LAMPIRAN :**  
**PERATURAN DAERAH KABUPATEN CIREBON**  
**NOMOR 77 TAHUN 2011**  
**TENTANG**  
**RENCANA TATA RUANG WILAYAH KABUPATEN CIREBON**  
**TAHUN 2011 - 2031**

**E KABUPATEN CIREBON**

Drs. H. DEDI SUPARDI, M.M.



**Rumusan Rekomendasi Aspek Tata Ruang**  
**Rencana Pembangunan Ekspansi PLTU Cirebon (PLTU Cirebon Ekspansi/Jawa-1) 1x1000 MW**  
**di Kabupaten Cirebon**  
**Cirebon, 25 Februari 2016**

Tim teknis BKPRN bersama dengan Pemerintah Provinsi Jawa Barat dan Kabupaten Cirebon telah melakukan kunjungan lapangan pada tanggal 25 Februari 2016 ke rencana lokasi ekspansi PLTU di Kecamatan Astanajapura, Kecamatan Mundu dan Kecamatan Pangenan, Kabupaten Cirebon dan telah dilaksanakan rapat pada hari Kamis tanggal 25 Februari 2016 dengan hasil rumusan rekomendasi sebagai berikut:

1. Sebagai tindak lanjut amanah Perpres No. 2 Tahun 2015 tentang RPJMN 2015-2019 dan Perpres No. 4 Tahun 2016 tentang Percepatan Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan, maka perlu didorong percepatan pelaksanaan pembangunan PLTU Cirebon Ekspansi/Jawa-1 1x1000 MW.
2. Rencana lokasi ekspansi PLTU Cirebon (PLTU Cirebon Ekspansi/Jawa-1) 1x1000 MW telah diatur dalam Perda No. 17 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cirebon karena rencana lokasi fasilitas utama PLTU Cirebon berada di Kec. Astanajapura. Hal ini juga sesuai dengan Perda No. 22 Tahun 2010 tentang RTRW Provinsi Jawa Barat.
3. Berdasarkan butir (2) maka proses penilaian AMDAL untuk rencana ekspansi PLTU Cirebon dapat dilanjutkan.
4. Berdasarkan butir (2) maka izin lokasi untuk rencana ekspansi PLTU Cirebon dapat diterbitkan.
5. Revisi Perda RTRW Kabupaten Cirebon dengan mengakomodir rencana ekspansi PLTU Cirebon di Kec. Mundu dan Pangenan agar segera dilaksanakan.

*M. H. E. K.*  
Kec. Ekow

*MP*  
Kec. R  
Tanjung  
Kamandari

*ARIP PRATIWO*  
KLUK

*J. J. H.*  
ATR  
Kec. HAYBON.R  
PLN

*Benteng A. Tabing*  
DJK, ESDM  
BAPPEDA JABAR

*Ka. Bappeda.*

*DJTR, ATR*

*UP3KN*

*Yusuf et Rulipat*

*M. H. E. K.*

*UP3KN*

*BAPPEDA JABAR*

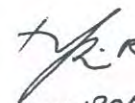



**Rumusan Rekomendasi Aspek Tata Ruang  
Rencana Pembangunan SUTET 500 kV di Kabupaten Cirebon  
Cirebon, 25 Februari 2016**


Tim teknis BKPRN bersama dengan Pemerintah Provinsi Jawa Barat dan Kabupaten Cirebon telah melakukan kunjungan lapangan pada tanggal 25 Februari 2016 ke rencana lokasi ekspansi PLTU di Kecamatan Astanajapura, Kecamatan Mundu dan Kecamatan Pangenan, Kabupaten Cirebon dan telah dilaksanakan rapat pada hari Kamis tanggal 25 Februari 2016 dengan hasil rumusan rekomendasi sebagai berikut:


1. Sebagai tindak lanjut amanah Perpres No. 2 Tahun 2015 tentang RPJMN 2015-2019 dan Perpres No. 4 Tahun 2016 tentang Percepatan Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan, maka perlu didorong percepatan pelaksanaan pembangunan SUTET 500 kV.
2. Rencana pembangunan SUTET 500 kV secara garis besar telah diatur dalam Pasal 19 ayat (5) huruf a, Perda No. 17 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cirebon dan Pasal 22 ayat (1) huruf a, Perda No. 22 Tahun 2010 tentang RTRW Provinsi Jawa Barat.
3. Berdasarkan butir (2) maka proses penilaian AMDAL untuk rencana pembangunan SUTET 500 kV dapat dilanjutkan.
4. Berdasarkan butir (2) maka izin lokasi untuk rencana pembangunan SUTET 500 kV dapat diterbitkan.
5. Rencana pembangunan SUTET 500 kV yang melintasi Kec. Astanajapura, Kec. Mundu dan Kec. Greged akan diakomodir pada revisi Perda RTRW Kabupaten Cirebon.

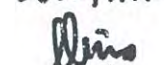
  
UKI. EKON

  
KABUPATEN R / PLN

  
Yopra Rusyost  
ekol2 kab. Cirebon.

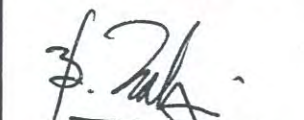
  
SUCET K  
Cipta Karya

  
ERUS Rusmana


DJTR, ATR  


  
DJTR

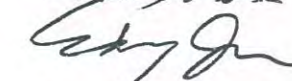
  
ARIF PRATISIO - KUMH


  
Benhar PL Tobang  
DJK, ESDM

UP3KN

  
Amrul Hakim

DAPPEDA JABAR

  
Endang Damayanti

  
TAMP R





# PEMERINTAH KABUPATEN CIREBON

## BADAN PELAYANAN PERIZINAN TERPADU

Jl. Sunan Muria No. 10 Telp. / Fax. (0231) 323631

S U M B E R

Kode Pos 45611

### PEMBERIAN FATWA RENCANA PENGARAHAN LOKASI

Nomor : 503 / 0143.01 / BPPT

#### KEPALA BADAN PELAYANAN PERIZINAN TERPADU

- Membaca** : a. Surat permohonan beserta lampirannya dari Saudara **HERU DEWANTO** untuk dan atas nama **PT. CIREBON ENERGI PRASARANA** alamat Puri Mutiara 3 No.5 C RT.003 RW.001 Kelurahan Cipete Selatan Kecamatan Cilandak Kota Jakarta Selatan;
- b. Berita acara rapat dari Tim Teknis Pelayanan Perizinan Terpadu Kabupaten Cirebon Tanggal 21 Maret 2016.
- Menimbang** : bahwa pemohon telah memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan dan dapat disetujui, oleh karena itu menganggap perlu menetapkan dengan Surat Keputusan.
- Mengingat** : 1. Undang – Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang;
2. Undang – Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah;
3. Peraturan Daerah Kabupaten Cirebon Nomor 10 Tahun 2005 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Kabupaten Cirebon Nomor 6 Tahun 2003 Tentang Retribusi Pemberian Fatwa Rencana Pengarahan Lokasi di Kabupaten Cirebon;
4. Peraturan Daerah Kabupaten Cirebon Nomor 6 Tahun 2008 tentang Organisasi Lembaga Teknis Daerah Kabupaten Cirebon;
5. Peraturan Daerah Kabupaten Cirebon Nomor 17 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Cirebon Tahun 2011 – 2031;
6. Peraturan Bupati Cirebon Nomor 68 Tahun 2008 tentang Rincian Tugas, Fungsi dan Tata Kerja Badan Pelayanan Perizinan Terpadu (Berita Daerah Kabupaten Cirebon Nomor 68 Tahun 2008 Seri D.26);
7. Peraturan Bupati Cirebon Nomor 4 Tahun 2010 tentang Petunjuk Pelaksanaan Pemberian Fatwa Rencana Pengarahan Lokasi (Berita Daerah Kabupaten Cirebon Nomor 4 Tahun 2010 Seri E.4);
8. Peraturan Bupati Cirebon Nomor 33 Tahun 2012 tentang Prosedur Penyelenggaraan Pelayanan Perizinan Terpadu;
9. Keputusan Bupati Cirebon Nomor 503/Kep.560.a/BPPT/2015 tentang Pembentukan Tim Teknis Pelayanan Perizinan Terpadu Kabupaten Cirebon.

#### MEMUTUSKAN

- Menetapkan** :  
**PERTAMA** : Memberikan Fatwa Rencana Pengarahan Lokasi Kepada :
- Nama Perusahaan : **PT. CIREBON ENERGI PRASARANA**
- Rencana Kegiatan : **Pembangunan Jaringan Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi (SUTET)**
- Luas Tanah Dimohon : **35.500 M<sup>2</sup>**
- Status Tanah : **Hak Milik Adat**
- Lokasi Kegiatan : **Desa Sinarancang Kecamatan Mundu Desa Kondangsari, Beber, Cipinang Kecamatan Beber Desa Nanggela, Jatipancur, Durajaya, Gumulung Lebak, Gumulung Tonggoh, Lebak Mekar Kecamatan Greged Kabupaten Cirebon**
- KEDUA** : Pemohon wajib melaksanakan dan mentaati ketentuan yang tertuang dibalik naskah ini.
- KETIGA** : Fatwa Rencana Pengarahan Lokasi ini berlaku untuk jangka waktu 6 (enam) bulan terhitung sejak tanggal ditetapkan sepanjang pemegang fatwa tidak memproses izin lainnya dan hanya dapat diperpanjang 1 (satu) kali dalam tenggang waktu 10 (sepuluh) hari sebelum masa berlaku fatwanya berakhir, berdasarkan permohonan yang bersangkutan.
- KEEMPAT** : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan akan diadakan perubahan dan perbaikan sebagaimana mestinya apabila dianggap perlu.

Ditetapkan di : Sumber  
Pada tanggal : 21 Maret 2016

KEPALA BADAN  
PELAYANAN PERIZINAN TERPADU

Drs. H. ABDUL MUTHOLIB, MM  
Pembina Utama Muda  
NIP. 19600714 198901 1 001





# PEMERINTAH KABUPATEN CIREBON BADAN PELAYANAN PERIZINAN TERPADU

Jl. Sunan Muria No. 10 Telp. / Fax. (0231) 323631

SUMBER

Kode Pos 45611

## IZIN LOKASI

Nomor : 503 / 0143.02 / BPPT

### KEPALA BADAN PELAYANAN PERIZINAN TERPADU

- Membaca** :
- Surat permohonan beserta lampirannya dari Saudara **HERU DEWANTO** untuk dan atas nama **PT. CIREBON ENERGI PRASARANA** alamat Puri Mutiara 3 No.5 C RT.003 RW.001 Kelurahan Cipete Selatan Kecamatan Cilandak Kota Jakarta Selatan;
  - Pemberian Fatwa Rencana Pengarahannya Lokasi **PT. CIREBON ENERGI PRASARANA** untuk Kegiatan Pembangunan Jaringan Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi (SUTET) Nomor : 503/0143.01/BPPT Tanggal 21 Maret 2016.
- Menimbang** :
- bahwa pemohon telah memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan dan dapat disetujui, oleh karena itu dianggap perlu ditetapkan dengan Surat Keputusan.
- Mengingat** :
- Undang – Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah;
  - Peraturan Menteri Negara Agraria / Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 2 Tahun 1999 tentang Izin Lokasi;
  - Peraturan Daerah Nomor 2 Tahun 2000 tentang Izin Lokasi;
  - Peraturan Daerah Kabupaten Cirebon Nomor 6 Tahun 2008 tentang Pembentukan Organisasi Lembaga Teknis Daerah Kabupaten Cirebon;
  - Peraturan Daerah Kabupaten Cirebon Nomor 17 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Cirebon Tahun 2011 – 2031;
  - Peraturan Bupati Cirebon Nomor 68 Tahun 2008 tentang Rincian Tugas, Fungsi dan Tata Kerja Badan Pelayanan Perizinan Terpadu Kabupaten Cirebon ;
  - Peraturan Bupati Cirebon Nomor 5 Tahun 2010 tentang Petunjuk Pelaksanaan Peraturan Daerah Kabupaten Cirebon Nomor 2 Tahun 2000 tentang Izin Lokasi;
  - Peraturan Bupati Cirebon Nomor 33 Tahun 2012 tentang Prosedur Penyelenggaraan Pelayanan Perizinan Terpadu;
  - Keputusan Bupati Cirebon Nomor 503/Kep.560.a/BPPT/2015 tentang Pembentukan Tim Teknis Pelayanan Perizinan Terpadu Kabupaten Cirebon.

### MEMUTUSKAN

- Menetapkan** :
- PERTAMA** :
- Memberikan Izin Lokasi, Kepada :
- Nama Perusahaan : **PT. CIREBON ENERGI PRASARANA**  
Rencana Kegiatan : **Pembangunan Jaringan Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi (SUTET)**  
Luas Tanah Dimohon : **35.500 M<sup>2</sup>**  
Status Tanah : **Hak Milik Adat**  
Lokasi Kegiatan : **Desa Sinarancang Kecamatan Mundu Desa Kondangsari, Beber, Cipinang Kecamatan Beber Desa Nanggela, Jatipancur, Durajaya, Gumulung Lebak, Gumulung Tonggoh, Lebak Mekar Kecamatan Greged Kabupaten Cirebon**
- KEDUA** : Pemegang wajib melaksanakan dan mentaati ketentuan yang tertuang dibalik naskah ini.
- KETIGA** : Izin Lokasi ini berlaku selama 12 (dua belas) bulan sejak tanggal ditetapkan dan apabila dalam jangka waktu 10 (sepuluh) hari sebelum masa berakhirnya keputusan ini tidak mengajukan permohonan perpanjangan maka permohonan perpanjangannya ditolak.
- KEEMPAT** : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan akan diadakan perubahan dan perbaikan sebagaimana mestinya apabila dianggap perlu.

Ditetapkan di : Sumber  
Pada tanggal : 22 Maret 2016

KEPALA BADAN  
PELAYANAN PERIZINAN TERPADU



**Drs. H. ABDUL MUTHOLIB, MM**  
Pembina Utama Muda  
NIP. 19600714 198901 1 001