



INPEX

LAMPIRAN 13
Berita Acara ANDAL
dan RKL RPL dan
Tanggapan Awal



KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
DIREKTORAT JENDERAL PLANOLOGI KEHUTANAN DAN TATA LINGKUNGAN
DIREKTORAT PENCEGAHAN DAMPAK LINGKUNGAN USAHA DAN KEGIATAN

Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt.6 Wing C, Jl. Jend. Gatot Subroto Jakarta 10270
Telepon (021) 5705090; Faksimile (021) 5705090

BERITA ACARA

RAPAT TIM TEKNIS KOMISI PENILAI AMDAL PUSAT LANJUTAN
PEMBAHASAN DOKUMEN ANALISIS DAMPAK LINGKUNGAN HIDUP (ANDAL), RENCANA
PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP DAN RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP
(RKL-RPL) RENCANA KEGIATAN PENGEMBANGAN LAPANGAN GAS ABADI BESERTA
FASILITAS PENDUKUNGNYA DI WILAYAH KERJA MASELA, PROVINSI MALUKU OLEH INPEX
MASELA LTD.

Nomor: **IL** /BA/DIT.PDLUK/LHK/2022

- Hari/Tanggal : Senin/17 Januari 2022
- Tempat : *video conference* dengan Meeting ID: 828 6597 3447
Link <https://us02web.zoom.us/j/82865973447?pwd=ZWRKVERtTWJ2UUtiTjdJODU0M1E3QT09>
- Pemrakarsa Kegiatan : Inpex Masela Ltd.
- Penanggung Jawab : Ali Dikri
- Jabatan : *Senior Manager HSSE & Sustainability*
- Pimpinan Rapat : Plt. Direktur Pencegahan Dampak Lingkungan Usaha dan Kegiatan,
Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan,
selaku
Ketua Tim Teknis Komisi Penilai AMDAL Pusat

1. Anggota Tim Teknis Komisi Penilai AMDAL Pusat yang hadir adalah:
 - a. Prof. Ir. Mukhtasor, M.Eng, Ph.D (Pakar Migas);
 - b. Prof. Dr. Dody Prayogo, MPS.t (Pakar Sosial);
 - c. Prof. Dr. Ir. Kardono, M.Eng (Pakar Kualitas Udara dan Kebisingan);
 - d. Dr. Ir. Sigid Hariyadi, M.Sc (Pakar Kualitas Air);
 - e. Agus Hendratno, ST, MT (Pakar Geologi);
 - f. Dr. Ir. Arie Herlambang, M.Si (Pakar Hidrologi);
 - g. Dr. Ir. Andojo Wurjanto, M.Sc, Ph.D. (Pakar Pelabuhan);
 - h. Dr. Ir. Budhi Hascaryo Iskandar, M.Si (Pakar Terumbu Karang dan Mangrove);
 - i. Dr. Ir. Nyoto Santoso, MS (Pakar Kehutanan Biodiversity);
 - j. Dr. Ir. Djoko Darwanto Gitokarsono (Pakar Radiasi Elektromagnetik);
 - k. Dr. Ir. Herman Darnel Ibrahim, M.Sc., IPU (Pakar Pembangkit);
 - l. Wakil dari Direktorat Bina Perencanaan Tata Ruang Daerah Wilayah II, Direktorat Jenderal Tata Ruang, Kementerian Agraria dan Tata Ruang;
 - m. Wakil dari Direktorat Penatagunaan Tanah, Direktorat Jenderal Penataan Agraria, Kementerian Agraria dan Tata Ruang;
 - n. Wakil dari Direktorat Teknik dan Lingkungan Minyak dan Gas Bumi, Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral;
 - o. Wakil dari Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan, Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral;
 - p. Wakil dari Direktorat Perencanaan Ruang Laut, Direktorat Jenderal Pengelolaan Ruang Laut, Kementerian Kelautan dan Perikanan;

- q. Wakil dari Direktorat Pengelolaan Sumber Daya Ikan, Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap, Kementerian Kelautan dan Perikanan;
 - r. Wakil dari Direktorat Kesatuan Penjagaan Laut dan Pantai, Direktorat Jenderal Perhubungan Laut, Kementerian Perhubungan;
 - s. Wakil dari Direktorat Kepelabuhanan, Direktorat Jenderal Perhubungan Laut, Kementerian Perhubungan;
 - t. Wakil dari Direktorat Lalu Lintas Jalan, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Kementerian Perhubungan;
 - u. Wakil dari Pusat Hidrooceanografi TNI Angkatan Laut;
 - v. Wakil dari Direktorat Kesehatan Lingkungan, Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat, Kementerian Kesehatan;
 - w. Wakil dari Pusat Air Tanah dan Geologi Tata Lingkungan, Badan Geologi, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral;
 - x. Wakil dari Direktorat Pengendalian Pencemaran Air, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
 - y. Wakil dari Direktorat Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Pesisir dan Laut, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
 - z. Wakil dari Direktorat Rencana, Penggunaan dan Pembentukan Wilayah Pengelolaan Hutan, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
 - aa. Wakil dari Direktorat Pengukuhan dan Penatagunaan Kawasan Hutan, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
 - bb. Wakil dari Direktorat Konservasi Keanekaragaman Hayati Spesies dan Genetik, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan; serta
 - cc. Wakil dari Direktorat Pencegahan Dampak Lingkungan Usaha dan Kegiatan, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
2. Rapat Tim Teknis Komisi Penilai AMDAL Pusat Lanjutan dalam rangka pembahasan dokumen Analisis Dampak Lingkungan Hidup (ANDAL), Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL) Rencana Kegiatan Pengembangan Lapangan Gas Abadi beserta Fasilitas Pendukungnya di Wilayah Kerja Masela, Provinsi Maluku oleh Inpex Masela Ltd., Pemrakarsa menyetujui untuk melakukan beberapa hal sebagai berikut:
- a. memperjelas deskripsi rencana kegiatan secara lebih rinci, antara lain: sistem tanggap darurat, kegiatan utama dan kegiatan pendukung, *layout* rencana kegiatan, proteksi terhadap petir, pertanahan, keamanan fasilitas, lokasi rencana kegiatan rawan resiko/bahaya percik listrik, rencana lahan yang akan dibebaskan (fungsi lahan eksisting), rencana rekrutmen tenaga kerja termasuk kebutuhan tenaga kerja lokal, neraca massa, rencana mobilisasi alat dan material, rencana pembersihan dan penyiapan lahan, titik *outfall*, sumber dan kebutuhan air bersih, sistem konstruksi O LNG yang memperhatikan geologi teknik batu gamping serta aspek kebencanaan, jumlah gas turbin, rencana pembangkit listrik dan kapasitasnya, koordinat lokasi rencana kegiatan, perizinan yang diperlukan, lokasi *trenching* dan lokasi *dumping* sisa material *trenching*, jadwal rencana kegiatan, pengelolaan air terproduksi, profil air terproduksi, luas lahan yang akan diproses PPPKH, serta badan air penerima limbah;
 - b. memperjelas kesesuaian rencana usaha dan/atau kegiatan dengan rencana tata ruang setempat yang berlaku dan Perda nya serta *overlay* petanya dalam bentuk KKPR baik untuk kegiatan di darat maupun di laut;
 - c. meninjau kembali dan melengkapi data rona lingkungan awal dengan fokus pada komponen lingkungan dan wilayah yang kemungkinan terkena dampak atau yang relevan dengan rencana kegiatan dan terbaru serta melengkapi dengan baku mutu, antara lain: data terumbu karang dan lamun, data kualitas air laut, data jumlah KK terdampak, data luas dan fungsi lahan, data pertanian (jumlah produksi, luas lahan, jenis komoditas), data nelayan, data debit sungai, data plankton, data benthos, data migrasi biota, data penyu dan mamalia laut, data flora dan fauna (termasuk spesies kunci/endemik, habitat kritis), data geologi teknik, data kebencanaan, serta data kesehatan;
 - d. memperjelas kembali kegiatan lain di sekitar lokasi rencana kegiatan beserta jarak dan petanya, antara lain: pemukiman, pertanian, aktivitas nelayan, Sentra Kelautan dan Perikanan Terpadu (SKPT) Saumlaki, Pelabuhan Perikanan Ukurlaran, aktivitas pelayaran, jalur migrasi mamalia laut, lokasi peneluran penyu;

- e. meninjau dan memperjelas kembali proses pelingkupan dengan mempertajam kembali justifikasi pada evaluasi dampak potensial sampai dengan dampak penting hipotetik untuk tiap tahapan rencana kegiatan dengan memperhatikan deskripsi rencana kegiatan, rona lingkungan dan hasil konsultasi publik;
- f. memperjelas kembali penetapan batas wilayah studi dan justifikasi penetapannya serta petanya;
- g. meninjau dan memperjelas kembali perhitungan besaran dampak dan justifikasi pada sifat penting dampak;
- h. memperdalam kajian dampak akibat penggunaan lahan termasuk lahan untuk rencana *buffer zone/zona* penyangga dan kaitannya dengan dampak aspek sosial (konflik penggunaan lahan);
- i. memperdalam kajian dampak gangguan terhadap terumbu karang, mangrove dan lamun;
- j. memperdalam kajian dampak peningkatan debit maksimum di DAS yang ada sehingga berpotensi terjadinya banjir;
- k. memperdalam kajian dampak positif, seperti: bangkitan ekonomi, peningkatan kesempatan kerja;
- l. memperdalam kajian dampak gangguan kenyamanan lingkungan akibat debu dan kebisingan;
- m. mengkaji potensi segregasi sosial-spasial antara pekerja pendatang dan lokal beserta pengelolaannya;
- n. memperdalam kajian dampak gangguan aktivitas nelayan;
- o. memperdalam kajian dampak akibat pembebasan lahan, antara lain: kehilangan mata pencaharian, kehilangan pendapatan, penurunan jumlah produksi pertanian;
- p. memperdalam kajian dampak peningkatan salinitas dan pemodelannya;
- q. memperdalam kajian dampak perubahan pola erosi dan pemodelannya;
- r. memperdalam kajian dampak perubahan garis pantai dan pemodelannya;
- s. memperdalam kajian dampak penurunan kualitas air laut dan air permukaan (antara lain peningkatan parameter TSS) dan pemodelannya;
- t. mengkaji dampak perubahan demografi;
- u. memperdalam kajian dampak penurunan kualitas udara dan peningkatan kebisingan;
- v. memperdalam kajian dampak gangguan terhadap mamalia laut;
- w. memperdalam kajian dampak terhadap gangguan biota perairan (seperti benthos);
- x. memperdalam kajian dampak gangguan terhadap flora dan fauna;
- y. memperdalam kajian dampak perubahan muka air tanah;
- z. memperjelas kembali evaluasi dampak secara holistik;
- aa. mengkonsistensikan pelingkupan, parameter, rona lingkungan, prakiraan dampak, evaluasi dampak dan RKL-RPL;
- bb. meninjau kembali RKL-RPL dengan memperjelas relevansinya dan mengkonsistensikan mulai dari dampak, sumber dampak, indikator pengelolaan dan pemantauan, metode pemantauan, institusi pengawas dan pelaporan sampai pada peta RKL-RPL serta menggunakan rencana pengelolaan yang aplikatif, antara lain: pengelolaan dan pemantauan terhadap dampak gangguan terumbu karang, mangrove dan lamun, pengelolaan terkait gas rumah kaca (upaya meminimisasi CO₂) yang terukur, mempertimbangkan upaya mitigasi dan kompensasi terhadap gas rumah kaca (seperti pengkayaan/peningkatan tegakan untuk menambah serapan karbon), pengelolaan dan pemantauan terhadap erosi yang terukur, pengelolaan dan pemantauan terhadap peningkatan TSS/kekeruhan dan sedimentasi, program CSR (seperti penyediaan listrik dan air bersih, program pengembangan masyarakat), pemanfaatan energi terbarukan, alokasi tenaga kerja lokal, pengelolaan terhadap gangguan aktivitas nelayan, kuota tenaga kerja lokal bagi warga yang lahannya dibebaskan, pengelolaan terhadap dampak akibat pembebasan lahan (kehilangan mata pencaharian), pengelolaan dan pemantauan terhadap perubahan pola erosi dan perubahan garis pantai, pengelolaan terhadap peningkatan TSS (seperti pemasangan *silt screen*), pengelolaan dampak akibat *brine*

water discharge dan maintenance dredging, pengelolaan dan pemantauan terhadap penurunan kualitas udara dan peningkatan kebisingan, *pemantauan terhadap kualitas air laut, pengelolaan dan pemantauan terhadap gangguan biota perairan* (termasuk indikator keberhasilan pengelolaannya), pengelolaan terhadap gangguan flora dan fauna, pemasangan sarana bantu navigasi pelayaran, pengelolaan terhadap aspek kesehatan masyarakat, pemantauan terhadap kualitas dan kuantitas air tanah;

- cc. melengkapi Persetujuan Teknis (Pertek) yang diperlukan dari instansi yang berwenang sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
 - dd. melakukan koordinasi dengan instansi terkait baik di tingkat pusat maupun daerah sehubungan dengan pelaksanaan rencana kegiatan, antara lain: dengan Kementerian Kelautan dan Perikanan terkait PKKPR, serta dengan BKSDA Maluku;
 - ee. melakukan sosialisasi terhadap masyarakat terkena dampak dan pihak-pihak terkait sehubungan dengan pelaksanaan rencana kegiatan;
 - ff. meninjau kembali serta memperbaiki tampilan gambar dan peta-peta sehingga lebih informatif serta sesuai dengan kaidah kartografi, antara lain: peta geologi, peta rawan bencana;
 - gg. meninjau kembali dan memperbaiki redaksional penulisan antara lain: inkonsistensi data dan informasi, Daftar Singkatan, serta kesalahan penulisan; dan
 - hh. meninjau kembali peraturan perundang-undangan yang diacu dengan memperhatikan peraturan terbaru dan terkait dengan rencana kegiatan dan dampak yang ditimbulkan baik di tingkat pusat maupun daerah.
3. Mengingat belum dilibatkannya wakil dari Direktorat Jenderal Tanaman Pangan, Kementerian Pertanian pada rapat ini, maka Sekretariat Komisi Penilai AMDAL Pusat akan meminta masukan tertulis kepada yang bersangkutan.
4. Saran, masukan dan tanggapan dari anggota Tim Teknis Komisi Penilai AMDAL Pusat secara rinci merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Berita Acara ini.
5. Atas berbagai saran, masukan dan tanggapan, pemrakarsa menyatakan akan menanggapi semua masukan yang disampaikan oleh peserta rapat.
6. Berita Acara rapat Tim Teknis Komisi Penilai AMDAL Pusat ini akan disampaikan pada rapat Komisi Penilai AMDAL Pusat yang akan diselenggarakan pada tanggal 24 Januari 2022.

Demikian Berita Acara ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Pemrakarsa Kegiatan,


Ali Dikri
Senior Manager Sustainability
Inpex Masela Ltd.



Pimpinan Rapat,

Ary Sudijanto
Plt. Direktur Pencegahan Dampak
Lingkungan Usaha dan Kegiatan,
Kementerian Lingkungan Hidup dan
Kehutanan,
selaku
Ketua Tim Teknis Komisi Penilai AMDAL
Pusat

NOTULENSI RAPAT TIM TEKNIS KOMISI PENILAI AMDAL PUSAT
PEMBAHASAN DOKUMEN ADENDUM ANALISIS DAMPAK LINGKUNGAN HIDUP (ANDAL), RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP DAN RENCANA
PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP (RKL-RPL) RENCANA KEGIATAN PENGEMBANGAN LAPANGAN GAS ABADI BESERTA FASILITAS PENDUKUNGNYA
WILAYAH KERJA MASELA, PROVINSI MALUKU
OLEH INPEX MASELA, LTD
Tanggal: 24 Januari 2022

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
A.	Berita Acara Sidang No. 16 /BA/DIT.PDLUK/LHK/2022			
2	Rapat Tim Teknis Komisi Penilai AMDAL Pusat Lanjutan dalam rangka pembahasan dokumen Analisis Dampak Lingkungan Hidup (ANDAL), Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL) Rencana Kegiatan Pengembangan Lapangan Gas Abadi beserta Fasilitas Pendukungnya di Wilayah Kerja Masela, Provinsi Maluku oleh Inpex Masela Ltd., Pemrakarsa menyepakati untuk melakukan beberapa hal sebagai berikut:			
	Memperjelas deskripsi rencana kegiatan secara lebih rinci, antara lain:			
	a. sistem tanggap darurat,		Sistem tanggap darurat sudah disampaikan dalam dokumen Pada Subbab 2.2 pada Poin D	II-153
	b. kegiatan utama dan kegiatan pendukung		Kegiatan utama disampaikan dalam dokumen pada subbab 2.1 yaitu SURF, FPSO, GEP, O LNG, dan pada Subbab 2.2. pada Poin Untuk kegiatan pendukung sudah disampaikan juga Pada Subbab 2.1 yaitu fasilitas penunjangnya antara lain PLTG, semua TUKS, basecamp, dan lainnya	II-1
	c. layout rencana kegiatan		Layout sudah disampaikan dalam dokumen pada Subab 2.1 pada Poin B. Gambar II-7 , pada poin Gambar C. Gambar II-11 serta Poin D. Gambar II-17	II-9; II-24; II-29

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	d. proteksi terhadap petir		Untuk semua bangunan baik FPSO, Kilang LNG, dan fasilitas pendung yang memiliki ketinggian lebih dari 4-6 dipasang penangkal peting untuk menghindari terjadinya sambaran petik yang mengakibatkan kebakaran	Jawaban
	e. pertanahan, keamanan fasilitas		Untuk menjaga fasilitas kegiatan Migas Impex Masela di wilayah kerja Masalah dibentuk tim security dalam keamanan dan pertahanan fasilitas	Jawaban
	f. lokasi rencana kegiatan rawan resiko/bahaya percik listrik		Untuk kegiatan migas merupakan kegiatan berisiko tinggi maka setiap pekerjaan selalu mengikuti SOP yang telah ditetapkan untuk menghindari terjadinya kecelakaan dalam bekerja	Jawaban
	g. rencana lahan yang akan dibebaskan (fungsi lahan eksisting)		Untuk kegiatan pembebasan ,lahan sudah disampaikan dalam dokumen pada subbab 2.2. poin A2 lahan merupakan HPK (Hutan Produksi konversi) dan APL (Area penggunaan lain)	II-39 hingga II-40
	h. rencana rekrutmen tenaga kerja termasuk kebutuhan tenaga kerja lokal		Rekrutmen tenaga kerja lokal sudah disampaikan dalam dokumen pada Subbab 2.2. poin B.1.1.	II-45
	i. neraca massa		Neraca masa sudah disampaikan Pada Subbab 2.2. pada poin B.5. Gambar II-27 dan Gambar II-54	II-74 dan II-128
	j. rencana mobilisasi alat dan material		Kegiatan mobilisasi dan material sudah disampaikan pada Subbab 2.2 poin B.1.4.	II-51
	k. rencana pembersihan dan penyiapan lahan		Rencana pembersihan dan penyiapan lahan sudah disampaikan pada Subbab 2.2. Poin A.2. Dan disampaikan juga dalam dokumen pada poin B.5.2.	II-39 dan II-75
	l. titik outfall		Lokasi Outfall pada FPSO sudah disampaikan dalam dokumen pada poin C3. dan pada Kilang OLNG di poin C.5.10. dan Gambar II-62	II-113; II-137 dan II-140
	m. sumber dan kebutuhan air bersih		Sumber air bersih sudah disampaikan pada Subbab 2.2. pada poin B.1.2. dan pada poin C.1.2	II-50 dan II-104

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	n. sistem konstruksi O LNG yang memperhatikan geologi teknik batu gamping serta aspek kebencanaan		Data geologi dan geoteknik untuk O LNG sudah disampaikan dalam dokumen pada Subbab 3.1.8.	Bab III Sub Bab 3.1.8
	o. jumlah gas turbin		Jumlah gas tubin di FPSO 3 unit, dan 2 unit di O LNG	II-10 dan II-36
	p. rencana pembangkit listrik dan kapasitasnya		Pada Pembangkit Listrik Utama, tenaga listrik dihasilkan oleh turbin gas yang menggerakkan sistem generator (<i>Gas Turbine Generator/GTG</i>) dengan gas bertekanan tinggi yang berasal dari Unit Bahan Bakar Gas (<i>Fuel Gas</i>) berada di area utilitas. Setiap unit turbin generator mempunyai rating 11 kV, 3 phase, 50 hertz dengan tegangan listrik yang diubah (<i>step up</i>) menggunakan Transformer Daya menjadi 33 kV	II-36
	q. koordinat lokasi rencana kegiatan		Sudah di tambahkan koordinat fasilitas darat, pemipaan dan fasilitas laut	
	r. perizinan yang diperlukan,		Sudah di tambahkan perizinan yang sudah diperlukan pada lampiran	
	, , , , , , , , , , lokasi trenching dan lokasi dumping sisa material trenching, jadwal rencana kegiatan, pengelolaan air terproduksi, profil air terproduksi, luas lahan yang akan diproses PPPKH, serta badan air penerima limbah;			
	a. memperjelas kesesuaian rencana usaha dan/atau kegiatan dengan rencana tata ruang setempat yang berlaku dan Perda nya serta overlay petanya dalam bentuk KKPR baik untuk kegiatan di darat maupun di laut;		Kesesuaian Tata Ruang Sudah disampaikan dalam dokumen pada Subbab 1.4.2. Poin A RTRW dan Poin B. RZWP3K	I-16 dan I-20

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	b. meninjau kembali dan melengkapi data rona lingkungan awal dengan fokus pada komponen lingkungan dan wilayah yang kemungkinan terkena dampak atau yang relevan dengan rencana kegiatan dan terbaru serta melengkapi dengan baku mutu, antara lain: data terumbu karang dan lamun, data kualitas air laut, data jumlah KK terdampak, data luas dan fungsi lahan, data pertanian (jumlah produksi, luas lahan, jenis komoditas), data nelayan, data debit sungai, data plankton, data benthos, data migrasi biota, data penyu dan mamalia laut, data flora dan fauna (termasuk spesies kunci/endemik, habitat kritis), data geologi teknik, data kebencanaan, serta data kesehatan;		Data Riona lingkungan sudah disampaikan dalam Bab 3 • Data terumbu karang dan lamun, • Data kualitas air laut, pada Subbab 3.1.11 • Data jumlah KK terdampak, pada Subbab 3.3.2.1.pada poin A • Data luas dan fungsi lahan, pada Subbab 3.2.1.1. • Data pertanian (jumlah produksi, luas lahan, jenis komoditas) pada Subbab 3.3.2.4. Poin A • Data nelayan, pada Subab 3.3.2.5. Poin A dan B • Data debit sungai, pada Subab 3.1.6. • Data plankton subbab 3.2.2.1 • Data benthos subbab 3.2.2.2 • Data migrasi biota Subbab 3.2.2.3, Subab 3.2.2.4. subbab 3.2.2.5 • Data penyu dan mamalia laut, sudah disampaikan pada Subab 3.2.2.3. dan subbab 3.2.2.4 • Data flora dan fauna (termasuk spesies kunci/endemik, habitat kritis) subbab 3.2.1.2., • Data geologi teknik, sudah disampaikan pada dokumen pada Subbab 3.1.8.6 • Data kebencanaan Subbab 3.1.8.8. • Serta data kesehatan pada subab 3.3.4.	III-120; III-272 s/d III-275; III-148 s/d III-152; III-287 s/d III-292; III-333 s/d III-361; III-19 s/d III-31; III-185; III-200; III-214; III-216 s/d III-219; III-210; III-215; III-152 s/d III-179; III-58; III-90; III-418
	c. Memperjelas kembali kegiatan lain di sekitar lokasi rencana kegiatan beserta jarak dan petanya, antara lain: • pemukiman, pertanian, aktivitas nelayan, • Sentra Kelautan dan Perikanan Terpadu (SKPT) Saumlaki, • Pelabuhan Perikanan Ukurlaran, • aktivitas pelayaran, jalur migrasi mamalia laut, • lokasi peneluran penyu;		Jarak kegiatan dengan kegiatan lain sudah disampaikan dalam dokumen pada Subab 3.4. pada Tabel III-257	III-492

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	d. Meninjau dan memperjelas kembali proses pelingkupan dengan mempertajam kembali justifikasi pada evaluasi dampak potensial sampai dengan dampak penting hipotetik untuk tiap tahapan rencana kegiatan dengan memperhatikan deskripsi rencana kegiatan, rona lingkungan dan hasil konsultasi publik;		Hasil pelingkupan sudah berdasarkan data sekunder dan data primer seta hasil dari konsultasi publik yang dilakukan seperti tertuang pada Tabel V-1 pada Subbab 5.1.2.	V-3 s/d V-119
	e. Memperjelas kembali penetapan batas wilayah studi dan justifikasi penetapannya serta petanya;		Batas Wilayah studi sudah disampaikan pada Subbab 5.2.1. untuk justifikasi sudah disampaikan pada Subbab 5.2.1.2. berdasarkan Kualitas Udara Ambien, kebisingan sebaran cahaya dan Sosial Budaya	V-122 s/d V-166
	f. Meninjau dan memperjelas kembali perhitungan besaran dampak dan justifikasi pada sifat penting dampak;		Besaran Dampak dan justifikasi berdasarkan hasil dari Hasil pelingkupan seperti tertuang pada Tabel V-1 pada Subbab 5.1.2. Selanjutnya di kaji pada Bab VI Prakiraan Dampak Penting	V-3 s/d V-119; dan VI-1 s/d VI-610
	g. Memperdalam kajian dampak akibat penggunaan lahan termasuk lahan untuk rencana buffer zone/zona penyangga dan kaitannya dengan dampak aspek sosial (konflik penggunaan lahan);		Dampak penggunaan lahan sudah di kaji pada Bab VI di Subab 6.3.2.5.	VI-421
	h. Memperdalam kajian dampak gangguan terhadap terumbu karang, mangrove dan lamun;		Dampak gangguan terhadap terumbu karang sudah di kaji pada Bab VI di Subab 6.2.2.5.	VI-301 s/d VI-302
	i. Memperdalam kajian dampak peningkatan debit maksimum di DAS yang ada sehingga berpotensi terjadinya banjir;		Dampak peningkatan debit maksimum di DAS tidak menjadi dampak penting hipotetik dan tidak dikaji lebih lanjut	Jawaban
	j. Memperdalam kajian dampak positif, seperti: bangkitan ekonomi, peningkatan kesempatan kerja;		Dampak positif dari kesempatan Tenaga kerja sudah dikaji pada Bab VI subbab 6.3.2.1., Subbab 6.3.2.2 dan Subab 6.3.2.3	VI-370; VI-380; dan VI-391
	k. Memperdalam kajian dampak gangguan kenyamanan lingkungan akibat debu dan kebisingan;		Dampak positif dari kesempatan Tenaga kerja sudah dikaji pada Bab VI subbab 6.3.2.1., Subbab 6.3.2.2 dan Subab 6.3.2.3	VI-370; VI-380; dan VI-391
	l. Mengkaji potensi segregasi sosial-spasial antara pekerja pendatang dan lokal beserta pengelolaannya;		sosial-spasial antara pekerja pendatang dan lokal beserta pengelolaanny sudah dikaji pada Bab VI subbab 6.3.1.	VI-328 s/d VI-348

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	m. Memperdalam kajian dampak gangguan aktivitas nelayan;		Gangguan Aktivitas Nelayan sudah dikaji pada Bab VI subbab 6.3.2.6.	VI-440
	n. Memperdalam kajian dampak akibat pembebasan lahan, antara lain: kehilangan mata pencaharian, kehilangan pendapatan, penurunan jumlah produksi pertanian;		Dampak pembebasan lahan, antara lain: kehilangan mata pencaharian, kehilangan pendapatan, penurunan jumlah produksi pertanian; sudah di kaji pada Bab VI di Subbab 6.3.2.5.	VI-421
	o. Memperdalam kajian dampak peningkatan salinitas dan pemodelannya;		peningkatan salinitas sudah disampaikan dalam dokumen pada Bab VI subbab 6.1.9.2	VI-164
	p. Memperdalam kajian dampak perubahan pola erosi dan pemodelannya;		Perubahan Erosi sudah dikaji dalam dokumen Andal pada Subab 6.1.6.1.	VI-126
	q. Memperdalam kajian dampak perubahan garis pantai dan pemodelannya;		Dampak perubahan garis pantai sudah disampaikan dalam dokumen pada Subab 6.1.7.2.	VI-154
	r. Memperdalam kajian dampak penurunan kualitas air laut dan air permukaan (antara lain peningkatan parameter TSS) dan pemodelannya;		Penurunan kualitas air laut dan air permukaan (antara lain peningkatan parameter TSS) sudah disampaikan dalam dokumen Andal pada Subab 6.1.9.5.	VI-186
	s. Mengkaji dampak perubahan demografi;		Dampak terhadap demografi sudah disampaikan dalam dokumen pada Subbab 6.3.1.1.	VI-328 s/d VI-347
	t. Memperdalam kajian dampak penurunan kualitas udara dan peningkatan kebisingan;		dampak penurunan kualitas udara dan peningkatan kebisingan sudah disampaikan dalam dokumen pada Subbab 6.1.2. dan Subbab 6.1.3.	VI-11 s/d VI-59 VI-62 s/d VI-63
	u. Memperdalam kajian dampak gangguan terhadap mamalia laut;		Dampak gangguan terhadap mamalia laut sudah disampaikan pada Subbab 6.2.2.3	VI-292
	v. Memperdalam kajian dampak terhadap gangguan biota perairan (seperti benthos);		Dampak terhadap gangguan biota perairan sudah disampaikan pada Dokumen di Subbab 6.2.2.1.	VI-276
	w. Memperdalam kajian dampak gangguan terhadap flora dan fauna;		Dampak gangguan terhadap flora dan fauna disampaikan pada Subbab 6.2.1.	VI-249 s/d VI-251

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	x. Memperdalam kajian dampak perubahan muka air tanah;		Dampak perubahan muka air tanah sudah disampaikan pada Subbab 6.1.8.1.	VI-158
	y. Memperjelas kembali evaluasi dampak secara holistik;		Evaluasi dampak secara holistik sudah disampaikan dalam dokumen pada Bab VII	VII-1 s/d VII-83
	z. Mengkonsistensikan pelingkupan, parameter, rona lingkungan, prakiraan dampak, evaluasi dampak dan RKL-RPL;		Sudah dikonsistenkan Rona, Pelingkupan dan Prakiraan	Andal
	aa. Meninjau kembali RKL-RPL dengan memperjelas relevansinya dan mengkonsistensikan mulai dari dampak, sumber dampak, indikator pengelolaan dan pemantauan, metode pemantauan, institusi pengawas dan pelaporan sampai pada peta RKL-RPL serta menggunakan rencana pengelolaan yang aplikatif, antara lain: a. Pengelolaan dan pemantauan terhadap dampak gangguan terumbu karang, mangrove dan lamun, b. Pengelolaan terkait gas rumah kaca (upaya meminimisasi CO ₂) yang terukur, mempertimbangkan upaya mitigasi dan kompensasi terhadap gas rumah kaca (seperti pengkayaan/peningkatan tegakan untuk menambah serapan karbon), pengelolaan dan pemantauan terhadap erosi yang terukur, c. Pengelolaan dan pemantauan terhadap peningkatan TSS/kekeruhan dan sedimentasi, d. Program CSR (seperti penyediaan listrik dan air bersih, program pengembangan masyarakat), e. Pemanfaatan energi terbarukan, f. Alokasi tenaga kerja lokal, g. Pengelolaan terhadap gangguan aktivitas nelayan, h. Kuota tenaga kerja lokal bagi warga yang lahannya dibebaskan, i. Pengelolaan terhadap dampak akibat pembebasan lahan (kehilangan mata pencaharian), j. Pengelolaan dan pemantauan terhadap perubahan pola erosi dan perubahan garis pantai, k. Pengelolaan terhadap peningkatan TSS (seperti		Peingkupan, Prakiraan dan RKL-RPL sudah dikonsistenkan	Andal

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	pemasangan silt screen), l. Pengelolaan dampak akibat brine water discharge dan maintenance dredging, m. Pengelolaan dan pemantauan terhadap penurunan kualitas udara dan peningkatan kebisingan, n. Pemantauan terhadap kualitas air laut, o. Pengelolaan dan pemantauan terhadap gangguan biota perairan (termasuk indikator keberhasilan pengelolaannya), p. Pengelolaan terhadap gangguan flora dan fauna, pemasangan sarana bantu navigasi pelayaran, q. Pengelolaan terhadap aspek kesehatan masyarakat, r. Pemantauan terhadap kualitas dan kuantitas air tanah;			
	bb. Melengkapi Persetujuan Teknis (Pertek) yang diperlukan dari instansi yang berwenang sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;		Persetujuan Teknis (Pertek) yang diperlukan disampioikan dalam Lampiran	Lampiran
	cc. Melakukan koordinasi dengan instansi terkait baik di tingkat pusat maupun daerah sehubungan dengan pelaksanaan rencana kegiatan, antara lain: dengan Kementerian Kelautan dan Perikanan terkait PKKPRL serta dengan BKSDA Maluku;		Sebelum kegiatan dimulai Impex Masela Ltd akan berkoordinasi dengan Instansi Pusat dan Daerah	Jawaban
	dd. Melakukan sosialisasi terhadap masyarakat terkena dampak dan pihak-pihak terkait sehubungan dengan pelaksanaan rencana kegiatan;		Sebelum kegiatan dimulai Impex Masela Ltd akan melakukan sosialisasi kepada Masyarakat dan pemerintah setempat	Jawaban
	ff. Meninjau kembali dan memperbaiki redaksional penulisan antara lain: inkonsistensi data dan informasi, Daftar Singkatan, serta kesalahan penulisan; dan		Dokumen sudah diperbaiki kesalahan redaksional	Andal
	gg. Meninjau kembali peraturan perundang-undangan yang diacu dengan memperhatikan peraturan terbaru dan terkait dengan rencana kegiatan dan dampak yang ditimbulkan baik di tingkat pusat maupun daerah		peraturan perundang-undangan sudah diperbaki mengikuti peraturan yang berlaku	Andal
3	hh. Mengingat belum dilibatkannya wakil dari Direktorat Jenderal Tanaman Pangan, Kementerian Pertanian pada rapat ini, maka Sekretariat Komisi Penilai AMDAL Pusat akan meminta masukan tertulis kepada yang bersangkutan.		Masukan ditunggu	Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
4	ii. Saran, masukan dan tanggapan dari anggota Tim Teknis Komisi Penilai AMDAL Pusat secara rinci merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Berita Acara ini		Saran diperhatikan	Jawaban
5	jj. Atas berbagai saran, masukan dan tanggapan, pemrakarsa menyatakan akan menanggapi semua masukan yang disampaikan oleh peserta rapat		Saran diperhatikan	Jawaban
6	Berita Acara rapat Tim Teknis Komisi Penilai AMDAL Pusat ini akan disampaikan pada rapat Komisi Penilai AMDAL Pusat yang akan diselenggarakan pada tanggal 24 Januari 2022			
B.	Pakar			
1.	Prof. Mukhtasor – Pakar Migas			
1	Asumsi-asumsi yang digunakan di Amdal ini agar dipantau, contohnya asumsi operasi berjalan normal dan pipa aman-aman saja. Jika seperti itu, mohon agar di RKL-RPL dilakukan pemantauan terhadap pipa agar operasi tersebut dapat berjalan normal (misalnya dengan mencegah orang membuang jangkar di lokasi pipa, dll)		Pemantuan terhadap pipa secara berkala akan dilakukan oleh Tim Line Checker dari Maintenance Impex Masela Ltd	Jawaban
2	Pencemaran air dari produced water, karena sudah diolah, maka dampak disebutkan tidak penting. Namun hal tersebut berdasarkan asumsi pengelolaan berhasil, dengan demikian mohon agar pemantauan dan pengelolaannya dilakukan secara sungguh-sungguh. Pemantauan dapat dilakukan untuk seluruh parameter air laut untuk memastikan bahwa sistem yang dijalankan bekerja sesuai dengan yang direncanakan		Air terproduksi merupakan dampak penting pada Subabab 6.1.9.4. dan Tabel III-1 dan Tabel IV-1 maka dilakukan pengelolaan dan pemantuannya	VI-179
3	Rekaman dari kegiatan hari ini merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari proses kita menyusun Amdal dan dokumen yang ada di dalamnya.		Saran diperhatikan	Jawaban
4	Taksonomi laporan: Berdasarkan slide presentasi, deskripsi umum digambarkan dalam 6 kegiatan, dan di laporan juga sudah ada taksonomi yang dijelaskan di Bab 1 tabel 1-6. Namun di deskripsi kegiatan Bab 2, yang tertulis berbeda. Mohon agar dicek kembali.		Dokumen sudah mengikuti pedoman Penyusunan Amdal PP 21 tahun 2022	Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
5	Kegiatan yang termasuk dari proyek ini (seperti pembangkit listrik, dan dermaga), sebenarnya membutuhkan Amdal tersendiri, sehingga sebaiknya kegiatan-kegiatan tersebut memiliki poinnya yang berdiri sendiri.		Pembangkit Listrik yang digunakan menggunakan Generator Turbin Gas dalam skala kecil untuk mendukung kegiatan Operasi seperti disampaikan dalam dokumen pada Subab 2.1. poin D	II-36
6	Disarankan INPEX dapat bersinergi dengan daerah timur Indonesia (Sulmapana) agar menerapkan program intervensi gas rumah kaca atau menerapkan energi terbarukan di daerah timur Indonesia (energi arus laut, dll).		Saran akan diperhatikan	Jawaban
7	Daerah mixing zone dengan diameter 1 km berpotensi melebihi baku mutu, terutama di daerah yang dekat dengan pantai. Cara-cara untuk memenuhi baku mutu salah satunya dengan melakukan pengenceran terhadap brine water sebelum dibuang, atau membuangnya di kedalaman yang sudah aman. Contoh lain adalah pembuangan hasil pengeboran yang rencana dibuang di permukaan, sehingga mixing zonanya besar. Mohon agar hal tersebut diperhatikan		Untuk kegiatan pemboran akan dikaji dalam Perttek Izin Dumping No S.616/PSLB3/VPLB3/PLB.3/11/2021 dan kalau pembuangan air terproduksi akan dikaji dalam Pertek Pembuangan Limbah Cair ke Laut No S.376/PPFL/PPKPL/PKI.1/9/2021 yang disetujui oleh KLHK	Lampiran
8	Apabila ada kegiatan yang masih bersifat definitive, mohon agar disebutkan juga jumlah yang direncanakan		Jumlah rencana kegiatan sudah disampaikan pada Subbab 2.1. alinea ke dua rencana 4 kegiatan	II-1
9	Font di RKL-RPL terlalu kecil, padahal ini yang jadi pegangan untuk follow up. Mohon agar diperbesar		Sudah diperbesar untuk font di Tabel RKL-RPL	RKL-RPL
2.	Dr. Andoyo Wurjanto, Ph.D – Pakar Pelabuhan			
1	Berupa gambar, please refer to MS Word version			
3.	Agus Hendratno, ST, MT – Pakar Geologi			
1	Semua diskusi dan tanggapan pada rapat pembahasan pada 11 Februari 2021, sudah diperbaiki dengan baik, termasuk semua aspek teknik : geologi petroleum, kawasan karst tapak OLNG, justifikasi trase pipa gas bawah laut terkait beban gempa dinamik di celah Timor; geologi teknik daratan dan pesisir untuk pekerjaan konstruksi di area daratan dan pesisir; serta sudah ada pelingkupan DPH dan di RKL RPL-nya. Sy sependapat data yang disampaikan dan dianalisis dengan baik.		Terimakasih atas masukannya	Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
2	Aspek yang sangat sensitif secara teknis, akan dilakukan pada saat rencana pekerjaan pra-konstruksi, jika ada perubahan dinamik terhadap berbagai factor geologi dan lingkungan geologi yang berkembang ketika proyek konstruksi fisik ini akan dikerjakan nanti.		Sebelum kegiatan dilakukan sudah dilakukan kajian terhadap survei geoteknik dan geologi oleh Impex Masela Ltd	II-76
3	Khusus, untuk kebutuhan air bersih dan air minum pada proyek ini pada tahap konstruksi dan operasi, kebutuhan air nya darimana? Apakah pasokan PDAM saat ini cukup? Sementara area tapak proyek adalah berbatugamping yang miskin air tanah? Apakah akan memakai teknologi pengolahan air bersih dari air laut? Hal ini perlu dilakukan RKL RPL –nya pengolahan air bersih dari air laut, terutama pada tapak proyek Sistem Penyediaan Air Bersih untuk OLNK.		Sumber air bersih sudah disampaikan pada Subbab 2.2. pada poin B.1.2. dan pada poin C.1.2	II-50 dan II-104
4	Pada kondisi geologi teknik pada daerah tepian pantai, ada tipe dataran pantai-nya berbentuk rocky beach dengan batuan karbonat. ? Bagaimana sensitif sifat pelarutan batugamping tersebut untuk keamanan konstruksi di daratan tepi pantai atau yang di pantai terkait sifat tsb?		Sebelum kegiatan dilakukan sudah dilakukan kajian terhadap survei geoteknik dan geologi oleh Impex Masela Ltd	II-76
4.				
1	1. Cek Tabel II-2 dan Tabel II-4, hal II-7 dan II-9. · Ok, Tabel II-2 dan II-4 di hal II-7 dan II-9. · Dalam Bab I salah memberikan nomor halaman karena menggunakan nomor Bab: II bukan I sehingga membingungkan mencari Tabel tersebut. Misal hal II-7 berisi:		Halaman pada Bab I dan Bab II Sudah diperbaiki dalam dokumen	Andal
2	Ok, Gambar II-8, hal II-11. Bagaimana dengan neraca massanya?		Neraca masa sudah disampikan dalam Rencana Pengelolaan pada Bab II pada Gambar II-6	II-5 RKL
3	1. Ok, menjadi Tabel II-6 hal II-12.		Terima kasih masukannya	Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
4	2. Pembangkit listrik di FPSO · Penjelasan sistem media pemanas, Ok · Penjelasan pengoperasian turbin, Ok. Tetapi mengapa kajian AMDAL hanya mengkaji dampak dalam keadaan normal bukan mempertimbangkan dampak dalam kondisi darurat? Mungkin perlu diperjelas hal ini karena banyak terjadi keadaan darurat yang menyebabkan dampak lingkungan, misalnya pipa bocor, tumpahan minyak, dll yang akan menyebabkan dampak dan harus dikelola dan dipantau dalam RKL dan RPL. · Pertanyaan saya tentang emisi SO₂, NO_x (NO+NO₂) dan partikulat dari sistem pembangkit listrik ini belum dijawab dan tidak ada dalam deskripsi di hal II-19. 3. Sistem Pengolah Gas · Unit penjerapan merkuri: subbab 2.2, C 5.3, hal II-127 s/d II-130? • Dalam C 5.2. hal II-127; Gambar II-55; Ok · Unit pentawaran gas kecut (AGRU), subbab 2.2, C 5.4 • Dalam C 5.3, hal II-127; Gambar II-56 (hal II-129); Ok. · Unit dehidrasi gas, subbab 2.2, C 5 - Dalam C 5.4, hal II-30; Gambar II-57 (hal II-131); Ok.		Untuk kajian Emisi diluar studi Amdal terlingkup didalam PERTEK Pemenuhan Baku Mutu Emisi No S.13/PPKL/PPU/PKL.3/1/2022 Lampiran	Lampiran
5	1. Ok, penjelasan identik dengan pembangkit energi si FPSO di atas. 2. Mobilisasi peralatan dan material · Tabel 6-15 hal VI-42? Mengapa tidak diberikan dalam deskripsi kegiatan di bab II? Dan deskripsi atau data ini sebagai acuan dalam prakiraan di bab VI? · Ok, durasinya 52 bulan · Jalur ok Potensi dampak sekunder (non kesehatan), dari emisi kendaraan berupa gas-gas misal SO₂ dan NO₂ serta debu, perlu dievaluasi dampaknya pada tanaman hutan, jadi dampak		Dampak terhadap tanaman dari kualitas udara merupakan dampak potensial Hipotetk sehingga tidak dikaji lebih mendalam	Jawaban
6	OK, Pembersihan dan penyiapan lahan		Terima kasih masukannya	Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
7	1. Ok, sama dengan pembangkit energy di FPSO 2. Ok, Gambar II-51, hal II-120. 3. Ok, AGRU idem diatas, Gambar II-56, hal II-129. Ok, MRU idem diatas, Gambar II-55		Terima kasih masukannya	Jawaban
8	Ok, penjelasan cukup difahami. Cek Tabel V-2		Terima kasih masukannya	Jawaban
9	- Apakah GRK kegiatan umum tahap konstruksi ini untuk keseluruhan konsumsi bahan bakar selama tahap konstruksi? - Apakah GRK kegiatan umum tahap operasi ini untuk keseluruhan konsumsi bahan bakar selama tahap operasi? - Dalam FPSO ada GRK, berarti GRK dihitung berdasarkan group kegiatan. - GRK dalam operasi OLNG? Tabel V-3 dan V-4 untuk dampak kualitas udara, kebisingan, GRK. - Bagaimana menetapkan DPH dan hanya dampak potensial untuk GRK? - Bukankah GRK tidak ada nilai baku mutunya? - Dalam Tahap Konstruksi, DPH untuk GRK pada kegiatan Konsumsi bahan bakar dan potensial dari kegiatan flaring. - Dalam tahap operasi, DPH untuk GRK pada kegiatan: i. Konsumsi bahan bakar ii. Emisi penggerak turbin iii. Unit pentarawan gas kecut iv. Emisi penggerak turbin gas v. Flaring - Dalam tahap operasi, dampak potensial untuk GRK pada kegiatan: i. Gas suar Pemuatan dan transportasi kondensat		Dampak terhadap Gas Rumak Kaca dari kegiatan Kontruksi tidak menjadi dampak potensial hipotetik Namun perhitungan dari GRK disampaikan dalam dokumen pada Subbab 6.1.1.	VI-1

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
10	1. Ok 2. Saran ini belum diakomodir terbukti tetap adanya keputusan DPH dan dampak potensial untuk masing-masing kegiatan dalam tahap konstruksi maupun tahap operasi. Menurut saya sulit untuk dilakukan dalam riil kegiatan dan sulit cara pengelolaan dan pemantauannya (RKL/RPL) apalagi tidak adanya baku mutu untuk GRK ini. 3. Ok, tidak ada emisi merkuri dari operasi PLTG, tetapi dari AGRU (terlihat dalam Tabel V-4) Ok, hal V-144 (batas ekologis).		1. Terima kasih atas masukannya 2. Terima kasih atas masukannya untuk GRK tetap dimasukkan dalam VI Prakiraan sebagai gambaran saja namun tidak menjadi dampak penting 3. Terima kasih masukannya, untuk peningkatan merkuri pada merkuri pada AGRU sudah dikaji dalam Bab VI Subbab 6.1.2.5. merupakan TDPH	1. Jawaban 2. VI-1 3. VI-59
11	1. Ok, rona lingkungan kualitas udara. 2. Ok, prakiraan dampak kebisingan dari helicopter. Ok setuju GRK tetap dihitung, tetapi mengapa dalam Tabel V-2, V-3 dan V-4 tetap ada keputusan DPH dan DTPH (dampak potensial)?		1. Terima kasih atas masukannya 2. Terima kasih atas masukannya 3. Pada Tabel V-1 GRK TDPH, Tabel V-2 Dampak GRK dihilangkan dan Tabel V-3 Tidak Dampak penting No 11	1. Jawaban 2. Jawaban 3. Halaman V-10; V-104 dan V-120

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
12	1. Ok, agar sumber garis tidak ada opsi dalam software Aermod tetapi ada opsi sumber area sehingga sumber garis dikonversi emisi dalam format sumber area. 2. Ok Penggabungan sumber dalam prakiraan seharusnya sejak deskripsi kegiatan hingga pelingkupan (evaluasi dampak). Jika deskripsi dan evaluasinya terpisah maka metode studinya juga terpisah.		TA (Yeremiah R. Tjamin)	
13	1. Ok, operasi rutin menggunakan gas 2. Konsentrasi ambien Hg tidak ada penetapannya tetapi harus menggunakan acuan threshold limit dari Hg yang merupakan parameter atau senyawa karsinogen. Proses kimia fisika atmosfer memang bisa mengurangi tetapi tetap berpindah tempat saja yaitu air atau tanah yang akan berdampak pada kesehatan dan non kesehatan, sehingga perlu dievaluasi dan dianalisis terhadap dampaknya.		Saran akan diperhatikan	Jawaban
14	1. Ok 2. Ok		Terima kasih	Jawaban
15	• Sumber kegiatan harusnya dibedakan satu dengan yang lainnya untuk pemantauan ini. • Sumber kegiatan transportasi tenaga kerja dengan helicopter juga DPH untuk kebisingan		Dampak turunan dari Peningkatan Kebisingan oleh kegiatan Transportasi Tenaga Kerja Menggunakan Helikopter sudah dipisahkan dari komponen biologi di RKL dan RPL	
16	Confuse. Bukankah dampak kebisingan dinyatakan DPH dari kegiatan Umum (Transportasi tenaga kerja dengan helicopter)? Mengapa tidak ada dalam RPL?		Sudah diperbaiki konsistensi DPH dalam dokumen ANDAL dan Dokumen RKL RPL mengenai dampak kebisingan terhadap kegiatan umum (Transportasi tenaga kerja dengan helicopter)	III-5 Pak Dahyar

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
17	Kegiatan FPSO disimpulkan DPH penurunan kualitas udara dari parameter SO ₂ dan NO ₂ dari Turbin dan PLTG, dan parameter VOC (BTEX) dari pemuatan dan transportasi kondensat; mengapa tidak ada RPL nya?		Pemantuan terhadap transportasi sudah disampaikan dalam RPL pada Tabel IV-1 pada No. I.C.5.3.	III-45
18	• Jenis sumber harus jelas namanya sesuai dengan Tabel V-3 dan V-4. • Mengapa SO₂ dan NO₂ digabung dengan TSP? • Bukankah TSP bergabung dengan PM₁₀ dan PM_{2,5}? • Dalam Tabel V-4, DPH penurunan kualitas udara akibat parameter TSP tidak dalam operasi OLNG, yang ada adalah akibat parameter H₂S dan Peningkatan konsentrasi Merkuri (Unit Pertawaran Gas Kecut), SO₂ dan NO₂ (Emisi turbin dan PLTG).		• Tabel tidak Bisa diedit (fersi Word data dari ImpeX) • SO₂ dan NO₂ digabung dengan TSP untuk pemngukuran udara ambien • TSP, PM₁₀ dan PM_{2,5} untuk pengukuran emisi seprti disampaikan dalam dokumen Andal Pada Subab 6.1.2.3.	a. Inpex b. Jawaban c. Halaman VI-40 s/d VI-41
19	• OLNG tidak diputuskan DPH penurunan kualitas udara akibat parameter VOC (BTEX) dalam Tabel V-4 • Mengapa tidak ada pemantauan kebisingan dari operasi OLNG (Pengoperasian kilang OLNG).Tabel V-4. Operasi		Pemantauan kebisingan dari operasi OLNG sudah disampaikan pada Tabel V-I tidak mejadi dampak penting hipotetik dasn pada Tabel V-4	
5.	Prof. Dr. Dody Prayogo, MPS.t – Pakar Sosial			
	Umum			
1	Masukan KA 31 Oktober 2019: Penyajian dokumen sangat baik, terstruktur dan dipersiapkan secara seksama. Masukan Amdal 11 Februari 2021: Idem Masukan Amdal 17 Januari 2022: -		Terimakasih atas masukannya	Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
2	Masukan KA 31 Oktober 2019: Perlu dijelaskan, apakah hasil gas untuk pasokkan nasional atau ekspor, atau berapa % suplai nasional dan berapa % ekspor (kemana?). Juga harus disebutkan di bagian awal bahwa proyek ini telah ditetapkan sebagai 1 dari 37 Proyek Strategis Nasional (PSN) menunjukkan pentingnya proyek ini. Masukan Amdal 11 Februari 2021: Tidak ada penjelasan apakah hasil gas untuk pasokan domestik, internasional atau keduanya. Informasi ini penting bagi masyarakat lokal dan nasional. Masukan Amdal 17 Januari 2022: Sangat baik, produksi gas juga untuk pasokan domestik, menyumbang kebutuhan energy nasional.		Gas yang dihasilkan akan dimanfaatkan untuk pemenuhan gas nasional dan Ekspor (untuk pembeli masih penajakan)	Jawaban
3	Masukan KA 31 Oktober 2019: Perlu ditegaskan, hingga saat ini sampai dimana kegiatan fisik di onshore sudah berjalan, apakah sudah ada kegiatan misalnya pembebasan lahan, mobilisasi tenaga kerja, pematangan lahan dsb. tegaskan dalam dokumen Masukan Amdal 11 Februari 2021: Tidak ada penjelasan, tegaskan apakah kegiatan fisik sudah berjalan, baik offshore dan terutama onshore, apakah pembebasan lahan sudah berjalan, dst.? Masukan Amdal 17 Januari 2022: Sangat baik, belum ada kegiatan berjalan. Jika sudah ada kegiatan berjalan maka harus dikeluarkan dalam pelingkupan.		Untuk saat ini kegiatan belum ada yang berjalan semua masih dalam tahap proses perizinan pelaksanaan kegiatan	Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
4	Masukan KA 31 Oktober 2019: Sangat baik dipaparkan di bagian muka rencana fasilitas yang akan dibangun, setidaknya terdapat 9 fasilitas (utamanya di darat) yang akan dibangun memiliki implikasi sosekbud (dampak sosial). Masukan Amdal 11 Februari 2021: - Masukan Amdal 17 Januari 2022: -		Terima kasih masukannya	Jawaban
5	Masukan KA 31 Oktober 2019: Tim konsultan Amdal cukup besar dan sangat baik melibatkan peneliti dan narasumber setempat (UnPati). Namun jika mungkin komposisi ini perlu ditambah ahli demografi, sosiolog dan sosial-ekonomi setidaknya sebagai nara sumber saja. Masukan Amdal 11 Februari 2021: - Masukan Amdal 17 Januari 2022: -		Nara sumber dari Umpati adalah ahli lingkungan, Sosial Ekonomi dan budaya sepoerti disampikan pada Tabel I-1	I-10
6	Masukan KA 31 Oktober 2019: Sangat disarankan pemrakarsa melakukan studi banding dari pengalaman BP Bintuni, banyak hal kemiripan dari proyek Impex ini. Studi banding seperti ini utamanya mencegah terjadinya konflik yang sama, antara lain berkenaan dengan “dana bagi hasil” (jika ada), “pemindahan kampung/pemukiman” (jika ada), rekrutmen tenaga kerja lokal, pembangunan infrastruktur (listrik) dan dermaga, komposisi jumlah tenaga pendatang dan tenaga lokal, program CSR (pendidikan, ekkonomi, kesehatan dsb.). Intinya menimbang keadaan di lokasi perusahaan “diminta” berperan menjadi “semi negara” sebagian agenda pemerintah dalam pembangunan masyarakkat namun hal semikian tidak terhindarkan.		Sarankan akan diperhatikan Impex Masela akan memperhatikan masyarakat terdampak khususnya yang masuk ring satu dari lokasi kegiatan	Jawaban Jawaban Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	Masukan Amdal 11 Februari 2021: Apakah studi banding dengan Bintuni dilakukan? Jika ada tegaskan pokok-pokok saja dalam narasi. Tidak dapat dihindari bahwa “harapan” masyarakat dan Pemda akan menjadi beban dan Inpex harus turut dalam pembangunan masyarakat lokal, lihat masukan kolom sebelah. Inpex tidak bisa hanya “mengambil gas dan meninggalkan kemiskinan di P. Jamdena” melainkan harus mengelola keduanya, perubahan sosial yang akan terjadi demikian besar baik mikro, meso dan makro. Karenanya sejak dini harus dipikirkan Program Pembangunan Sosial Terpadu, seperti Tangguh Social Development Plan yang dilakukan BP di Bintuni walaupun agak terlambat. Masukan Amdal 17 Januari 2022: Analogi dengan BP Bintuni sangat bermanfaat. Akan terjadi transformasi cepat terutama saat konstruksi, dan masyarakat lokal tidak siap dengan perubahan, maka analogi dengan kasus di Bintuni bisa digunakan. Dari keseluruhan terminal sejenis, misalnya Matak, Tg. Santan, Sapeken (Madura), Pabelokan dan lainnya, maka terminal Bintuni paling mirip situasinya dengan Inpex ini. Disan persiapan transformasi sosial (social plan) penting disiapkan sejak dini, termasuk “crisis management team”.		Saran akan diperhatikan	
	Uraian Kegiatan			
7	Masukan KA 31 Oktober 2019: Secara umum uraian kegiatan sangat baik dan detail, namun utamanya hanya menjelaskan rencana proyek dan belum/tidak secara spesifik dikaitkan dengan bagaimana potensi dampak Masukan Amdal 11 Februari 2021: - Masukan Amdal 17 Januari 2022: -		Potensi dampak sudah dilingkup pada Subbab 5.1.2. pada Tabel V-1	V-2 s/d V-121

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
8	Masukan KA 31 Oktober 2019: Bagaimana rencana pengadaan tanah milik masyarakat, ulayat/fam atau tanah adat, kegiatan ini berdampak besar dan tersulit. Jika ada perbedaan definisi lahan yang akan dibebaskan misalnya lahan hutan negara atau garapan masyarakat atau lahan ulayat milik adat masyarakat, atau lahan milik marga/fam. Titik konflik kerap terjadi di tahap awal seperti ini. Untuk itu dalam dokumen Amdal nanti perlu diurai lebih detail: a. apa fungsi lahan yang akan dibebaskan, b. milik siapa lahan tersebut, c. jika dimiliki atau digarap masyarakat bagaimana rencana akuisisinya (pembebasannya), d. dimana lokasinya (paparkan peta lebih jelas), e. adakah pemindahan pemukiman dan bagaimana rencananya. Untuk itu diperlukan studi LARAP, mendahului studi Amdal ini untuk menilai bagaimana potensi besaran dampak sosekbud, serta apa opsi solusi yang terbaik untuk pemrakarsa. Juga jika ada lahan pertanian, pekebunan atau hutan sumber meramu maka perlu diidentifikasi sumber-sumber daya apa yang terdapat pada hutan tersebut sebagai sumber daya livelihood. Masukan Amdal 11 Februari 2021: Tidak ada penjelasan tentang rona lahan yang akan diakuisisi. Paparkan fungsi-fungsi lahan hunian dan garapan pertanian/perkebunan masyarakat yang akan dibebaskan. Lihat masukan di kolom sebelah, PERBAIKI KEMBALI. Pembebasan lahan merupakan dampak sosial terpenting. Masukan Amdal 17 Januari 2022: Sangat baik sudah dilengkapi informasi lahan yang akan diakuisisi, akan sangat baik jika disajikan dalam tabel. Berangkat dari informasi awal ini maka konsultan sosial bisa memprakirakan secara khusus dampak pembebasan lahan terhadap masyarakat, baik secara ekonomi (sebagai		a. Studi LARAP belum ada b. Saat ini deskripsi penggunaan dalam dokumen dijelaskan: Fungsi lahan seluas 800 ha terdiri dari: • 215,4 ha berupa ladang, • 323,4 ha berupa kebun campuran, • 134,6 ha berupa semak belukar, • 104,9 ha berupa hutan sekunder dan lahan kering, dan • 21,6 ha berupa mangrove. c. Informasi yg perlu ditambahkan adalah sebagai berikut: • Milik siapa lahan tersebut, • Jika dimiliki atau digarap masyarakat bagaimana rencana akuisisinya (pembebasannya), • Dimana lokasinya (paparkan peta lebih jelas), • Adakah pemindahan pemukiman dan bagaimana rencananya. • Deskripsi hasil bumi yg diambil dari lahan pertanian, pekebunan atau hutan sumber meramu • Analisa dampak pembebasan lahan terhadap masyarakat, baik secara ekonomi (sebagai social produksi), secara budaya (identitas area marga), dan secara social-politik (area kuasa marga). • Pengelolaan dampak berdasarkan Analisa tambahan	Bab VI dan RKL RPL: Perubahan Akses ke sumber mata pencaharian dan ecosystem service; Pengaruh terhadap masyarakat adat – penyediaan lahan- tahap prakonstruksi

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	faktor produksi), secara budaya (identitas area marga), dan secara sosial-politik (area kuasa marga). Lengkapi lebih dalam informasi ini. HATI-HATI DENGAN KEGIATAN PEMBEBASAN LAHAN, PADA BANYAK KASUS TERJADI GEJOLAK SERIUS ATAU SEBALIKNYA JUGA TERJADI KEPUASAN WARGA TERDAMPAK.			

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
9	Masukan KA 31 Oktober 2019: Di lokasi mana rencana penghilangan gas kecut (H2S dan CO2) akan dilakukan, berapa m jarak dengan pemukiman dan kegiatan penduduk, apakah ada potensi sebaran? Masukan Amdal 11 Februari 2021: Tidak ditemukan penjelasan tentang potensi gas kecut H2S saat processing di darat. Pada kasus di Jawa Timur sebaran gas kecut (H2S) menjadi permasalahan serius sebagai dampak sosial, dan karenanya harus diidentifikasi dan ditegaskan sejak dini. Masukan Amdal 17 Januari 2022: Informasi di atas penting, sebaiknya disajikan peta modeling sebarannya dan dioverlayed dengan pemukiman. Tim sosial bisa berdiskusi apakah dengan sebaran ini akan ada pemukiman terdampak sebaran gas yang mengganggu ini?		Pada Kilang O LNG, gas kering yang diterima dari FPSO akan diproses untuk menghilangkan atau memisahkan pengotor-pengotor (gas kecut, air, merkuri, dan hidrokarbon berat atau kondensat). Kemudian gas tersebut dicairkan untuk menghasilkan gas alam cair (LNG) untuk disimpan dalam tangki dan dikirim ke area TUKS-Dermaga Pemuatan LNG untuk dikapalkan menggunakan kapal tangki LNG (LNG tanker). seperti disampaikan dalam dokumen pada Subab 2.2. Poin C.5 Dampak dari gas kecil sudah dikaji dalam Prakiraan Bab VI subbab 6.3.2.3. yang merupakan dampak turunan dari Kualitas Udara Modeling sebaran Gas kecut sudah disampaikan dalam dokumen 6.1.2.2.	II-127 VI-402 VI-35
10	Masukan KA 31 Oktober 2019: Mobilisasi dan demobilisasi tenaga kerja khususnya tahap konstruksi (12.000 pekerja) merupakan tahap yang kritikal karena pada beberapa kasus diikuti dengan konflik. Jelaskan berapa prakiraan komposisi pekerja pendatang dan pekerja lokal. Harapan penduduk lokal untuk diterima bekerja akan sangat besar namun sebagian tidak bisa dipenuhi kebutuhan kontraktor karena kurang kualifikasi. Jelaskan bagaimana mengantisipasi keadaan ini, baik saat rekrutmen TK nanti. Juga jelaskan bagaimana rencana pelepasan TK setelah konstruksi selesai nanti, pada sejumlah kasus terjadi gejolak cukup besar. Perlu disebutkan juga berapa prakiraan jumlah TK saat beroperasi nanti Masukan Amdal 11 Februari 2021: Berapa jumlah total tenaga konstruksi nanti, sebutkan prakiraan jumlahnya terutama saat puncak kegiatan. Tidak ditemukan penjelasan komitmen serta kebijakan memberi		Dalam pelaksanaan kegiatan Proyek Pengembangan Lapangan Gas Abadi, diharapkan keterlibatan tenaga kerja setempat pada tahap konstruksi adalah sekitar 8% dari seluruh kebutuhan tenaga kerja atau 1.000 orang Terima kasih saran akan diperhatikan	VI-371 VI-371 Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	prioritas (kuota dalam %) untuk tenaga kerja lokal, tentunya sejauh kualifikasinya memadai, dan bisa disediakan training bagi warga lokal, lihat masukan di kolom sebelah. Pada sejumlah kasus penerimaan dan pelepasan tenaga kerja menjadi sumber konflik sangat keras dengan masyarakat lokal. Untuk itu harus dipersiapkan secara seksama. Juga jelaskan bagaimana rencana pelepasan tenaga kerja, sebagian tenaga pendatang tidak ingin kembali ke daerahnya dan menjadi beban dan pesaing mendapatkan pekerjaan bagi penduduk lokal. Lebih dari itu dampak perubahan komposisi pendatang-lokal akan berpengaruh terhadap hubungan sosial antar mereka, akan terjadi perebutan sumber (utamanya ekonomi) antara keduanya. Penjelasan dokumen harus diperbaiki Masukan Amdal 17 Januari 2022: Sangat baik sudah disajikan rencana rekrutmen jumlah dan definisi tenaga kerja "lokal", semestinya skema dalam tabel di atas muncul dalam RKL-RPL. HATI-HATI DENGAN KEGIATAN MOBILISASI DAN DEMOBILISASI TENAGA KERJA, hampir semua kasus konstruksi tambang/migas mengalami gejala. Dengan jumlah tenaga konstruksi 12.000 lebih sementara tenaga lokal hanya 1.000, sangat potensial hal yang sama terjadi di Masela. Sebaiknya dibuat tim yang kuat untuk perencanaan karena pelaksanaan ada di masing-masing kontraktor, termasuk juga hati-hati masalah pembebasan lahan.		Terima kasih saran akan diperhatikan	

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
11	Masukan KA 31 Oktober 2019: skan dengan peta dimana lokasi base camp utama, pada area ini kerap terjadi persinggungan dalam interaksi antara penduduk asli (IP) dengan pekerja pendatang, memberi baik dampak positif maupun negatif terhadap penduduk lokal atas keberadaan dan kegiatan basecamp. Masukan Amdal 11 Februari 2021: Tidak ada informasi peta dimana lokasi basecamp akan berada, semakin dekat dengan pemukiman eksisting maka akan memberi dampak (positif-negatif) terhadap penduduk terdekat. Masukan Amdal 17 Januari 2022: Sangat baik dilengkapi. Jarak basecamp dengan pemukiman kerap menentukan relasi sosial, ketegangan dan dukungan bisa hadir bersamaan, perbedaan norma dan perilaku berkombinasi dengan perebutan kepentingan bisa menjadi sebab. Juga harus dijaga akan munculnya kantong-kantong hiburan malam di sekitar basecamp dan menjadi lokasi bentrokan.		Basecamp, yang terletak di dalam tapak proyek Kilang O LNG (di dalam batas pagar proyek). Semua fasilitas yang diperlukan sebagai pemukiman akan disediakan dalam kompleks basecamp ini. Lokasi letak basecamp seperti disampikan dalam dokumen pada Subbab 2.2.	II-48

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
12	Masukan KA 31 Oktober 2019: Dimana bakal lokasi dermaga baik dermaga sementara maupun dermaga tetap nanti, apakah ada kegiatan tangkap ikan penduduk setempat overlayed dalam peta. Jika area ini merupakan area tangkap ikan nelayan setempat apa yang akan dilakukan terhadap mereka. Identifikasi dan overlayed dengan peta area-area tangkap ikan para nelayan lokal Masukan Amdal 11 Februari 2021: Sudah tertera dalam peta. Masukan Amdal 17 Januari 2022: -		Rencana pembangunan dermaga merupakan lokasi bukan area penangkapan ikan bagi nelayan melainkan pantai	Jawaban
13	Masukan KA 31 Oktober 2019: Keberadaan anjungan FPSO di tengah laut kerap mengundang nelayan mencari ikan disekitarnya karena ada penerangan ikan berkumpul. Bagaimana pemrakarsa mengantisipasi keadaan ini. Masukan Amdal 11 Februari 2021: Tidak ada penjelasan apa dan bagaimana upaya mengatasi berkerumunnya nelayan pada sekitar anjungan akibat adanya penerangan di laut Masukan Amdal 17 Januari 2022: Sangat baik jika sudah diantisipasi. Hal yang sama terjadi di banyak anjungan dan fasilitas lepas pantai		Keberadaan FPSO terhadap gangguan aktifitas nelayan perikanan tangkap tidak menjadi Dampak Potensial dimana nelayan mencari ikan mobile yaitu berpindah pindah sesuai keberadaan ikan dan musim. Untuk aktifitas pengakapan ikan diperbolehkan selama tidak melintasi daerah larangan (restricted area) dari FPSO yang berjarak 500 meter	Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
14	Masukan KA 31 Oktober 2019: Bagaimana rencana pemukiman pekerja tahap operasi nanti, apakah dipisahkan dengan pemukiman penduduk asli karena alasan keamanan namun potensial terjadi segregasi spasial, atau menyatu dengan pemukiman IP. Akan sangat baik jika ada pemisahan tidak terlalu timpang dan segregatif. Masukan Amdal 11 Februari 2021: Idem di atas, tidak ada penjelasan dimana pemukiman lokasi pekerja termasuk pekerja kontraktor, sebaiknya dilengkapi Masukan Amdal 17 Januari 2022: Salah satu hal yang perlu dipikirkan adalah apakah akan terjadi integrasi atau segregasi sosial-spasial dapat terjadi antara pekerja pendatang dan lokal, keduanya bisa menimbulkan masalah. Hindari enclave, namun juga hindari bentrokan jika terlalu dekat secara spasial. Konsultan bisa memberi saran bagaimana sebaiknya.		Untuk bekerja di OLNG akan ditempatkan di Basecap selama bekerja di Area Lapangan Gas Abadi Masela. Terkait tenaga kerja lokal dan pendatang sudah dikaji dalam dokumen Andal pada Subbab 6.3.1.1. dan Subbab 6.3.1.2. Terkait tenaga kerja lokal dan pendatang sudah dikaji dalam dokumen Andal pada Subbab 6.3.1.1. dan Subbab 6.3.1.2.	Jawaban VI-332 VI-349

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
15	Masukan KA 31 Oktober 2019: Berapa prakiraan jumlah penduduk pendatang nanti, baik tahap konstruksi maupun operasi (menengah dan panjang), dan berapa rasio komposisi penduduk pendatang dan IP. Perubahan komposisi etnik (%) menimbulkan masalah cukup serius manakala diikuti dengan ketimpangan dan segregasi akibat perebutan kesempatan kerja dan perbedaan tingkat kesejahteraan. Masukan Amdal 11 Februari 2021: Tidak ada penjelasan berapa prakiraan jumlah pekerja pendatang. Dampak terhadap komposisi demografi menentukan keserasian hubungan pendatang-lokal dan kelancaran operasi. Jika terjadi ketidakseimbangan demografi disertai dengan ketidakpuasan dalam rekrutmen tenaga kerja lokal akan menjadi sumber konflik (sudah terjadi pada banyak kasus). Masukan Amdal 17 Januari 2022: Sebaiknya sejak dini tim sosial memikirkan hal ini, lihat kasus Bintuni dan sejumlah kasus lainnya. Komposisi lokal-pendatang menentukan power relation dalam perebutan kepentingan (tenaga kerja dan peluang usaha), dengan masuknya ribuan pekerja konstruksi pendatang maka komposisi berubah dan sebagian pekerja konstruksi tidak kembali pulang melainkan menetap. Identitas lokalitas dan budaya kerap digunakan dalam kompetisi. Oleh sebab itu dilakukan sensus penduduk di Bintuni, dibuat kebijakan "closed fence" terhadap pendatang untuk tahap-tahap awal (sementara).		Terkait tenaga kerja lokal dan pendatang sudah dikaji dalam dokumen Andal pada Subbab 6.3.1.1. dan Subbab 6.3.1.2 Diperkirakan sebanyak 12.611 tenaga kerja, diantaranya sejumlah 10.000 tenaga kerja untuk pekerjaan konstruksi OLNG, untuk FPSO sejumlah 662, SURF sejumlah 929, GEP (onshore dan offshore) sejumlah 750 dan pengeboran sumur gas sejumlah 270 tenaga kerja Saran akan diperhatikan sebagai kesempurnaan laporan	VI-332 VI-349 II-45 Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
16	Masukan KA 31 Oktober 2019: Perlu dipikirkan (tidak perlu disebutkan dalam dokumen) apakah Inpex juga akan membangun penyediaan listrik, air bersih, jalan, dermaga, sulit jika Inpex hanya membangun infrastruktur untuk diri sendiri saja dan membiarkan infrastruktur masyarakat di pulau yang sama sangat terbatas infrastrukturnya. Masukan Amdal 11 Februari 2021: Tidak ada penjelasan apakah Inpex akan turut membangun infrastruktur lokal, sejalan dengan pembangunan ini maka akan terjadi KETIMPANGAN FISIK DAN FASILITAS antara kawasan Inpex dengan kawasan penduduk di sekitarnya, menghasilkan “enclave secara fisik dan sosial”. Apa yang akan dipersiapkan Inpex menhadapi keadaan ini? Masukan Amdal 17 Januari 2022: Salah satu dampak sosial adalah ketimpangan, termasuk dalam infrastruktur antara di dalam dan di luar terminal. Walaupun akan dilakukan dalam dokumen terpisal (CSR/CD), tegaskan saja dalam dokumen amdal ini apakah Inpex akan membantu penyediaan listrik dan air bersih, khususnya untuk desa-desa sekitar terdekat, meniadakan potensi ketimpangan. Lihat dan pelajari kasus-kasus serupa di lokasi lain.		Saranakan akan diperhatikan dalam rencana kegiatan Cumunity Development Sarana akan diperhatikan Saran akan diperhatikan	Jawaban Jawaban Jawaban
17	Masukan KA 31 Oktober 2019: Bagaimana SOP untuk penduduk terdekat atau nelayan jika terjadi keadaan darurat (ledakan dan kebakaran): a) apa yang akan dilakukan, b) bagaimana melakukannya, c) Masukan Amdal 11 Februari 2021: Tidak ada uraian bagaimana SOP jika terjadi kecelakaan terhadap penduduk terdekat, misalnya ledakan, kebakaran atau limpahan migas. Masukan Amdal 17 Januari 2022: Sangat baik jika sudah disiapkan Emergency Plan untuk		Emergency respont terhadap kegiatan sudah disampaikan dalam dokumen amdal pada Subbab 2.2.	II-154

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	masyarakat terdekat. Faktanya, hampir semua terminal minyak pemerintah pernah mengalami kebakaran.			
	Batas Sosial			
18	Masukan KA 31 Oktober 2019: Batas sosial dapat dipilah menjadi misalnya: a) R1 yakni area terdampak langsung dan besar seperti lahan dibebaskan (1.500 ha), area pelabuhan, desa dan pemukiman terdekat; b) area R2 yakni kecamatan terdekat keseluruhan, dan c) R3 mencakup area pulau atau kabupaten keseluruhan (ini hanya contoh saja). Pemrakarsa dan konsultan harus secara bersama menetapkan batas sosial ini karena akan menjadi area kontrak RPL-RKL nanti. Masukan Amdal 11 Februari 2021: Sudah diintegrasikan ke dalam matriks dampak. Batas sosial sudah memadai sebagai Andal secara teknis dan sementara. Masukan Amdal 17 Januari 2022: -		Batas sosial sudah disampaikan pada Subbab 5.2.1.3. dan Tabel V-7 dimana merupakan daerah terdampak dari kegiatan berlangsung	V-162
	Rona Awal			

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
19	Masukan KA 31 Oktober 2019: RONA AWAL: paparan masih terlalu banyak di Ring 3 (kabupaten), fokus di batas sosial R1 dan R2 Masukan Amdal 11 Februari 2021: Sangat baik fokus paparan sudah diperbaiki, pada desa-desa terdekat dan sekitar (R1 dan R2). Masukan Amdal 17 Januari 2022: -		Rona Lingkungan sudah ke R1 yaitu kecamatan Tanimbar Selatan dan Kecamatan Wertamrian	III-242
20	Masukan KA 31 Oktober 2019: Sebaiknya dilakukan studi social baseline yang lebih komprehensif yang dapat digunakan untuk Amdal dan sekaligus untuk studi komparatif longitudinal antar waktu saat operasi nanti. Masukan Amdal 11 Februari 2021: Studi survey cukup baik dgn 328 responden dengan fokus pada R1. Masukan Amdal 17 Januari 2022: -		Untuk studi social baseline terpisah dari dokumen Andal Survei sudah sesuai dengan masyarat yang terdampak yaitu di kecamatan Tanimbar Selatan dan Kecamatan Wertamrian	Jawaban Jawaban
21	Masukan KA 31 Oktober 2019: Demografi: paparkan bagaimana rona demografi penduduk saat ini (sebagian sudah ada) dalam trend sedikitnya 5 tahun, mencakup: a) jumlah jiwa, KK, dan kohor umur, b) komposisi gender, c) komposisi IP dan pendatang, d) sebaran penduduk. Buat studi khusus di wilayah lahan yang akan dibebaskan Masukan Amdal 11 Februari 2021: Sangat baik sudah disajikan struktur demografi dalam kurun 5 tahun, juga ada fokus untuk wilayah R1. Jika bisa dilengkapi dengan data sensus komposisi penduduk pendatang-penduduk asli, khususnya pada wilayah terdampak langsung (6 desa?). Data ini penting untuk monitoring komposisi sejalan dengan perubahan demografi		Demografi penduduk sudah disampaikan dalam dokumen Andal pada Subab 6.3.1.1. dan Subbab 6.3.1.2. Terima kasih masukannya Terima kasih masukannya	VI-332 s/d VI-349 Jawaban Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	nanti. Jika Inpex melakukan sensus khusus pada R1 ini akan sangat baik untuk monitoring perubahan masyarakat Masukan Amdal 17 Januari 2022: Akan sangat baik jika dapat dilakukan sensus saat sebelum konstruksi, saat konstruksi, dan awal operasi. Data ini penting untuk pengelolaan dampak sosial.			
22	Masukan KA 31 Oktober 2019: Ekonomi: paparkan bagaimana rona ekonomi pertanian penduduk saat ini: a) jenis tanaman, b) rata-rata luas kebun, c) komoditas utama dan rata-rata hasil panen dan pendapatan petani/KK, b) komoditas tambahan dan rata-rata hasil panen dan besaran pendapatan/KK, c) hasil hutan yang digunakan (kayu, madu, rotan, tanaman pangan dan tanaman obat), d) hasil peternakan. Masukan Amdal 11 Februari 2021: Sudah disajikan struktur okupasi, pekerjaan petani sangat dominan. Juga disajikan rona ekonomi pertanian secara cukup detail, baik data sekunder maupun hasil studi kualitatif. Rata-rata pendapatan penduduk sangat rendah: 70% di bawah 500 rb/musim tanam. Akan terjadi perubahan pekerjaan dan peningkatan biaya hidup sejalan dengan kehadiran kegiatan migas, sehingga dengan pendapatan rata-rata di bawah 500 rb/musim tanam sebagian besar penduduk akan sulit mengikuti perubahan sosial-ekonomi nanti Masukan Amdal 17 Januari 2022: Akan terjadi transformasi sosial-ekonomi. Amdal tidak dapat sepenuhnya mengelola dampak ini, maka perlu disain CD/CSR untuk membantu mengelola potensi ketimpangan lokal-pendatang, setidaknya pada area R1 dan R2. Oleh sebab itu SOSIAL DEVELOPMENT PLAN diperlukan untuk kepentingan keberlangsungan operasi Inpex sendiri.		Rona Ekonomi pertanian sudah disampaikan dalam dokumen Andal pada Subbab 6.3.2.5. Idem CD/CSR akan duperhatikan dalam pelaksanaan kegiatan	VI-421 s/d VI-423 Jawaban Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
23	Masukan KA 31 Oktober 2019: Bagaimana sistem pemilikan lahan setempat, baik lahan ulayat maupun lahan individual, sistem jual-beli lahan, sewa atau pinjam pakai dst. Masukan Amdal 11 Februari 2021: Sangat baik disajikan pola pemilikan tanah, dominan adalah pemilikan pribadi. Sejalan dengan masuknya kegiatan migas, jual-beli tanah akan marak terjadi, dan bersamaan dengan ini pula akan terjadi perubahan pola penguasaan tanah dimana pada area-area strategis akan didominasi oleh pendatang. Untuk itu, akan sangat baik jika, sebagai pengelolaan (RKL) nanti, Inpex mendorong Pemda untuk melakukan SERTIFIKASI TANAH khususnya lahan milik warga asli pada desa-desa sekitar terdekat dan strategis. Usulan ini dapat dimasukkan dalam rencana kegiatan (RKL). Masukan Amdal 17 Januari 2022: Sangat disarankan Inpex mendorong Pemda membuat program sertifikasi lahan melindungi penduduk asli dari perdagangan lahan, khususnya pada area R1 dan R2. Dengan cara ini komposisi etnik juga dapat terkontrol.		Pengadaan lahan telah disampaikan pada subab 2.2. pada Poin A.2 Saran akan diperhatikan Saran akan diperhatikan	II-40 s/d II-42 Jawaban Jawaban
24	Masukan KA 31 Oktober 2019: Kegiatan nelayan: a) area tangkap ikan, b) armada yang digunakan, c) alat tangkap, d) rata-rata jenis ikan dan jumlah tangkapan, e) musim tangkap, f) lokasi sandar perahu. Buat studi kecil khusus pada teluk yang akan dibangun baik di area dermaga sementara maupun dermaga utama. Masukan Amdal 11 Februari 2021: Akan sangat baik ada paparan rona nelayan yang khusus beroperasi di wilayah teluk yang akan digunakan untuk dermaga, karena mereka akan secara langsung terdampak dan relatif tidak memiliki area alternatif wilayah tangkap lain.		Kegiatan nelayan sudah disampaikan dalam Rona Lingkungan Pada subbab 3.3.1.2. pada Poin A dan dalam Prakiraan Dampak pada Subab 6.3.2. 5. Poin B Saran akan diperhatikan Saran akan diperhatikan	III-261 s/d III-264 VI-427 s/d VI-433 Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	Masukan Amdal 17 Januari 2022: Sangat baik jika sudah teridentifikasi, harus dibangun kesepakatan dan kerjasama dengan nelayan terdampak. Selanjutnya program CSR/CD dapat membantu mereka yang kehilangan area tangkapnya.			
25	Masukan KA 31 Oktober 2019: Pemukiman: jelaskan bagaimana luas lahan, bentuk dan luas rumah, material rumah, rata-rata hunian setiap rumah. Dimana sumber air, baik sumber air bersih (domestik), sumber air pertanian. Masukan Amdal 11 Februari 2021: Sangat baik disajikan foto-foto udara keadaan settlement penduduk, namun belum disajikan bagaimana rona pemukiman yang akan dipindahkan (jika ada). Paparan rona ini sangat penting untuk melihat perubahan antara keadaan sebelum dan sesudah resettlement nanti. Masukan Amdal 17 Januari 2022: Sangat baik tidak ada resettlement, mengurangi dampak sosial penting. Data-data rona awal pemukiman dapat digunakan untuk perbandingan saat konstruksi dan operasi nanti, perubahan akan terjadi di sekitarnya.		Lahan yang digunakan tidak adanya permukiman warga yang berada di dalam tapak proyek jarak pemukiman dengan lokasi kegiatan 1,69 km seperti Tabel III-257 Jawaban sama seperti diatas pemukim,am jauh dari lokasi kegiatan seperti disampaikan pada Gambar Peta I-4 Kilang OLNG, serta rencana proyek secara menyeluruh, tidak direncanakan untuk melakukan relokasi atau pemindahan pusat permukiman Desa Lermatang dikarenakan tidak adanya permukiman warga yang berada di dalam tapak proyek	II-40 dan III-492 I-22 II-40

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
26	Masukan KA 31 Oktober 2019: Paparkan rona persepsi warga dengan data survey nanti pada R1 dan R2: a) apa yang paling dikuatirkan, b) apa yang paling diharapkan, dan c) bagaimana sikap (mendukung-menolak).		Saran diperhatikan	Jawaban
	Masukan Amdal 11 Februari 2021: Sangat baik disajikan data survey persepsi terhadap rencana proyek, hasilnya sannggat baik dominan “setuju”, semoga data ini benar. Namun hati-hati karena di balik pendapat “setuju” terdapat “harapan” yang sangat besar bahwa Inpex akan membawa “kesejahteraan” kepada penduduk setempat, jika tidak terwujud akan berubah menjadi kekecewaan. Juga pendapat “kekuatiran” cukup menonjol terutama mata pencaharian penduduk yang terkait dengan daya dukung lingkungan (darat dan laut), perubahan ekologi akan secara langsung berpengaruh terhadap pendapatan nelayan dan petani		Data survey persepsi sudah dimasukan dalam studi Amdal pada Subbab 6.3.3.1, Subab 6.3.3.2., dan Subbab 6.3.3.7.	VI-467 VI-498 VI-520
	Masukan Amdal 17 Januari 2022: Manajemen persepsi sangat penting terutama saat konstruksi dimulai: selama pra-konstruksi (masalah lahan), tahap awal konstruksi (mobilisasi tenaga kerja) dan awal tahap operasi (demobilisasi tenaga kerja). Perubahan-perubahan persepsi akan terjadi saat ada perubahan yang berkenaan dengan kepentingan masyarakat.		Persepsi sudah disampaikan dalam dokumen Andal Tahap Prakonstruksi pada Subab 6.3.1.1.5., Tahap Operasi pada Subab 6.3.1.2.5., Subbab 6.3.3.1., Subbab 6.3.3.2., Subbab 6.3.3.5. Subbab 6.3.3.7.dan Subbab 6.3.3.8. Dan Subbab 6.3.5.2.	VI-347 VI-361 VI-467 VI-498 VI-520 VI-547 VI-588

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
27	Masukan KA 31 Oktober 2019: Budaya dan norma, jelaskan: a) berkaitan dengan upacara adat (sebagian sudah ada), b) area sakral (sudah ada h. 2-212, apakah ada yang lain), norma yang disarankan dan tidak boleh dilakukan (dos and dont's, sebagian sudah ada). Juga struktur masyarakat hubungan kepala adat, marga/fam dengan kepala desa dan camat dst.		Budaya sudah disampaikan dalam Ronalingkungan pada Subbab 3.3.3.3.	III-372
			Jawaban sama seperti diatas	
	Masukan Amdal 11 Februari 2021: Sangat baik sudah disajikan paparan tentang norma, nilai, budaya secara cukup detail. Masukan Amdal 17 Januari 2022: Ini harapan semua, untuk itu diperlukan disain sosial membangun keserasian sosial dalam equality.		Disampaikan pada Tabel II-5 RKL	III-372
	Pelingkupan Dampak			
28	Masukan KA 31 Oktober 2019: PELINGKUPAN DAMPAK: sebagian besar dampak sosekbud sudah banyak dicakup, namun masih terlalu umum, perlu lebih spesifik pada beberapa variabel kajian. Prinsip "keadilan dan keberlanjutan" masyarakat terdampak		Keadilan dan berkelanjutan disampaikan pada penerimaan dan mobilisatio tenaga kerja pada Subbab 6.3.1.1.1. dan Subbab 6.3.1.2.1.	VI-332 s/d VI-333; VI-349
	Masukan Amdal 11 Februari 2021: Masukan berikut mencakup skala dampak sosial makro (jangka panjang di R3), meso (jangka menengah di R2) dan mikro (langsung di R1), baik tahapan pra-konstruksi, konstruksi dan operasi. Analisis harus memberikan ANGKA PRAKIRAAN PERUBAHANNYA, bukan hanya kualitatif dan deskriptif saja.		Dampak perubahan tenaga kerja sudah disampaikan pada Subbab 6.3.2.1.	VI-370
	Masukan Amdal 17 Januari 2022: Dampak pembebasan lahan dan tenaga kerja perlu dipertajam.		Pembesaran lahan sudah dikaji dalam studi Amdal pada Subbab 6.3.2.6.	VI-421

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
29	Masukan KA 31 Oktober 2019: Dampak pembebasan lahan terhadap relokasi pemukiman, relokasi perkebunan (tebu), pertanian rakyat, dan bagaimana keberlanjutan pekerjaan dan pendapatan petani.		Lahan yang digunakan tidak adanya permukiman warga yang berada di dalam tapak proyek jarak pemukiman dengan lokasi kegiatan 1,69 km seperti Tabel III-257	II-40 dan III-492
	Masukan Amdal 11 Februari 2021: Dampak pembebasan lahan sudah dicakup namun kurang lengkap: 0. Sangat baik dicakup dampak pembebasan nelayan terhadap masyarakat adat, kekuatiran dan harapan. 1. Dampak pemindahan pemukiman belum dicakup, jika tidak ada tegaskan, namun jika ada harus dicakup secara khusus berapa jumlah rumah dan kemana akan dipindahkan. 2. Khusus untuk dampak “hilangnya akses pekerjaan”, harus dihitung berapa jumlah penduduk (KK) akan terdampak akibat pembebasan lahan 215,4 ha ladang dan 323,4 ha kebun campuran, serta 104,9 ha hutan mangrove. Juga hitung berapa rata-rata pendapatan mereka yang akan hilang dari ladang, kebun dan tangkap ikan, akibat pembebasan lahan dan area produktif mereka. Jelaskan apa pekerjaan mereka selanjutnya setelah lahan dibebaskan dan mendapat ganti-rugi? 3. Buat list siapa saja KK yang terdampak, selanjutnya mereka akan menjadi subyek pemantauan serta pengelolaan jika keadaanya lebih buruk. 4. Khusus untuk kelompok terdampak langsung intensitas bagi subyek terdampak bukan “sedang” melainkan “tinggi” karena mereka kehilangan pekerjaan dan pendapatan secara permanen. Kompensasi hanya mengganti propertinya bukan pekerjaan dan pendapatan. Kalaupun mereka dapat membeli lahan baru maka akan ada petani lain yang keluar dari pekerjaannya, atau mereka merambah hutan membuka kebun baru. Revisi analisis dan evaluasi dampak pembebasan lahan, ini dampak besar dan sangat penting dari tahap pra-konstruksi. Lihat juga apakah ada		0. Kekhawatiran dan harapan sudah disampaikan dalam dokjumen Andal pada Subbab 6.3.3.1. dan Subbab 6.3.3.7 1. Lahan yang digunakan tidak adanya permukiman warga yang berada di dalam tapak proyek jarak pemukiman betjarak 1,69,km. 2. Hilangnya pekerjaan akibat kegiatan penyiapan lahan sudah disampaikan pada dokumen Andal di Subbab 6.3.2.4. 3. Sudah disampaikan dalam RKL pada Tabel III-1 Nol.B5.16 4. Tidak ada konflik dalam pembebasan lahan karena lahan sebagian besar dilahan PPKH, dan APL di dekat Desa Lematang. 5. Lokasi kegiatan menghindari pemilihan ulayat dan Komunal 6. Sebelum kegiatan pengadaan lahan Impex akan berkoordinasi dengan beberapa instansi terkait baik pusat maupun daerah dan beberapa tokoh masyarakat 7. L Lahan yang digunakan tidak adanya permukiman warga yang berada di dalam tapak proyek jarak pemukiman betjarak 1,69,km	VI-467; VI-520; II-40 III-492 VI-520 VI-520 II-39 Jawaban Jawaban III-492 VI-467 s/d VI-468

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	potensi konflik dalam kegiatan pembebasan lahan? 5. Pertimbangkan sistem pemilikan ulayat dan komunal, seberapa jauh pola ini masih berlaku dan berpengaruh terhadap proses akuisisi lahan oleh Inpex. Secara tradisional tidak dikenal “lahan negara” melainkan hanya milik suku/clan/marga mereka saja. 6. Proses pembebasan lahan selanjutnya akan terjadi akibat pembelian lahan secara swakarsa oleh pendatang (perorangan) untuk berbagai usaha mereka, khususnya pada area strategis di sekitar terminal. Ini dampak sekunder dan tidak dapat sepenuhnya dikontrol oleh Inpex. Untuk itu pemrakarsa dapat bekerja sama dengan Pemda untuk mendorong sertifikasi lahan serta menegaskan sistem pemilikanlahan setempat. 7. Uraian jangan hanya berisi deskripsi dan analisis, berikan apa implikasi rekomendasi untuk RKL-RPL, apa yang harus dilakukan dan bagaimana melakukannya, siapa yang harus dipantau dan dikelola akibat hilangnya pemukiman (jika ada) serta pekerjaan dan pendapatan penduduk yang tergusur. Adakah alternatif pekerjaan dan pendapatan (livelihood) bagi mereka dan keluarganya yang terdampak. Masukan Amdal 17 Januari 2022: Seharusnya dalam Amdal sudah ada angka berapa jumlah penduduk/KK akan terdampak oleh pengadaan lahan. Ini dampak terpenting, dan karenanya LARAP harusnya mendahului Amdal. Sajikan data-data: harus dihitung berapa jumlah penduduk (KK) akan terdampak akibat pembebasan lahan 215,4 ha ladang dan 323,4 ha kebun campuran, serta 104,9 ha hutan mangrove. Juga hitung berapa rata-rata pendapatan mereka yang akan hilang. Pemrakarsa memiliki data tentang jumlah KK, luas dan fungsi lahan karena harus melakukan pembebasan lahan. Akan sangat baik jika disajikan juga DAFTAR KK, sehingga		8. Penyiapan lahan sudah dikaji dalam Andal Pada Subbab 6.3.3.1.	

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	jelas siapa yang harus dikelola dan dipantau. SEBAIKNYA DILENGKAPI KEMBALI SETELAH LARAP.			

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
30	Masukan KA 31 Oktober 2019: Dampak pembebasan lahan terhadap penurunan hasil pertanian dan hasil hutan, pendapatan dan bagaimana keberlanjutan pemenuhan kebutuhan ekonomi masyarakat. Masukan Amdal 11 Februari 2021: Belum dicakup dampak berapa volume (kg/ton) menurunnya produksi komoditas pertanian akibat pembebasan lahan. Hitung dan evaluasi berapa penurunan hasil pertanian akibat pembebasan lahan: jenis komoditas apa saja serta berapa volumenya, baik dari ladang dan kebun. Masukan Amdal 17 Januari 2022: Sebaiknya sudah bisa disajikan dalam Amdal, bisa digunakan angka prakiraan: berapa luas lahan, apa jenis komoditas, dan berapa rata-rata produksi/tahun, maka akan muncul angka prakiraan penurunan jumlah produksi komoditas/tahun, tidak perlu menunggu LARAP.		Penyiapan lahan sudah dikaji dalam Andal Pada Subbab 6.3.3.1.	VI-467 s/d VI-468
31	Masukan KA 31 Oktober 2019: Dampak terhadap kegiatan nelayan, lalu-lintas nelayan, pendapatan dan keberlanjutan livelihood para nelayan. Lakukan analisis khususnya di teluk yang akan digunakan dermaga Masukan Amdal 11 Februari 2021: Juga belum dicakup dampak terhadap kegiatan nelayan khususnya nelayan kecil yang biasa menangkap ikan di dalam kawasan teluk yang akan dijadikan dermaga (sementara dan tetap). Identifikasi, analisis dan evaluasi, berapa prakiraan jumlah nelayan terdampak, apa dan bagaimana kelanjutan (sustainability) pekerjaan dan pendapatan mereka jika kawasan teluk ini dijadikan dermaga, apakah masih bisa menangkap ikan di teluk tersebut, baik untuk pembangunan dermaga sementara maupun dermaga permanen.		Gangguan Aktifitas Nelayan sudah dikaji pada Bab VI subbab 6.3.2.6. Data nelayan, pada Subab 3.3.2.5. Poin A dan B Dalam RKL-RPL sudah disampaikan pengelolaannya pada Tabel II-5 pada Point I.B5.19	VI-440 III-333 s/d III-361 II-64

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	Masukan Amdal 17 Januari 2022: Sangat baik sudah diidentifikasi jumlah dan siapa saja nelayan di kawasan teluk yang akan terdampak. Juga RKL-RPL harus mengelola mereka yang terdampak, sudah diagendakan. Terhadap nelayan sebaiknya digunakan kata “area berbahaya” bukan “dilarang” untuk sebutan kawasan restricted.			
32	Masukan KA 31 Oktober 2019: Dampak terhadap keberadaan dan kegiatan pertanian rumput laut, berapa luas, berapa pekerja, berapa rata-rata hasil panen dan berapa rata-rata pendapatan potensial hilang, dan bagaimana keberlanjutan mereka. Masukan Amdal 11 Februari 2021: Belum dicakup dampak terhadap kegiatan budidaya rumput laut di kawasan teluk, jika tidak ada tegaskan. Identifikasi, analisis dan evaluasi, apa dan bagaimana kelanjutan pekerjaan petani rumput laut jika kawasan teluk jika dijadikan dermaga, baik untuk dermaga sementara dan dermaga permanen. Masukan Amdal 17 Januari 2022: Sangat baik sudah diidentifikasi petani rumput laut terdampak, dan diagendakan dalam RKL-RPL.		Dampak terhadap perikanan/Rumput laut sudah disampaikan pada Bab VI subbab 6.3.2.6. Dampak terhadap perikanan/Rumput laut sudah disampaikan pada Bab VI subbab 6.3.2.6 Sudah disampaikan pada RKL Tabel II-5 point I.B4.4	VI-440 s/d VI-452 VI-440 s/d VI-452 II-50 s/d II-51

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
33	Masukan KA 31 Oktober 2019: Dampak terhadap perubahan demografi dan komposisi IP-Pendatang, segregasi sosial dan ketimpangan sosial, kantong-kantong konsentrasi pemukiman IP dan pendatang. Masukan Amdal 11 Februari 2021: Sangat baik sudah dicakup dampak demografi, hati-hati dengan perubahan demografi dalam jangka menengah, prakirakan berapa angka peningkatan jumlah penduduk saat konstruksi serta operasi. Sangat baik sudah dibahas perubahan struktur usia. Terpenting, prakirakan berapa angka komposisi penduduk pendatang-asli (bukan hanya antar etnik); semakin timpang komposisi pendatang-lokal maka semakin potensial konflik sosial, dampaknya bukan sekedar “gangguan keamanan” saja karena akan terjadi segregasi dan diferensiasi identitas akibat persaingan dan perebutan resources (utamanya kesempatan kerja dan peluang ekonomi). Analisis secara khusus dampak munculnya kantong-kantong hiburan malam (prostitusi dan miras) pada kawasan-kawasan tertentu, sebagian akan menggunakan lahan hutan agar terlindung, terutama area sekitar base camp. Kantong-kantong ini akan menjadi “pusat” munculnya masalah keamanan (perkelahian dan perselisihan) yang bisa berkembang menjadi konflik antar kelompok. Masukan Amdal 17 Januari 2022: Perubahan demografi jangan disepelekan, perubahan jumlah, komposisi etnik dan sebaran spasial menentukan relasi sosial. Oleh sebab itu jika bisa dilakukan sensus secara berkala dan sertifikasi lahan penduduk asli akan sangat membantu mengendalikan pertumbuhan demografi, komposisi etnik dan relasi sosial.		Dampak terhadap demografi sudah disampaikan dalam dokumen pada Subbab 6.3.1.1. Jawaban sama seperti diatas Saran diperhatikan dan sudah disampaikan dalam Dokumen Andal pada Bab VI	VI-328 s/d VI-347

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
34	Masukan KA 31 Oktober 2019: Dampak ketimpangan sosial (vertikal) dan segregasi sosial dan spasial (horizontal). Ketimpangan sosial berupa antar kelas dan antara pendatang-IP. segregasi antara pendatang-lokal, dan segregasi spasial antara lokasi pemukiman kelas dan kantong-kantong pendatang. Masukan Amdal 11 Februari 2021: Belum dicakup secara khusus dampak segregasi spasial dan ketimpangan sosial, perubahan sosial adalah prosesnya sedang segregasi adalah akibatnya. Pemisahan spasial dan sosial pendatang-lokal dan pekerja migas-petani adalah bentuk ketimpangan yang akan muncul. Dampak ini akan sangat kuat pada masa-masa konstruksi dan operasi nanti. Identifikasi, analisis dan evaluasi apa dan bagaimana proses migrasi masuk penduduk dan kegiatan migas akan menimbulkan segregasi dan ketimpangan Masukan Amdal 17 Januari 2022: Ketimpangan dan segregasi spasial akan mulai terjadi saat konstruksi, bukan saat ini. Untuk itu perlu disiapkan, setidaknya diperlukan langkah antisipasi. Akan muncul kantong-kantong pemukiman pendatang-asli, serta perbedaan infrastruktur dan fasilitas antara dalam dan luar terminal, dan karenanya harus diantisipasi, semoga tidak terjadi ketimpangan sosial-spasial sebagaimana dikuatirkan.		Dampak terhadap demografi sudah disampaikan dalam dokumen pada Subbab 6.3.1.1. Jawaban sama seperti diatas Saran diperhatikan dan sudah disampaikan dalam Dokumen Andal pada Bab VI	VI-328 s/d VI-347

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
35	Masukan KA 31 Oktober 2019: Dampak keseluruhan terhadap perubahan ekonomi, sosial dan gaya hidup, perubahan pola konsumsi, perilaku ikutan dsb. Masukan Amdal 11 Februari 2021: Sangat baik sudah dicakup dampak perubahan budaya, akan terjadi perubahan cukup cepat karena interaksi dengan pendatang dan kegiatan ekonomi migas membawa perilaku imitating behaviour, perubahan nilai-norma, pola konsumsi terjadi pada penduduk asli mengikuti pendatang. Juga harus dihitung perubahan biaya hidup, masuknya industri ini akan meningkatkan konsumsi sekaligus biaya hidup khususnya masyarakat asli. Hitung dan analisis apa dan bagaimana jika akses ekonomi dan pendapatan mereka tidak berubah sekitar 500 rb/panen sementara harga dan jenis barang konsumsi meningkat dan beragam. Masukan Amdal 17 Januari 2022: Ini perubahan tidak langsung, namun perlu diperhitungkan dan diantisipasi dalam jangka panjang. Pola konsumsi dan ekonomi uang menyebabkan inflasi dan biaya hidup tinggi di sekitar terminal, terjadi pada banyak kasus.		Dampak perubahan budaya sudah dikaji dalam dokumen andal pada Subbab 6.3.3.2. Dampak perubahan budaya sudah dikaji dalam dokumen andal pada Subbab 6.3.3.2. Saran diperhatikan dan sudah disampaikan pada Subbab 6.3.3.2.	VI-498 s/d VI-499 VI-498 s/d VI-499 VI-498 s/d VI-499
36	Masukan KA 31 Oktober 2019: Dampak mobilisasi dan demobilisasi tenaga kerja lokal, baik terhadap ketenagakerjaan dan tingkat pengangguran, serta potensi konflik. Masukan Amdal 11 Februari 2021: Mobilisasi dan demobilisasi sudah dibahas, lihat di atas. Khusus demobilisasi (pelepasan) tenaga kerja, harus dikelola secara baik, dalam sejumlah kasus terjadi konflik. Masukan Amdal 17 Januari 2022: HATI-HATI DENGAN DAMPAK INI, PADA BANYAK KASUS TERJADI GEJOLAK. Kebijakan dan implementasi		Terima kasih atas saran dan masukannya untuk diperhatikan	

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	harus selaras, karena mobilisasi dan demobilisasi dilakukan oleh para kontraktor bukan INPEX.			
37	Masukan KA 31 Oktober 2019: Buat matriks analisis dampak khusus untuk bidang sosekbud, komponen kegiatan apa saja yang memberikan dampak, dan komponen sosekbud apa saja yang akan terdampak. Lakukan analisis apakah dampak-dampak di atas terjadi di R1, R2 atau R3, dan kategorikan dampak-dampak mana saja yang potensial menimbulkan resistensi dan konflik sosial Masukan Amdal 11 Februari 2021: Belum ada matriks analisis potensi konflik, sangat penting memprakirakan dampak mana yang potensial menimbulkan konflik. Analisis ini bisa dilihat dari silang antara komponen sebab dampak dan akibat terdampak, semakin sensitif dan semakin penting maka semakin signifikan dan potensial menimbulkan konflik. Dalam matrik bisa diberi warna “merah”, “orange”, “kuning” dan “hijau” menurut derajat magnitude dampak sosialnya Masukan Amdal 17 Januari 2022: Sebaiknya tim sosial membuat matriks tersendiri khusus untuk menganalisis dan mengevaluasi dampak sosekbud, mana dampak negatif sangat sensitif dan “merah” serta mana dampak yang aman dan “hijau”, sangat bermanfaat untuk pertimbangan Inpex. Berdasarkan matriks ini RKL-RPL bisa dibangun, serta didukung oleh kebijakan INPEX serta program CSR yang memadai		Dampak terhadap konflik sudah diusampikan pada Subab 6.3.1.1.5.	VI-347 s/d VI-349

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
38	Masukan KA 31 Oktober 2019: Identifikasi dampak-dampak positif baik langsung maupun turunan, misalnya kesempatan kerja, program CSR, peluang bisnis, pembangunan infrastruktur, serta dampak turunan ekonomi, sosial dan budaya. Masukan Amdal 11 Februari 2021: Dampak positif sangat penting diidentifikasi dan dianalisis agar berimbang, bahwa kehadiran dan kegiatan Inpex juga memberi dampak positif. Program CSR, bangkitan ekonomi skala kecil dan menengah dari peluang usaha dan perdagangan dapat dimasukkan sebagai dampak positif. Masukan Amdal 17 Januari 2022: Dampak positif kiranya lebih dari hanya program CSR, melainkan juga pembangunan wilayah secara keseluruhan.		Program CSR akan dilakukan saat kegiatan operasi berlangsung sebagai tindakan pengelolaan lingkungan Jawaban sama seperti diatas Jawaban sama seperti diatas	Jawaban
	Metode			
39	RKL-RPL: Belum memadai, kontrak lingkungan adalah RKL-RPL. Sangat baik disajikan peta RKL-RPL R1 dan R2.		Terima kasih	
40	Masukan KA 31 Oktober 2019: Masukan dari peserta konsultasi publik yang hadir tidak dapat dikuantifikasi karena mereka “diundang”, bukan responden yang seharusnya dipilih secara “random”. Oleh sebab itu pendapat/masukan dari peserta yang hadir tidak mewakili populasi dari area terdampak (batas sosial). Data ini hanya dapat digunakan untuk ilustrasi. Selebihnya untuk Amdal ini harus dilakukan survey komprehensif kembali Masukan Amdal 11 Februari 2021: Dampak perubahan sosial-ekonomi dengan magnitude besar akan terjadi para area R1 terutama pada kelompok yang kehilangan pekerjaan dan pendapatan karena akusisi lahan. Dampak lebih rendah terjadi pada area sekitar R2, seperti nelayan, petani rumput laut, dan selanjutnya pada area R3 kawasan kecamatan di luar dan kabupaten.		Saran dan masukan dari kegiatan Konsultasi publik sudah diakomodir didalam dokumen andal Pada Bab IV Dampak Perubahan sosial sudah disampaikan dalam dokumen Andal Pada Bab VI Pada Subbab 6.3.1. Subbab 6.3.2. dan Subbab 6.3.3. Saran akan diperhatikan	Andal VI-328 s/d VI-362 VI-363 s/d VI-461 VI-462 s/d VI-549 Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	Perubahan ini terjadi pada aspek ekonomi, sosial, dan budaya. Untuk itu diperlukan social planning yang integratif mengelola perubahan ini. Program CSR nanti bukan sebagai bentuk pengelolaan dampak, melainkan hanya untuk menambah dan memperkuat saja Masukan Amdal 17 Januari 2022: Intinya diperlukan Amdal PLUS (RKL-RPL Plus). Di Bintuni dibuat ISP dan TSDP, social planning yang terintegrasi, silahkan bisa juga buat perbandingan dengan terminal lain yang sukses. Sebaiknya Inpex mempersiapkan hal seperti ini agar pengelolaan dampak dan pembangunan lokal terintegrasi			

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
41	Masukan KA 31 Oktober 2019: Jelaskan bagaimana pengumpulan data: Survey: jelaskan: a) di mana area batas sosial (area secara sosial terdampak), b) berapa prakiraan jumlah populasi dan berapa jumlah sampel nanti, c) identifikasi dimana sebaran penduduk, buat stratifikasi Ring 1, R2 dan R3 responden jumlah responden, d) sampling harus random, bisa stratified random melihat stratifikasi sebaran dampak. Karena cukup luas dan transportasi sulit harus diperhitungkan betul area batas sosial dan sampling untuk survey ini. Lampirkan instrumen kuesioner Masukan Amdal 11 Februari 2021: Jelaskan apa dan bagaimana menyediakan pekerjaan dan pendapatan pengganti yang hilang akibat akuisisi lahan darat dan area laut (pembebasan area ekonomi mereka), identifikasi: a) berapa prakiraan jumlah warga (KK) terdampak, b) apa yang akan dilakukan untuk menyediakan pekerjaan dan pendapatan pengganti, c) bagaimana melakukan hal tersebut, d) pada area mana pengelolaan penyediaan pekerjaan ini akan dilakukan. Penggantian lahan, tanam-tumbuh dan lainnya (BUKAN KOMPENSASI TALI ASIH) hanya mengganti properti saja, belum mengganti pekerjaan dan pendapatan yang hilang. Bentuk pengelolaan bisa dilakukan dengan memberi prioritas dan dalam rekrutmen tenaga kerja pada tahap konstruksi dan operasi (mengganti pekerjaan yang hilang) atau membantu bertani di area lain. Sosialisasi tidak relevan untuk mengelola pekerjaan dan pendapatan yang hilang. RKL HARUS DAPAT MENJAMIN BAHWA LIVELIHOOD WARGA TERDAMPAK SUSTAINABLE, minimum keadaan ekonominya sama dengan keadaan sebelumnya. Juga Inpex dapat mendorong Pemda setempat melakukan SERTIFIKASI LAHAN milik masyarakat khususnya di sekitar terminal guna melindungi warga kehilangan lahan secara murah dan mudah dari serbuan akuisisi lahan secara swakarsa berikutnya.		a). Batas sosial sudah disampaikan pada Subbab 5.2.1. b). Dampak dari Hilangnya pekerjaan akibat kegiatan penyiapan lahan sudah disampaikan pada dokumen Andal di Subbab 6.3.2.4. c). Pengelolaan dampak dari penyiapan lahan sudah disampaikan pada Tabel II-5 pada poin I.B5.16	V-122 s/d V-163 VI-520 II-62

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	RPL (pemantauan) harus dilakukan terhadap KK yang terdampak. Buat list siapa saja warga terdampak akibat diakuisisi lahan, lakukan MONITORING MINIMAL 2 TAHUN PERTAMA setelah pembebasan Masukan Amdal 17 Januari 2022: Seperti disebutkan di atas, tidak perlu menungu LARAP selesai karena Amdal ini harus menyajikan data. Jumlah KK terdampak pembebasan lahan pasti ada di pemrakarsa. Jumlah hilangnya hasil kkomoditas bisa diprakirakan. Maka RKL dan RPL menyajikan apa dan bagaimana mengelola dan memantau penduduk terdampak pembebasan lahan: a) berapa prakiraan jumlah warga (KK) terdampak, b) apa yang akan dilakukan untuk menyediakan pekerjaan dan pendapatan pengganti, c) bagaimana melakukan hal tersebut, d) pada area mana pengelolaan penyediaan pekerjaan ini akan dilakukan. Sebaiknya diberikan prioritas pekerjaan dalam konstruksi dan operasi kepada warga yang lahannya diakuisisi dari kuota 1.000 pekerja lokal, prinsip "polluter pays", bukan "memberi alternatif akses" saja. Hal ini belum ada di RKL hal. II-34.			

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
42	Masukan KA 31 Oktober 2019: Depth-in: sebutkan apa/siapa kriteria informan (siapa saja) yang akan diwawancara, apa kualifikasi dan peran informan, apa saja pokok-pokok substansi yang akan diwawancara, lampirkan pedoman depth in. Pedoman wawancara adalah instrumen penelitian yang harus dilampirkan sebagai kelengkapan metodologi. Lampirkan pedoman wawancara mendalam. Masukan Amdal 11 Februari 2021: Jelaskan apa dan bagaimana RKL-RPL untuk mengatasi penurunan produksi komoditas pertanian dan perikanan yang hilang baik di darat maupun di laut: a) apa yang dilakukan, b) bagaimana melakukannya, c) pada area mana pengelolaan dan pemantauan akan dilakukan. Dapat dilakukan dengan kerjasama dengan Pemda setempat dinas terkait mengatasi penurunan ini. Masukan Amdal 17 Januari 2022: Sangat baik, tegaskan hal ini dalam RKL-RPL, sebagai bagian dari pengelolaan dan pemantauan dampak.		Saran akan diperhatikan Pengelolaan pertanian dan perikanan sudah disampaikan pada Tabel II-5 pada Point I.B5.19 dan Point Saran diperhatikan	III-34
43	Masukan KA 31 Oktober 2019: Observasi: jelaskan apa yang akan diobservasi, bagaimana melakukannya, serta apa bentuk hasil observasi: foto, video, catatan proses. Lampirkan pedoman observasi sebagai instrumen metode Masukan Amdal 11 Februari 2021: Jelaskan apa dan bagaimana RKL-RPL mengatasi munculnya segregasi spasial (kantong-kantong pemukiman dan pusat hiburan malam), ketimpangan sosial-ekonomi serta diferensiasi kultural antara penduduk asli dengan penduduk pendatang: a) apa yang akan dilakukan, b) bagaimana melakukannya, dan c) pada kelompok mana dan area mana RKL-RPL akan diimplementasikan. Juga perlu dipaparkan bagaimana mengantisipasi		Observasi dengan wawancara dan kunjungan ke lapang Dampak terhadap demografi sudah disampaikan dalam dokumen pada Subbab 6.3.1.1 Pengelolaan terhadap Demografi sudah disampaikan pada Tabel II-5 pada Subbab I.B1.3	VI-328 s/d VI-347 II-5

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	terjadinya konflik antara pendatang-penduduk lokal atau antara Inpex-masyarakat lokal. Masukan Amdal 17 Januari 2022: Sangat baik, tegaskan hal ini dalam RKL-RPL, sebagai bagian dari pengelolaan dan pemantauan dampak.			
44	Masukan KA 31 Oktober 2019: Data sekunder: data tampilkan dalam trend 5-10 tahun (untuk baseline setidaknya diperlukan analisis trend 5-10 tahun), sebutkan data apa yang akan/sudah dikumpulkan, darimana sumbernya dan sebutkan tahunnya. Jika ada data sekunder para area R1, R2 dan R3. Lampirkan pedoman pengumpulan data sekunder. Masukan Amdal 11 Februari 2021: Apa dan bagaimana RKL-RPL akibat perubahan demografi dan komposisi etnik (pendatang-asli) akibat migrasi masuk: a) apa yang akan dilakukan, b) bagaimana melakukannya, c) pada kelompok mana saja sasarannya. Tidak dapat dihindari akan terjadi migrasi masuk secara swakarsa (ikutan) karena memanfaatkan peluang ekonomi dari kegiatan konstruksi dan operasi serta keberadaan pekerja. Konsentrasi di basecamp hanya dapat mengurangi migrasi masuk namun Inpex tidak dapat melarang pendatang ikutan mendekati. Akan sangat baik jika Inpex bisa melakukan sensus berkala 2 tahunan terutama untuk jangka pendek dan menengah memonitor pertumbuhan dan perubahan komposisi demografi-sosial.		Data tren sudah disampaikan pada Fiskim kualitas udara dan Sosekbud Pengelolaan terhadap Demografi sudah disampaikan pada Tabel II-5 pada Subbab I.B1.3 Saran akan diperhatikan	Rona II-5

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	Masukan Amdal 17 Januari 2022: Sebaiknya Inpex melakukan sensus dan mendorong Pemda melakukan sertifikasi pemilikan lahan.			
45	Masukan KA 31 Oktober 2019: Jelaskan bagaimana perapihan dan analisis terhadap masing-masing data baik kuantitatif maupun kualitatif, baik primer maupun sekunder; dan penarikan kesimpulan nanti harus merujuk/menampilkan data. Masukan Amdal 11 Februari 2021: Jelaskan apa dan bagaimana mengelola dan memantau penerimaan dan terutama pelepasan tenaga kerja menghindari terjadinya gejala: a) apa yang akan dilakukan, b) bagaimana melalukannya, c) unit mana harus melaksanakan tugas ini. Hati-hati pada saat pelepasan tenaga kerja, hampir semua kasus konstruksi besar mengalami gejala, dan karenanya perlu dikelola secara seksama. Masukan Amdal 17 Januari 2022: Hati-hati dengan dampak mobilisasi dan demobilisasi. Mekanisme RKL-RPL "standard" seperti di atas kurang memadai. Kuota 1.000 sebagaimana dijanjikan dalam rencana kegiatan belum muncul dalam RKL. Buat tim dan		Data primer dan data sekunder akan ditampilkan dalam dokumen Andal Penerimaan tenaga kerja sudah disampaikan dalam RKL pada Tabel II-5 pada point I.B1.8 Penerimaan tenaga kerja sudah disampaikan dalam RPL pada Tabel II-5 pada point I.B1.8 Saran akan diperhatikan	II-40 III-7

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	kebijakan yang kuat, harus selaras antara kebijakan Inpex dengan implementasi pada para kontraktornya.			
46	CATATAN TAMBAHAN: Magnitude dampak sosekbud (plus pol=politik identitas pendatang-lokal) akan sangat besar terjadi di kawasan kerja Inpex, khususnya pada area R1 dan R2. Untuk itu sangat disarankan Inpex membuat perencanaan sosial lebih komprehensif dan integratif sedini mungkin, perencanaan jangka pendek (1-5 tahun pertama/konstruksi, tahap paling kritis), menengah (5-10 tahun/tahap operasi) dan jangka panjang (10-dst, tahap operasi dan pengembangan). Tidak dapat dihindari Inpex akan berperan “semi-state”, tidak hanya mengeksploitasi migas juga turut meniadakan “kemiskinan dan ketimpangan” di masyarakat, keduanya harus dikerjakan. Dengan pendapatan dominan di bawah 500 ribu rph/panen, tidak dapat diharapkan masyarakat setempat bisa take off beradaptasi secara mandiri terhadap perubahan, apalagi jika pengelolaan Inpex berupa “sosialisasi” saja. Aspek tercakup dalam perencanaan ini meliputi aspek ekonomi masyarakat (livelihood, kesejahteraan dan pemerataan), sosial (relasi dan seggregasi antar		Saran akan diperhatikan Damlak sosial, emkonomi, budaya dan kemanan sudah disampaikan dalam dokumen Andal pada Bab VI Dampak pembebasalahan sudah disampaikan	Andal VI-467 VI-370

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	kelompok), kultural (nilai-norma dan gaya hidup), politik (identitas dan kuasa). Pada kasus-kasus sebelumnya terjadi gejolak serius pada masyarakat terdampak yang kemudian berkembang ke tingkat regional (kabupaten dan provinsi). Desentralisasi dan otonomi daerah telah memperkuat sentimen “sense of localism”, tuntutan atas “utamakan dan prioritas untuk lokal”, mempertegas identitas antara lokal dan non-lokal. Saat mana distribusi ekonomi dan kesejahteraan hasil tambang tidak dirasakan merata maka sense of localism akan menguat (atau dimunculkan) sebagai kekuatan politik-identitas. Kasus seperti ini tidak hanya secara hipotetik bisa terjadi kawasan kerja Inpex melainkan sudah terjadi di banyak wilayah tambang lain Indonesia serta bahkan negara lain. Hindari pendekatan security (terkecuali darurat), kedepankan pendekatan sosial-ekonomi dan budaya untuk merencanakan dan mengelola dampak perubahan masyarakat. Tanpa industri migas masyarakat di Pulau Jamdena dan sekitarnya akan berkembang sebagaimana adanya sekarang, namun dengan kehadiran migas akan berkembang lebih cepat, modern dan terbuka, namun dengan resiko seperti disebutkan di atas. Secara umum perbaikan sudah banyak dilakukan dengan merespon masukan sebelumnya. Hanya kajian tentang dampak pembebasan lahan dan mobilisasi dan demobilisasi tenaga kerja lokal masih perlu disempurnakan, perlu lebih komprehensif dan detail, termasuk RKL-RPL nya.		adalah dokumen pada subbab 6.3.3.1 dan mobilisasi tenaga kerja pada subbab 6.3.2.1	

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
6.	Dr. Ir. Sigid Hariyadi, M.Sc – Pakar Kualitas Air			

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
1	UMUM: - Point-point catatan masukan terkait komponen kualitas air secara keseluruhan sudah ditanggapi dengan baik dan diperbaiki dalam dokumen. - Sebagai catatan tambahan terkait pembuangan air limbah ke laut terdapat: PERMENLHK No. 5 Tahun 2021 Tentang Tata Cara Penerbitan Persetujuan Teknis Dan Surat Kelayakan Operasional Bidang Pengendalian Pencemaran Lingkungan – terkait dengan pembuangan air limbah ke laut. - Dokumen sudah disajikan dengan cukup detail dan runut dengan analisis yang baik. - Sudah ada pemodelan 3 D terkait persebaran air limbah di laut. - Pengelolaan (RKL) juga sudah disusun dengan baik, yang sangat terkait dengan pelaksanaan kegiatan yang dilakukan, dengan waktu pengelolaan yang sesuai dengan lama kegiatan. - Pemantauan (RPL) juga sudah disusun dengan baik sesuai fungsi pemantauan untuk kontrol terhadap pelaksanaan dari RKL, pada lokasi yang proporsional sesuai sumber dampak atau lokasi terdampak, dan dengan waktu dan periode pemantauan yang proporsional dengan lama masing-masing kegiatan. - Pemantauan kualitas air sebaiknya dengan parameter yang lengkap (sesuai Baku Mutu) untuk pemantauan di perairan laut setidaknya empat kali setiap tahun (setiap 3 bulan) – mewakili 4 musim, sesuai arah sebaran kontaminan. - Diharapkan RKL dan RPL ini nantinya benar-benar dapat dilaksanakan dengan baik.		Terima kasih PERTEK limbah cair kelaut disampaikan dalam lampiran Terima kasih Terima kasih Pemantuan terhadap kualitas air sudah disampaikan pada RPL pada point I.C5.5	Lampiran X III-47

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
2	RONA LINGKUNGAN – Tabel Kualitas air (hal. III-133) · Koreksi untuk baku mutu Nitrat - BUKAN 0,006 mg/L tetapi 0,06 mg/L (Lampiran VIII, PP RI No. 22 Tahun 2021) – memenuhi baku mutu. · Baku mutu sebesar 0,015 mg/L adalah untuk ortofosfat atau fosfat terlarut, BUKAN untuk Total P; sehingga melebihi baku mutu (ditulis merah) mungkin karena hal ini. · Bila ternyata masih ada beberapa parameter yang melebihi baku mutu, maka kondisi kualitas air di rona awal ini dapat digunakan sebagai acuan (selain baku mutu) dalam pemantauan.		• Baku mutu nitrat sudah diperbaiki menjadi 0,06 pada Tabel III-36 Hasil Uji Laboratorium Kualitas Air Permukaan • Baku mutu Total Fosfat akan dicek kembali pada hasil analisis LAB • Saran akan diperhatikan	III-116 III-116
3	RPL (pemantauan): TAHAP OPERASI · Untuk keluaran air limbah hasil pengolahan seyogyanya juga ada pemantauan setiap hari (bagian dari operasional IPAL) untuk parameter-parameter yang dapat diukur langsung dengan alat (temperatur, salinitas, pH, kekeruhan). · Pemantauan kualitas air di laut yang terkena dampak, sebaiknya dengan parameter yang lengkap (sesuai Baku Mutu), sebaiknya tidak selama 6 bulan sekali, tetapi empat kali setiap tahun (3 bulan sekali) – untuk dapat mewakili setiap musim (musim basah – musim peralihan – musim kering – musim peralihan), disesuaikan dengan arah sebaran kontaminan.		Pengelolaan hasil limbah akan mengikuti PERTEK Pembuangan air limbah yang telah disetujui oleh KLHK (Lampiran X). Waktu pemantuan sudah disampaikan pada RPL Tabel III-1 pada poin I.C5.5	Lampiran X III-47
7.	Dr. Ir. Arie Herlambang, MSi – Pakar Hidrologi			

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
1	1. Dokumen bagus dan jelas, presentasi terlampau lama hingga 3 jam, usahakan lebih ringkas, peta-peta bagus, khusus peta hidrologi kurang jelas, terutama peta sungai, gambaran sub das yang terganggu, nama sungainya tidak jelas, tenaga ahli masih kesulitan menunjukkan sungai pada peta. 2. Terimakasih sudah menjawab pertanyaan pada saat pembahasan kerangka acuan, hanya ada beberapa yang masih kurang jelas, seperti gambaran peta kontur darat, posisi sungai, posisi titik outfall dan titik monitoring sebelum dan sesudah titik outfall. 3. Perhitungan debit sungai sudah dilakukan, demikian juga peningkatan debit sungainya, namun bagaimana pengaruh kenaikan debit sungai pada badan air penerima belum dihitung dan dijelaskan, terutama pada titik monitoring setelah outfall. 4. Pada daerah kering (intermittent), harus mendapat perhatian khusus, seperti juga wilayah drainase, karena air limbah walau sudah memenuhi baku mutu dan dibuang ketempat yang kering pengaruhnya akan besar. Dalam hal ini perlu penjelasan IPAL yang ada dibuang kemana airnya, kalau ke sungai sekitar, perhatikan pengaruhnya pada kualitas air, terutama pada titik monitoringnya, terhadap baku mutu badan airnya (kelas 2). 5. FPSO pada gambar ilustrasi masih terlampau dekat dengan sumur bor yang ditengah laut, mohon disesuaikan, dan jaraknya digambarkan, gambar yang ada terlalu dekat.	Umum	1. DAS dalam Peta Hidrologi sudah cukup jelas seperti pada gambar Peta III-2 2. Peta Kontur darat sudah disampaikan pada Gambar Peta III-6 3. Debit sungai sangat kecil dan tergantung curah hujan bila curah hujan tinggi maka debit air sungai akan tinggi dan bila kemarau sungai kering (intermittent). Debit sungai di rencan alokasi kegiatan disampaikan pada Tabel III-13 4. Untuk limbah cair akan mengikuti Pertek yang sudah disetujui oleh KLHK 5. Jarak sumur bor dengan FPSO Km	III-20 III-45 III-22
2	Gambaran DAS digambar dengan jelas, tunjukkan bagian DAS yang mengalami pembukaan lahan atau perapihan lahan dan berdampak pada peningkatan debit air dan perubahan TSS pada badan air nya, tunjukkan dimana titik outfallnya dan lokasi monitoringnya sebelum dan sesudah titik outfall. Hitung pengaruh peningkatan debit sungai pada perubahan kualitas airnya.	III-21	Peta DAS pembukaan lahan disampaikan pada Gambar Peta III-2	III-20
3	Gambar III-2 tentang DAS tidak jelas, mohon perjelas, lengkapi dengan peta kontur dan pola sub das yang	III-22	Peta kontur disampaikan pada Gambar Peta III-6 peta topografi pada wilayah studi	III-45

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	terpengaruh oleh rencana pembangunan, dimana titik outfall dari sub das pada das utamanya.			
4	Dengan pola hujan seperti ini, apa rekomendasinya untuk pelaksanaan kontruksinya dan monitoring kualitas airnya ?	III-25	Pelaksanaan kontruksi tidak ytergantung waktu musim karena ,lokasi bukan daerah rawan banjir dan pengelolaan dilakukan saat air sungai terdapat air di musim penghujan	Jawaban
5	Dimana posisi sungai-sungai yang mengalami kenaikan debit akibat rencana pembukaan lahan ? mohon perjas posisi sungainya dan perjas titik outfallnya ?	III-31	Posisi sungai sudah disampikan pada Peta DAS pembukaan lahan disampaikan pada Gambar Peta III-2	III-20
6	Gambar III-3 Peta Draiaase, peta drainase ini tidak jelas, dimana posisi sungau-sungai utamanya dan dimana posisi IPALnya, kemana arah aliran drainasenya dan berapa debitnya ?	III-34	Dalam peta III-3 menunjukan aliran sungai drainase adalah pada gambar biru tipi dan sungai besar pada warna biru besar	III-30
7	Perubahan debit air pada DAS2 yang ada akan berpengaruh pada kualitas air badan penerima, dan karena lokasinya tidak jauh dari pantai pada akhirnya akn berpegaruh pada kualitas air lautnya. Pada tahap pertama hitung dulu bagaimana perubahan sungai-sungai ada akibat peningkatan air larian (peningkatan TSS), kedua akibat pembuangan limbah pada badan air juga mohon diperjelas, terutama pada musim kemarau (airnya sedikit dan memasukkan limbah domestik).		Peningkatan TSS dikaji dalam studi andal	Dokumen ANDAL
8.	Dr. Ir. Budhi Hascaryo Iskandar, MSi – Pakar Mangrove, Terumbu Karang dan Biota Laut			
1	Komentar/Masukan Tertulis, 11 Februari 2021: Sudah disampaikan dengan baik Komentar/Masukan Tertulis, 17 Januari 2022: Sudah disampaikan dengan baik	Deskripsi rencana usaha	Terima kasih	

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
2	Komentar/Masukan Tertulis, 11 Februari 2021: a. Rona lingkungan hidup untuk benthos, mamalia laut, penyu, terumbu karang (data tahun 2012 dan 2014, dan lamun (Kawaroe et.al, 2016) sudah disampaikan dengan baik. Data plankton (zoo dan phyto) belum ada, tapi lokasi samplignya ada dituliskan di dalam dokumen. Mohon dilengkapi. Perlu dilakukan pengkinian data terkait data terumbu karang, karena terdampak primer dari kegiatan. Bila tidak memungkinkan menggunakan observasi langsung karena regulasi perusahaan dan kondisi pandemi, pendekatan dengan menggunakan citra satelit dengan algortihma terkait (misalnya Lyzenga atau yang lain) dapat digunakan untuk menentukan nilai kuantitatif terumbu karang hidup di lokasi kegiatan. Mohon dapat digunakan dua citra satelit dengan tahun yang berbeda agar terlihat perubahannya. Hal ini sebagaimana terlihat di dalam dokumen, adanya penurunan penutupan terumbu karang hidup berdasarkan data 2012 dan 2014. b. Rona lingkungan hidup untuk lamun perlu dkinikan. c. Rona lingkungan hidup untuk komunitas mangrove sudah disampaikan dengan baik Komentar/Masukan Tertulis, 17 Januari 2022: a. Data plankton sudah dkinikan dan dilengkapi dengan baik melingkup musim kemarau dan musim hujan. Mohon penjelasan untuk tabel data plankton di hal. III-212, tabel ini belum ada judul dan penjelasannya namun berbeda kode stasiun pengambilan sampelnya. Mohon dapat diberikan penjelasan b. Data benthos sudah dkinikan dan dilengkapi untuk dua musim. Mohon penjelasannya utk Tabel III.70 pada hal. III-225 kolom MWB12. Dimusim kemarau dinyatakan tidak dapat diambil sampelnya karena substratnya karang (coral bed, no sediment captured; Tabel III-68 hal. III-220) namun di musim hujan pada lokasi yang sama ada sampel benthosnya. Mohon dapat diberi penjelasan. Deskripsi rona	Rona LHA	a. Data plankton (zoo dan phyto) sudah disampaikan dalam Bab III di subbab 3.2.2.1. dan Subbab 3.2.2.2. b. Data lamun sudah disampaikan pada Subbab 3.2.2.7. c. Data mangrove sudah disampaikan pada Subbab 3.2.1.1. dan Subbab 3.2.1.2 a. Terima kasih b. Saran akan diperhatikan c. Terima kasih d. Data peta penyu berdasarkan data Sekunder	III-185 s/d III-209 III-235 III-180 III-156

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	komunitas benthos akan lebih baik bila disertai juga informasi kedalaman stasiun pengambilan sampel, sehingga dapat lebih mudah dipahami c. Data mamalia laut sudah dikinikan dan dilengkapi dengan baik untuk dua musim d. Deskripsi terkait keberadaan penyu sudah dikinikan dan dilengkapi. Mohon diberikan keterangan pada Peta III-13, hal. III-235, apakah ini merupakan data sekunder atau primer, karena untuk survei migrasi memerlukan teknik tagging dan pemantauan jarak jauh pada biota. Deskripsi rona terumbu karang menggunakan SPOT 6 dan 7 serta algoritma Lyzenga sudah memadai. Mohon penjelasan tambahan terkait pernyataan di Tabel III-78 hal. III-240 terkait yang dimaksud dengan trend. Pada tabel hanya ada satu data utk masing-masing lokasi sehingga belum terlihat trend-nya			

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
3	Komentar/Masukan Tertulis, 11 Februari 2021: Evaluasi dampak untuk mangrove, terumbu karang, dan benthos sudah memadai Komentar/Masukan Tertulis, 17 Januari 2022: Sudah memadai	Evaluasi Dampak Lingkungan	Terima kasih	

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
4	Komentar/Masukan Tertulis, 11 Februari 2021: a. Mohon pendetilan untuk dampak terhadap mangrove akibat pembangunan causeway dan trestle. Apakah bangunan ini akan menghalangi aliran air atau pertukaran air yang mengairi komunitas mangrove? Mohon diberikan tambahan informai terkait hal ini. Bila akan menghalangi pertukaran air maka perlu ada modifikasi causeway yang masih memungkinkan pertukaran air tersebut b. Perkiraan dampak perlu dilengkapi dengan nilai kuantitaif besaran dampak. Pada tabel yang disampaikan masih besaran kualitatif yang disampaikan. Besaran kuantitaif dapt diperoleh dari selisih antara kondisi “dengan dan tanpa” kegiatan. Sebagai contoh: besaran dampak terumbu karang: Tanpa kegiatan : penutupan terumbu karang hidup berkisar 25 – 70% Prakiraan dengan kegiatan : penutupan terumbu karang menjadi 10% (contoh saja) karena kegiatan pembangunan cause way dan trestle, dermaga perintis, dan pengerukan jalur pipa Besaran dampak : penutupan terumbu karang hidup berkurang sebanyak 60% (worst case). Hindari penggunaan pendekatan luas sebagaimana dituliskan pada hal. 3-112 yakni sebesar 29.600 m², karena ini akan menjadi dasar perhitungan besar kompensasi yang harus diberikan (penanaman kembali terumbu karang) minimum dua kali area terdampak Komentar/Masukan Tertulis, 17 Januari 2022: a. Hal. VI-285 s.d VI-290. Prakiraan dampak untuk komunitas mangrove belum ada. Pendekatan dengan dan tanpa kegiatan hendaknya digunakan untuk mengetahui besaran dan sifat penting dampak. Mohon dapat ditambahkan. Simulasi yang disampaikan masih pada tahap tanpa adanya cause way. Hal. VI-306. Penjelasan tabel prakiraan kontradiktif dengan apa yang disampaikan pada butir (a)	Prakiraan dampak	a. Bangunana couseway dan trastle tidak akan menutup aliran akan dilakukan pemasanganb gorong gorong sehingga pertukaran air yang mengairi komunitas mangrove tidak terputus. b. Dalam prakiraan dampak nilai kuantitatif besaran dampak pada terumbu karang sudah diperbaiki pada Subbab 6.2.2.5 a. Prakiraan dampak untuk komunitas mangrove belum ada sudah disampikan dalam dokumen pada Subbab 6.2.2.2. b. Prakiraan dampak untuk komunitas mamalia laut dan penyu sudah disampikan pada Subab 6.2.2.4. c. Prakiraan dampak untuk benthos disampikan pada Subbab 6.2.2.1, terumbu karang Pada Subbab 6.2.2.5. dan padang lamun disampaikan pada Subbab 6.2.2.6.	Jawaban III-301 s/d III-314 VI-285 s/d VI-283 VI-299 s/d VI-301 VI-276 VI-301 VI-315 s/d VI-316

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	b. Hal. VI-291. Prakiraan dampak untuk komunitas mamalia laut dan penyu belum ada. Pendekatan dengan dan tanpa kegiatan mohon dapat digunakan dalam menentukan besaran dan sifat penting dampak. Contoh, tabel prakiraan di bawah ini masih bersifat kualitatif c. Hal. VI-. Prakiraan dampak untuk benthos, terumbu karang dan padang lamun belum disampaikan. Mohon dapat menggunakan pendekatan dengan dan tanpa kegiatan agar ada nilai kuantitatif untuk besaran dampaknya. Contoh:			

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
5	Komentar/Masukan Tertulis, 11 Februari 2021: RKL Indikator keberhasilan dalam matrik RKL sebaiknya gunakan indikator kuantitatif seperti indeks2 lingkungan. Pada kolom indikator keberhasilan tersebut masih tercampur dengan bentuk pengelolaan. Contoh: perhatikan yang di kotak merah di bawah ini, sebaiknya indikator diisi dengan nilai kuantitatif. Misalnya sebelum kegiatan (rona awal)utupan terumbu karang hidup sebesar 75%, maka indikator keberhasilannya adalah terkompensasinya terumbu karang hidup sebesar 75%, selanjutnya bentuk pengelolaannya adalah melakukan transplantasi terumbu karang minimum dua kali jumlah terdampak hingga tercapai nilai indikator keberhasilan tersebut. Lokasi trasnplantai dikonsultasikan dengan dinas terkait di daerah. Mohon koreksi ini juga dilakukan untuk aspek lainnya RPL; Indikator yang dipantau adalah kegiatan pengelolaan, sehingga sebaiknya kuantitatif juga. Indikator keberhasilan pada RKL yang harus dipantau pada RPL. Contoh: Perhatikan bagian yang diberi kotak merah di bawah ini. Pada indikator yang dipantau masih dituliskan secara kualitatif, mohon dapat disesuaikan dengan indikator keberhasilannya, sehingga yang dipantau adalah indikator keberhasilannya. Komentar/Masukan Tertulis, 17 Januari 2022: a. RKL dan RPL belum memadai, mohon dapat diperbaiki kembali. Indikator keberhasilan sebaiknya nilai kuantitatif dari hasil analisis rona awal. Nilai ini yang akan dijadikan patokan untuk pemantauan yang menunjukkan tingkat keberhasilan pengelolaan. Contoh tabel-tabel di bawah ini menunjukkan indikator keberhasilan yang belum kuantitatif b. Pemantauan untuk terumbu karang hendaknya dilakukan	RKL-RPL	Pengelolaan terumbu karang sudah disampaikan dalam Tabel II-5 pada point I.B4.3, point I.B5.13 dan pada Poin I.C5.7 Untuk indikator keberhasilan Terealisasinya program offset penanaman kembali terumbu karang dan pemangtuannya Terlaksananya program offset penanaman kembali terumbu karang dan padang lamun pada lokasi yang ditetapkan seperti yang disampaikan dalam Tabel II-5 RKL dan Tabel III-1	II-49 s/d II-50 II-59 s/d II-60 II-75 s/d II-76 RKL-RPL

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	dua kali setahun mewakili musim kemarau dan musim hujan c.Pemantauan untuk rencana ransplantasi karang dilakukan setiap dua bulan sekali pada tahun pertama, dan dua kali setahun pada tahun-tahun berikutnya			
6	Mohon dicek kembali kesalahan redaksional	Redaksional	Sudah diperbaiki. Terima kasih atas masukan dan sarannya	Jawaban
9.	Dr. Ir. Herman Darnel Ibrahim, M.Sc., IPU – Pakar Pembangkit			

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
1	Kegiatan dan Sarana Lapangan Gas Masela Proyek Pengembangan Lapangan Gas Abadi Masela yang luas lahan kajiannya 1434 hektar dan luas lahan yang akan dibuka 800 hektar merupakan proyek “besar” dengan beberapa aktivitas dan sarana utama yang saya coba kelompokkan sebagai berikut: a.Pembangunan dan Pengoperasian Sumur Gas Bawah Laut; b.Pembangunan dan Pengoperasian Pipa Gas Bawah Laut; c.Pembangunan dan Pengoperasian Pengolahan Terapung, Floating Production Storage Offloading [FPSO]; d.Pembangunan dan Pengoperasian Kilang LNG [OLNG]; e.Pembangunan dan Pengoperasian Pembangkit Listrik PLTG dan PLTD; Pembangunan dan Pengoperasian Dermaga LNG; f.Pembangunan dan Pengoperasian Terminal Untuk Kepentingan Sendiri, Jalan dan Fasilitas Pendukung. g.Operasi Pengangkutan LNG; h.Operasi Pengangkutan Kondensat. Ilustrasi daripada semua kegiatan dan sarana utama yang akan dibangun tersebut adalah seperti Gambar 1. Berikut.		Terima kasih atas saran dan masukkannya	

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
2	Tanggapan Umum Atas Dokumen RKL dan RPL Untuk memberikan tanggapan atas Presentasi AMDAL ini saya menerima dokumen · Buku Andal, Lampiran Buku Andal, RKL dan RPL, Peta Andal dan Peta RKL-RPL. Disamping itu juga menerima materi Presentasi AMDAL berupa Power Point Presentation. · Dalam dokumen terdapat penyebutan lokasi yang bereferensi kepada tempat di negara lain yaitu 400 km diutara Darwin. Pada bagian Pipa Gas Bawah Laut juga disebutkan bagian yang dilewati yang berasosiasi ke negara lain yaitu Lereng Darwin. Kami mengusulkan untuk menghindari sebutan yang berasosiasi ke negara lain tersebut. · Dari Dokumen RKL dan RPL saya memperoleh gambaran dan informasi tentang Dampak Penting Negatif dan Dampak Penting Positif yang rekapitulasi per kegiatannya seperti pada Gambar 2 berikut ini. · Gambar diatas memperlihatkan bahwa dampak penting negative terbanyak proses konstruksi adalah pada kegiatan Konstruksi Kilang OLNG [35 DPH] dan dampak penting negative terbanyak proses operasi juga pada kegiatan Operasi Kilang OLNG [33 DPH]. · Kami melihat kegiatan OLNG ini sebenarnya gabungan beberapa kegiatan yaitu: Sistem Kilang LNG, Sistem Pembangkit Listrik dan Sistem Dermaga LNG, dan penyajiannya dalam dokumen RKL RPL digabungkan menjadi satu kelompok. Untuk Pembangunan Pembangkit Listrik dan Pembangunan Dermaga jika dibangun terpisah ketentuannya adalah harus dengan AMDAL tersendiri. · Rekapitulasi diatas belum memperlihatkan kegiatan Loading dan Pengangkutan LNG serta Kegiatan Loading dan Pengangkutan Kondensat. Barangkali kegiatan Pengangkutan ini tidak dimasukkan karena dilakukan diluar area Lapangan Gas Abadi dan juga oleh Perusahaan diluar pengembang lapangan gas.		Saran akan diperhatikan	Jawaban
				Jawaban
			Untuk Pembangunan Pembangkit Listrik dan Pembangunan Dermaga merupakan bagian rangkaiyan dari kegiatan pengembangan Lapangan Gas Abadi yang merupakan fasilitas pendukung kegiatan	II-149
			Loading dan unloading sudah disampikan pada Subbab 2.2 pada poin C.5.14	II-127 II-133 II-127
			Kilang LNG disampikan pada poin C.3, Pembangkit Listrik pada poin C.5.5. dan Dermaga LNG pada poin C.3.	II-149

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	- Untuk dokumen AMDAL nantinya kami usulkan supaya pengelompokan kegiatan dan penyajian RKL dan RPL untuk O LNG dibuat lebih sistematis dengan dipecah menjadi 3 yaitu: Kilang LNG, Pembangkit Listrik dan Dermaga LNG. Hal ini akan mempermudah kegiatan pemantauan dan pengawasan karena ketiga kegiatan tersebut akan dikelola dan dioperasikan oleh kelompok profesi yang berbeda pula. - Selain itu kami juga mengusulkan untuk memasukkan kegiatan pengangkutan LNG dan Pengangkutan Kondensat disajikan secara khusus, karena salah satu kerawanan dalam pengembangan gas adalah kecelakaan dalam pengangkutan yang menyebabkan pencemaran. Terkait usulan kami tersebut diatas disarankan untuk AMDAL RKL dan RPL, pengelompokan penyajiannya seperti pada table berikut: Beberapa tanggapan umum lainnya terkait RKL dan RPL khusus untuk pembangkit listrik yang akan dibangun dan digunakan adalah sebagai berikut: - Kami yang dalam penilaian AMDAL ini disertakan sebagai ahli pembangkit listrik, secara khusus bermaksud memberikan tanggapan atas RKL dan RPL Pembangkit Listrik PLTG dan PLTD, Namun dalam dokumen hal tersebut tidak diuraikan secara khusus dan terpisah. - Uraian RKL dan RPL untuk pembangkit listrik disarankan untuk dilakukan secara khusus dan dimulai dengan menjelaskan jenis pembangkit, jumlah unit dan kapasitas. Yang kami tangkap dari dokumen yang disampaikan akan dibangun dan digunakan PLTG 3 x 15 Megawatt di FPSO dan di Kilang LNG O LNG akan dibangun dan digunakan pembangkit listrik PLTG sebesar 377 Megawatt. - Pembangkit listrik yang akan dibangun ini cukup besar bahkan setara dengan konsumsi listrik di suatu		Loading dan unloading sudah disampaikan pada Subbab 2.2 pada poin C.5.14 Pembangkit Listrik PLTG dan PLTD Pembangkit Listrik disampaikan pada poin C.5.5 yang merupakan fasilitas pendukung dalam kegiatan pengembangan lapangan Gas Abadi di Blok Masela dengan empat (4) turbin gas penggerak kompressor dengan kapasitas masing-masing 110 MW Jawaban sama seperti diatas pembangkit listrik PLTG menggunakan gas yang dihasilkan dari lapangan Gas Abadi pembangkit listrik PLTG di lapangan Gas Abadi mengikuti standar indonesia	II-133 Jawaban Jawaban Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	propinsi di luar Jawa. Karena itu disarankan untuk memberikan uraian tentang kapasitas secara rinci, teknologi yang digunakan khususnya terkait dengan upaya pengurangan emisi, harga dan biaya bahan bakar. · Rencana pemrakarsa akan menggunakan pembangkit listrik PLTG yang efisiensinya rendah. Hal ini mungkin dipilih untuk menghemat biaya dan karena bahan bakar gas yang digunakan tidak dibayar[?]. Untuk pembangkit listrik kami sarankan membangun PLTGU guna mendapatkan efisiensi yang lebih tinggi dan emisi GRK yang lebih kecil. · Sistem listrik yang akan digunakan kami lihat belum diuraikan dalam dokumen. Kami menyarankan sistem listriknya harus mengikuti standar Indonesia yaitu dengan Frekuensi 50 Hertz dan Tegangan Rendahnya 220 Volt, sehingga peralatan listrik yang digunakan adalah produksi nasional atau tidak diimport dari negara lain.			

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
3	Tanggapan RKL dan RPL Tahap Konstruksi Pembangkit Listrik a. Dampak penting pembangkit listrik dalam tahap konstruksi umumnya adalah : Emisi Gas Rumah Kaca [GRK], COx dan NOx; Peningkatan Kebisingan; Limbah Oli Bekas dan Batere Bekas. Secara umum kami melihat RKL dan RPL nya sudah dicakup dalam dokumen yang disampaikan, namun masih perlu diperbaiki dan disempurnakan lagi. b. Untuk tahap konstruksi kami sarankan untuk menjelaskan jenis pembangkit, jumlah dan kapasitasnya yang tentunya tidak sama dengan tahap operasi. Disamping itu diidentifikasi jumlah energi listrik yang akan digunakan, jenis dan jumlah energi primer [bahan bakar] yang diperlukan untuk itu dan emisi GRK yang akan dihasilkan. c. Dalam dokumen RKL dan RPL tahap konstruksi agar ditambahkan bahwa untuk tahap pembangunan akan dilakukan dengan memenuhi prinsip sustainability yaitu dengan proses yang Carbon Neutral. Dan agar diuraikan langkah dan cara pengelolaan untuk memenuhinya [RPL] serta cara dan kegiatan pemantauannya [RPL]		a. Pengelolaan limbah B3 sudah disampaikan pada Subbab 2.2. pada poin C.5.11 b. Terkait emisi GRK sudah disampaikan pada Subbab 6.1.1. Sedangkan pengelolaan limbah padat B3 sudah disampaikan dalam dokumen pada poin C.5.11 c. Dalam RKL-RPL sudah dilakukan pengelolaan terhadap Kualitas Udara pada poin I.B5.1	II-146 s/d II-147 VI-1 s/d VI-3 II-146 II-53 III-23

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
4	Tanggapan RKL dan RPL Tahap Operasi Pembangkit Listrik. a. Dampak penting pembangkit listrik dalam tahap operasi juga sama yaitu: Emisi Gas Rumah Kaca [GRK], COx dan NOx; Peningkatan Kebisingan; Limbah Oli Bekas dan Baterai Bekas. Secara umum kami melihat RKL dan RPL nya sudah dicakup dalam dokumen yang disampaikan, namun kurang tegas karena penguraianya digabungkan dengan FPSO dan OLNG, dan masih perlu disempurnakan. b. Pembangkit listrik untuk tahap operasi kami catat akan sebesar 423 Megawatt [3 x 15 MW + 377 MW]. Seperti saran kami terdahulu perlu dikaji ulang teknologinya, yaitu menggunakan teknologi bersi dalam hal ini teknologi combined cycle [PLTGU]. Hal ini terutama karena Indonesia telah berkomitmen untuk mencapai Net Zero Emission pada 2060. c. Sama seperti pada RKL dan RPL tahap konstruksi, kami sarankan untuk menambahkan bahwa dalam penyediaan energi operasional lapangan gas Abadi ini akan dilakukan dengan memenuhi prinsip sustainability, yaitu dengan proses yang Carbon Neutral. d. Karena kapasitas dan energi yang akan digunakan cukup besar, perlu ditambahkan bagaimana rencana dan langkah untuk mencapai Carbon Neutral tersebut dalam RKL, dan untuk RPL nya agar diuraikan bagaimana pemantauan terhadap pemenuhan Carbon Neutral tersebut akan dilakukan.		a. Jawaban sama seperti diatas b. Pembangkit Listrik PLTG dan PLTD Pembangkit Listrik disampaikan pada poin C.5.5 yang merupakan fasilitas pendukung dalam kegiatan pengembangan lapangan Gas Abadi di Blok Masela dengan empat (4) turbin gas penggerak kompresor dengan kapasitas masing-masing 110 MW c. Saran akan diperhatikan d. Penggunaan bahan bakar disesuaikan dengan kebutuhan dan dilakukan pengelolaan secara berkala terhadap mesin masing operasi dan dilakukan pemantauan 2 kali setahun seperti disampaikan pada Tabel RKL pada Poin I.C1.1	Jawaban II-133 III- 38
10.	DR. Ir. Djoko Darwanto Gitokarsono – Pakar Radiasi Elektromagnetik			

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
1	Pendahuluan SKK Migas_INPEX Masela berencana mengembangkan Lapangan Gas Abadi di lepas pantai Laut Arafura, Kabupaten Kepulauan Tanibar, Propinsi Maluku. Pengembangan Lapangan Gas Abadi terdiri dari: ▪ Pembangunan dan pengoperasian sumur gas bawah laut dan struktur bawah laut termasuk perpipaan menuju fasilitas pengolahan gas terapung, ▪ FPSO Floating Production, Storage and Offloading Facilities atau Pengolahan Gas Terapung ▪ Gas Export Pipeline dari FPSO ke GRF Gas Receiving Facility di darat, ▪ Fasilitas OLNG Onshore Liquified Natural Gas darat termasuk fasilitas pendukungnya. Pembahasan disini adalah masalah radiasi medan elektromagnetik, radiasi radioactive yang kemungkinan dapat timbul dengan adanya kegiatan kegiatan diatas		Kegiatan tidak menggunakan radiasi medan elektromagnetik, radiasi radioactive kegiatan merupakan penambangan Migas	Jawaban
2	Radiasi Elektromagnetik, Elektrostatik Dan Radio Aktif Dari sisi Radiasi Elektromagnetik Natural, medan magnet yang timbul baik di daerah FPSO di lepas pantai laut Arafura, seperti halnya di lapangan gas TOTAL Indonesia di Muara Mahakam. maupun di area LNG di darat seperti Badak NGL di Bontang masih dalam level natural, tidak melebihi ambang batas yang diperbolehkan. Medan Elektromagnetik timbul dapat diakibatkan oleh pengaliran Arus Petir tinggi yang dapat menimbulkan sinyal palsu, Plant trip. Bahkan dapat menyebabkan kerusakan peralatan kontrol, kendali, communication, Computer. Dari sisi Radiasi Elektrostatik Natural, medan listrik natural yang timbul baik di daerah FPSO di lepas pantai laut Arafura maupun di area OLNG di darat, masih dalam level natural, tidak melebihi ambang batas yang diperbolehkan. Akan tetapi berdasar pengalaman yang dialami oleh instalasi sejenis, seperti di Instalasi Badak Natural Gas		Radiasi Elektromagnetik Natural dalam pengembang lapangan Gas Abadi tidak tidak adanya medan listrik dan medan magnet, listrik yang digunakan merupakan standar kecil sebagai pendukung kegiatan operasi Semua peralatan sudah dipasang antisipasi medan listrik akibat petir sebagai keamanan kegiatan operasi sesuai SOP standar operasi Jawaban sama seperti diatas	Jawaban Jawaban Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	Liquefaction Bontang, Kalimantan Timur yang memiliki pengalaman mengembangkan, mengoperasikan, memelihara LNG Plant ternyata terjadi banyak masalah karena petir, baik secara tidak langsung Induksi Medan Elektrostatis maupun Medan Elektromagnetik akibat sambaran petir langsung, menyebabkan Mal Function Control Center, plant trip, kerusakan modul instrumentasi juga kerusakan pada peralatan Komunikasi di Communication Center. Dari sisi Radiasi Radio Aktif, dikarenakan Gas Bumi didapatkan dari perut bumi, dimungkinkan adanya unsur radio aktif yang terbawa serta. Dengan demikian perlu dilakukan pengukuran radiasi radioaktif di area FPSO dan OLNG, mulai dari awal pembangunan dan secara berkala setelah beroperasi. Dianalisa sejauh mana peningkatan radiasi radio aktif dengan keberadaan lapangan gas abadi ini. Dampak radiasi terhadap kesehatan, perlu dilakukan secara berkala kesehatan personal di area FPSO dan masyarakat di sekitar OLNG, sejauh mana pengaruh keberadaan Inpex Masela, Radiasi Radio Aktif terhadap kesehatan masyarakat			

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
3	TANGGAPAN TERHADAP ANDAL Plant trip, shutdown, seperti yang sudah sering dialami oleh Badak NGL, antara lain Plant H dan Nitrogen Plant karena induksi sambaran petir. Medan elektromagnetik yang dipaparkan oleh arus sambaran petir baik secara radiatif maupun galvanik menyebabkan kerusakan komponen elektronik di control center, bahkan di ESD panel. Kerugian yang dialami sangat besar, dikarenakan Plant tidak berproduksi dan kerugian kerusakan peralatan. Demikian pula, Telecommunication Center yang merupakan Hub communication ke berbagai institusi mulai dari pemasok gas TOTAL Indonesia, VICO dll., sering mengalami kerusakan akibat sambaran petir. Sehubungan Indonesia merupakan area dengan kepadatan petir yang tinggi, upaya mengatasi masalah petir harus dilakukan dengan baik, yang meliputi bahaya sambaran petir langsung dan bahaya induksi elektrostatis pada pipa uap panas bumi. 1.1. INDUKSI MUATAN ELEKTRO STATIS Bangunan, instalasi, peralatan di area FPSO berada di lautan terbuka yang merupakan bangunan tertinggi dibanding obyek di sekitarnya (Gambar 1). Suatu awan bermuatan akan menginduksikan muatan elektro statis pada semua obyek logam yang berada diatas area FPSO. Gambar 1: Skema Tampak Samping FPSO Flare Boom dengan tower struktur pendukungnya merupakan bangunan tertinggi yang dilengkapi dengan Warning Lamp, Lampupenandadi bagian atasnya. Induksi muatan elektrostatis dari awan bermuatan akan berada pada Lampu beserta Kabelnya, yang gelontoran, pengaliran muatan listrik elektrostatis kedalam instalasi listrik di dalam bangunan plant, akan menyebabkan kerusakan kerusakan pada peralatan elektronik didalam ruang kontrol, kendali, komputer, komunikasi. Dengan		Semua peralatan operasi dan pendukung sudah dipasang anti petir sebagai keamanan fasilitas operasi sesuai SOP dan Peraturan ESDM	Jawaban
			Jawaban sama seperti diatas	Jawaban
			Jawaban sama seperti diatas	Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	demikian semua kebutuhan listrik untuk Lampu yang berada diatas bangunan, terutama pada Flare Boom, harus dipisahkan dengan menggunakan Trafo Isolasi (IsolatingTransformer). Gambar 2 memperlihatkanSingle Line Digram,Perspective & Front View Isolated Transformeryang akan mengalirkan semua muatan elektrostatis langsung keground dan tidak memasuki ruangan bangunan plant, yang dengan demikian kejadian MalFunction, kerusakan peralatan dapat dihindarkan. Gambar 2: Single Line Digram. Perspective & Front View Isolating Transformer Gambar 3: PemasanganIsolating Tansformer untuk Tower Telecommunication 1.2. SAMBARAN PETIR Petir dimungkinkan dapat secara langsung menyambar bangunan, instalasi, peralatandi area FPSO Floating Production, Storage and Offloading Facilities, Pengolahan Gas Terapungdi lepas pantai laut Arafura,maupun Fasilitas O LNG Onshore Liquefied Natural Gas di darat termasuk fasilitas pendukungnya.Penanganan yang tidak benar masalah sambaran petir langsung, dapat menimbulkan bencana dengan kerugian sangat besar. ProteksiPetir Eksternal, External Lightning Protection untuk daerah Explossiveharus mengacu kepada Standard NFPA, APIInternationalmaupun IEC,dengansistem proteksi petir konvensional, bukan ESEEarly Streamer Emissionmaupun Radio active. Konsep dasar Proteksi Petir didaerah explosive, flammeable, adalah "Segi Tiga Petir", yaitu jangan terjadi percik listrik didaerah mudah terbakar (flammeable mixture) dengan energy spark yang cukup. Percik listrik dapat timbul dititik sambar petir dan di ujung ujung runcing, timbul corona akibat induksi elektrostatis awan petir bermuatan.Penempatan titik sambar petir harus pada jarak tertentu, didaerah "Low flammeable", dengan protective			

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	angle yang mencukupi. Sedangkan untuk menghindari terjadinya corona pada ujung ujung runcing, seperti gas venting, bibir fuel tank dll., digunakan konsepsi "Enhancement Equipotential Line" dengan rounded air terminal. 1.3. INDUKSI MEDAN ELEKTROMAGNETIK SAMBARAN PETIR LANGSUNG Sambaran petir langsung menyebabkan pengaliran Arus Petir sangat tinggi, menimbulkan induksi Medan Elektromagnetik tinggi dan dengan propagasi gelombang berjalan yang dapat menyebabkan "Plant Trip", sistem Black Out. EMC Based Lightning Protection, Proteksi Petir berbasis EMC pada Instalasi Natural Gas Plant yang mencakup Instalasi Control Computer Center dan Tele-Communication harus dipasang secara benar, berdasar International Standard IEC, maupun National Standard VDE, JIS, French Standar atau BS. Proteksi Petir internal harus berbasis EMC, EMC based Lightning Protection yang mencakup penyediaan grounding system yang benar, pemasangan arrester pada power line, instrument & control cable, shielding, filtering dan separation concept. Pengadaan Internal Grounding System meliputi pengadaan FE (Frame Earth) grounding untuk penanganan radiative emission, PE (Potential Earth) grounding untuk grounding arrester untuk penyamaan potential di perangkat (Zero Potential Difference Concept) dan IE (Instrument Earth) grounding untuk shielding instrument pair cable dari induksi electromagnetic, dengan system, fungsi, kegunaan yang berbeda beda. Namun langkah awal yang perlu dilakukan adalah menghindari pengaliran Arus Petir tinggi memasuki ruang Control, Communication, Computer Center dengan mengalirkan Arus Petir tinggi langsung ke Ground. Pemasangan "SKIN EFFECT GROUNDING" sangat efektif			

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	mampu mengalirkan sebagian besar Arus Petir langsung ke Ground.			

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
4	IV. TANGGAPAN TERHADAP ANDAL PADA TAHAP PENGOPERASIAN Salah satu penyebab turunnya keandalan control center adalah induksi awan bermuatan dan sambaran petir. Instalasi, perpipaan, konstruksi yang tergelar luas dan terbuat dari logam konduktif. Sehubungan daerah Indonesia merupakan area dengan kepadatan sambaran petir tinggi, upaya mengatasi masalah petir harus dilakukan dengan baik, yang meliputi bahaya sambaran petir langsung dan bahaya induksi elektrostatis pada pipa uap panas bumi. Perlu dilakukan secara berkala pengukuran tahanan kontak bonding, sambungan sambungan, grounding dan pengujian arrester. Secara rutin perlu dilakukan: 1) Pengukuran konektivitas sambungan-sambungan, bonding antar konstruksi metal dan ke elektroda pentanahan. 2) Pengukuran tahanan pentanahan peralatan, pipa instalasi logam dan instalasi penangkal petir. 3) Pemeriksaan penghubungan konstruksi metal peralatan, instalasi penangkal petir dan penghubungan dengan elektroda pentanahan 4) Instalasi Penangkal Petir Eksternal dan Internal terpasang telah memenuhi ketentuan standard internasional IEC, NFPA mengikuti API untuk daerah explosive 5) Perlu dilakukan pengukuran pengujian Arrester proteksi control center, instrumentasi, measurement, baik di jaringan instalasi listrik maupun instrument, data network. 6) Perlu dilakukan pengukuran Radiasi Radio Active di area terapung maupun di darat.		Semua peralatan operasi dan pendukung sudah dipasang anti petir otomatis bagi kegiatan didarat maupun kegiatan di offshore sebagai keamanan fasilitas operasi sesuai SOP dan Peraturan ESDM	Jawaban
			Saran akan diperhatikan	Jawaban
A.	Instansi Pusat			
1. Royger Maniur				

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
Simanjuntak dan Rizki Kirana Dit Pembinaan Penataan Ruang Daerah Wilayah II, Direktorat Jenderal Tata Ruang, Kementerian ATR				
1	Peta yang digunakan untuk pertimbangan rencana tata ruang terdiri atas rencana struktur ruang dan rencana pola ruang untuk RTRW Provinsi Maluku dan RTRW Kabupaten Maluku Tenggara Barat	Peta	Gambar Peta RTRW Provinsi Maluku dan RTRW Kabupaten Maluku Tenggara Barat dalam dokumen Pada Gambar I-3 dan Gambar Peta I- 5	I-21 I-25I-21 I-25
2	• Lokasi rencana kegiatan pengembangan lapangan gas abadi terletak di Kabupaten Maluku Tenggara Barat (Kepulauan Tanimbar) yang berdasarkan pada: - Provinsi Maluku, pada Perda Provinsi Maluku No. 16/2013 tentang RTRW Provinsi Maluku Tahun 2013- 2033 - Kab. Maluku Tenggara Barat (Kepulauan Tanimbar), pada Perda Kab. Maluku Tenggara Barat Kepulauan Tanimbar) No. 14/2012 tentang RTRW Kab. Maluku Tenggara Barat (Kepulauan Tanimbar) Tahun 2012-232 • Lokasi rencana kegiatan pengembangan lapangan gas abadi berada penggunaan lahan pertanian lahan kering, perkebunan, dan hutan produksi	Lokasi kegiatan pengembangan	Penggunaan lahan sudah disampikan dalam dokumen pada Subbab 2.2. pada poin A.2 yang menyatakan dari Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional Direktorat Jenderal Tata Ruang Nomor 56.I/SD-200/II/2019 tanggal 8 Februari 2019 yang menyatakan bahwa rencana Pembangunan Lapangan Gas Abadi Blok Masela di Kabupaten Maluku Tenggara Barat di area APL telah sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2017 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional, Peraturan Presiden Nomor 77 Tahun 2014 tentang Rencana Tata Ruang Kepulauan Maluku dan Peraturan Daerah Kabupaten Maluku Tenggara Barat Nomor 14 Tahun 2012.	II-17 s/d II-18

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
3	• Pada halaman II-17 telah menjelaskan kesesuaian lokasi kegiatan pengembangan gas abadi berdasarkan Perda Provinsi Maluku No. 16 Tahun 2013 tentang RTRW Provinsi Maluku Tahun 2013 – 2033 dan Perda No. 14 Tahun 2012 tentang RTRW Maluku Tenggara (Kepulauan Tanimbar) Tahun 2012-2032 • RTRW Provinsi Maluku sedang proses revisi dan RTRW Kabupaten Maluku Tenggara Barat sedang mempersiapkan proses revisi • Berdasarkan RTRW Provinsi dan RTRW Kabupaten, lokasi tersebut diperuntukkan untuk kawasan industri dan pertambangan	Status PTR	Terima kasih	Jawaban
4	• Daftar proyek strategis nasional di provinsi maluku berdasarkan Perpres no. 109 Tahun 2020 tentang Percepatan Pelaksanaan PSN • Perlu adanya penyesuaian terhadap muatan RTRW Kabupaten dengan memasukkan rencana pengembangan lapangan abadi wilayah kerja Marsela pada rencana pola ruang dan arahan pemanfaatan ruang atau indikasi program	Arahan Rencana Tata Ruang di Provinsi Maluku	Peraturan Presiden Nomor 77 Tahun 2014 pada Lampiran II tentang Peta Rencana Pola Ruang Kepulauan Maluku, lokasi Rencana Pembangunan Lapangan Gas Abadi Blok Masela terdelineasi berada pada Kawasan Andalan. Dari PP No. 32 Tahun 2019 tentang Rencana Tata Ruang Laut Lokasi Rencana Pengembangan Lapangan Gas Abadi Wilayah Kerja Masela berada pada Kawasan Pemanfaatan Umum	I-17

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
5	• Pengembangan jalur transportasi darat, laut, dan udara terdapat di Provinsi Maluku yang menghubungkan antara PKN, PKW, dan PKSN, termasuk kegiatan strategis nasional • Pengembangan bandar udara Saumlaki Baru dapat meningkatkan konektivitas dan pergerakan untuk mendukung kegiatan industri dan pertambangan yang ada disekitarnya • Kabupaten Kepulauan Tanimbar terutama Kecamatan Tanimbar Selatan perlu masuk dalam sistem pusat perkotaan PKN • Lokasi rencana kegiatan pengembangan gas abadi berada pada Hutan Produksi Terbatas, Hutan produksi yang dapat dikonversi, kawasan perkebunan, dan pertanian pangan lahan kering • Berdasarkan Surat Tanggapan dari Kemen ATR/BPN, Dirjen Tata Ruang No. 56.I/SD-200/II/2019 Tanggal 8 Februari 2019 menyatakan bahwa rencana Pembangunan Lapangan Gas AbadiBlok Masela terdapat pada rencana pola ruang Areal Penggunaan Lain (APL) dan Hutan Produksi Dikonversi (HPK) • Sesuai Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2010,PermenLHK No.P.7/MENLHK/SETJEN/KUM.1/2/2019, dan Keputusan Menteri Kehutanan No. SK.854/Menhut-II/2014 tentang Kawasan Hutan dan Konservasi Perairan Provinsi Maluku, maka diajukan permohonan Izin Pinjam Pakai Kawasan Hutan kepada KLHK melalui SKK Migas • Berdasarkan pertampalan lokasi dengan RTRW Provinsi Maluku, kegiatan pengembangan gas abadi berada di Hutan Produksi Terbatas, Hutan produksi yang dapat dikonversi, kawasan perkebunan, dan pertanian pangan lahan kering. Kemudian akan diajukan permohonan izin pinjam pakai kawasan hutan • Sehingga dalam kesesuaian pemanfaatan ruangnya perlu memperhatikan Ketentuan Umum Perturan Zonasi (KUPZ) dari RTRW Provinsi Maluku		• Terima kasih saran akan diperhatikan	Jawaban
			• Terima kasih saran akan dipoerhatikan	Jawaban
			• Lokasi pengembangan lapangan gas abadi WK Masela didarat berada di kawasan area penggunaan lain (APL) dan dilaut pada kawasan pemanfaatan umum • Jawaban sama seperti diatas	I-17 Jawaban
			• Inpex akan mengajukan permohonan Izin Pinjam Pakai ke KLHK	I-18
			• Permohonan izin hak pinjam pakai sudah disampaikan dalam dokumen pada Subbab 1.4.2 Poin A. pada No 2 PermenLHK No P.7/MENLHK/SETJEN/KUM.1/2/2019	I-18 s/d I-19

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	• Kabupaten Kepulauan Tanimbar termasuk dalam kawasan strategis provinsi dalam RTRW Provinsi Maluku • Ketentuan umum peraturan zonasi hutan produksi yang dapat dikonversi, yaitu: - melestarikan fungsi lingkungan hidup kawasan hutan untuk keseimbangan ekosistem wilayah; - mengendalikan neraca sumber daya kehutanan untuk memenuhi kebutuhan jangka panjang; - memberlakukan persyaratan penebangan secara ketat untuk melindungi populasi pohon dan ekosistem kawasan hutan; dan - dapat dicadangkan untuk digunakan bagi pengembangan transmigrasi, pemukiman, pertanian dan perkebunan. • Ketentuan umum peraturan zonasi kawasan pertambangan, yaitu - memanfaatkan sumber daya mineral, energi, dan bahan galian lainnya untuk kemakmuran rakyat; - mencegah terjadinya dampak lingkungan yang ditimbulkan oleh kegiatan pengolahan sumber daya mineral; - merehabilitasi lahan pasca kegiatan pertambangan; - pelaksanaan kegiatan usaha pertambangan sumber daya mineral, energi, dan bahan galian lainnya dengan memperhatikan ketentuan peraturan zonasi		Pembukaan lahan diilakukan sesuai kebutuhannya guna untuk melindungi populasi pohon dan ekosistem kawasan hutan Saran diperhatikan Saran akan diperhatikan	Jawaban Jawaban Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
6	• Pengembangan jalur transportasi darat, laut, dan udara terdapat di Kabupaten Maluku Tenggara Barat telah dipersiapkan untuk kegiatan industri dan pertambangan • Kecamatan Tanimbar Selatan perlu ditingkatkan hirarki system pusat perkotaan, sehingga dapat berperan optimal dalam pengembangan wilayah • Pengembangan bandar baru dengan skala bandar udara internasional dapat mendukung kegiatan pertambangan berskala nasional • Rencana pola ruang RTRW Kabupaten Maluku Tenggara Barat perlu penyesuaian kembali dengan adanya kegiatan Pengembangan Gas Abadi • Mekanisme pinjam pakai kawasan hutan perlu termuat dalam arahan pemanfaatan ruang wilayah dan indikasi program • Sehingga dalam kesesuaian pemanfaatan ruangnya perlu memperhatikan Ketentuan Umum Perturan Zonasi (KUPZ) dari RTRW Kabupaten • Kawasan strategis di Kab. Maluku Tenggara Barat dari aspek kepentingan ekonomi terdiri atas: - Kawasan Perkotaan Saumlaki-PSN dan Larat-PKL; - Kecamatan Tanimbar Selatan, Yaru dan Selaru sebagai pengembangan Agribisnis; - Kecamatan Wermaktian, Tanimbar Utara, Tanimbar Selatan, dan Wuarlalobor diarahkan sebagai kawasan pengembangan sektor perikanan	Arahan Rencana Tata Ruang di Kab. Maluku Tenggara Barat (Kep. Tanimbar)	Terima kasih saran diperhatikan Saran akan diperhatikan Saran akan diperhatikan • Lokasi pengembangan lapangan gas abadi WK Masela didarat berada di kawasan area penggunaan lain (APL) dan dilaut pada kawasan pemanfaatan umum • Jawaban sama seperti diatas	Jawaban Jawaban Jawaban I-17 Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
7	Mengacu pada UUCK, PP 21/2021, dan Peraturan Menteri ATR/Ka. BPN Nomor 13 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang dan Sinkronisasi Program Pemanfaatan Ruang, pada daerah yang belum tersedia RDTR maupun tersedia RDTR namun belum terintegrasi dengan sistem OSS, maka dapat dilakukan melalui KKPR untuk kegiatan berusaha • Ijin lokasi digantikan dengan KKPR • Untuk perizinan Berusaha: apabila sudah ada RDTR bisa diberikan melalui penilaian KKPR untuk mendapatkan persetujuan KKPR, jika belum dilakukan penilaian berdasarkan RTRWP/K untuk mendapatkan persetujuan KKPR I Sedang proses penyusunan RDTR Kawasan Lermatang dan Sekitarnya (Penyusunan Tahun 2021, direncanakan proses linsek dan pemberian persub awal tahun 2022) - Perlu dilakukan koordinasi dengan Pemerintah Daerah.	KKPR	• Lokasi pengembangan lapangan gas abadi WK Masela didarat berada di kawasan area penggunaan lain (APL) dan dilaut pada kawasan pemanfaatan umum • Penyusunan RDTR Kawasan Lermatang dan Sekitarnya akan berkoordinasi dengan pemerintah daerah	Jawaban Jawaban
8	Patahan Aktif - Terletak kurang lebih 18 Km dari Patahan Aktif Tanimbar Kei dan kurang lebih 50 Km dari patahan aktif Tanimbar. Hal ini menyebabkan wilayah delineasi berpotensi terhadap guncangan gempa bumi dan ancaman tsunami • Kerentanan Likuefaksi - Terdapat wilayah kerentanan likuefaksi rendah dengan kejadian jarang mengalami likuefaksi. Pada umumnya likuefaksi yang terjadi berupa titik-titik semburan pasir dan sedikit menimbulkan kerusakan pada struktur tanah • Kerentanan Gerakan Tanah - Berada pada ZKGT sangat rendah dan rendah Perlu ditambahkan pemodelan/simulasi apabila terjadi bencana, ini dikaitkan dengan program mitigasi bencana yang perlu disiapkan	Kebencanaan	Sudah ditambahkan model kesiap siagaan pada Sub Bab 3.1.1.8. Kebencanaan. Untuk mengurangi resiko bencana likuifaksi dan tanah longsor dengan berbagai simulasi.	Dokumen ANDAL Hal. III-95

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	Kesesuaian Data PITTI		Peta Indikatif Tumpang Tindih IGT (PITTI) Ketidakesuaian telah disampaikan pada Subbab 1.4.2. pada Poin A, Kesesuaian Rencana kegiatan dengan RTRW Wilayah, Poin B Kesesuaian Rencana kegiatan dengan RZWP3K dan poin C. Kesesuaian Rencana kegiatan dengan PIPPIB	I-11 s/d 1-29
2.	Sri Martini dan Dyah Lestari Agraini Dit Penatagunaan Tanah, Direktorat Penataan Agraria, Kementerian ATR			
1	Berdasarkan dokumen RKL/RPL disebutkan bahwa: Untuk penggunaan dan pemanfaatan tanah di wilayah kepulauan dapat mengacu pada Peraturan Menteri ATR/BPN No 17 Tahun 2016 : Untuk penggunaan dan Pemanfaatan Tanah daratan telah diatur dalam PP 16 Tahun 2004 tentang Penatagunaan Tanah. Pada Pasal 13 berbunyi: (1) Penggunaan dan pemanfaatan tanah di kawasan lindung atau kawasan budidaya harus sesuai dengan fungsi kawasan dalam Rencana Tata Ruang Wilayah. (2) Penggunaan dan pemanfaatan tanah di kawasan lindung sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak boleh mengganggu fungsi alam, tidak mengubah bentang alam dan ekosistem alami. (3) Penggunaan tanah di kawasan budidaya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak boleh diterlantarkan, harus dipelihara dan dicegah kerusakannya. (4) Pemanfaatan tanah di Kawasan Budidaya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak saling bertentangan, tidak saling mengganggu, dan memberikan peningkatan nilai tambah terhadap penggunaan tanahnya. (5) Ketentuan penggunaan dan pemanfaatan tanah sebagaimana dimaksud pada ayat (1), ayat (2), ayat (3), dan ayat (4) ditetapkan melalui pedoman teknis penatagunaan tanah, yang menjadi syarat menggunakan dan memanfaatkan tanah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 10 ayat (1).	Pendahuluan	penggunaan dan pemanfaatan tanah mengacu pada Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2017 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional, Peraturan Presiden Nomor 77 Tahun 2014 tentang Rencana Tata Ruang Kepulauan Maluku dan Peraturan Daerah Kabupaten Maluku Tenggara Barat Nomor 14 Tahun 2012 sudah disampaikan dalam dokumen pada Subbab 1.4.2. poin A dan PermenLHK No P.7/MENLHK/SETJEN/KUM.1/2/2019 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.27/MENLHK/SETJEN/KUM.1/7/2018 Tentang Pedoman Pinjam Pakai Kawasan Hutan	1 sampai 16

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	Sedangkan untuk rencana kegiatan yang berada pada Kawasan Lindung, menurut PP 16 Tahun 2004 tentang Penatagunaan Tanah Pasal 18, Pemanfaatan tanah dalam kawasan lindung dapat ditingkatkan untuk kepentingan pendidikan, penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, dan ekowisata apabila tidak mengganggu fungsi lindung. Sehingga tidak diperkenankan apabila rencana kegiatan diluar dari ketentuan tersebut.			

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
2	Bab II Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Dalam Dokumen RKL, disebutkan bahwa penyediaan lahan untuk kawasan non kehutanan (APL) menggunakan mekanisme Pembelian dan/atau sewa. Berdasarkan paparan telah disampaikan bahwa perusahaan telah mengidentifikasi pemilik lahan dilokasi proyek. Untuk lebih informatif agar disampaikan dalam bentuk matrik yang berisikan: 1) nama pemilik dan atau yang menguasai tanah 2) jenis penggunaan pemanfaatan tanah 3) status penguasaan pemilikan tanah 4) luasan serta perlu diuraikan lebih detail (skala yg besar) mengenai penggunaan tanah eksisting dilokasi proyek dan sekitarnya. Hal ini diperlukan untuk kesesuaian penggunaan dan peruntukan dalam tata ruang, sehingga pemanfaatan tanah lebih optimal berdasarkan penggunaan tanah eksisting. Untuk itu, agar lebih informatif perlu dibuat tabel uraian penggunaan tanah eksisting yang disertai gambar atau foto. ▪ Penggunaan dan pemanfaatan tanah harus memenuhi ketentuan dan syarat sebagai berikut: 1) Tidak merugikan kepentingan umum, tidak mengganggu penggunaan dan Pemanfaatan lahan 2) Memperhatikan unsur-unsur Kemampuan Tanah. Untuk mengetahui kemampuan di lokasi proyek, perlu ditambahkan peta lereng/kemiringan lereng untuk penggunaan dan pemanfaatan tanahnya. 3) Memenuhi asas keadilan dan keberlanjutan. 4) Rencana dan pengembangan lokasi harus mempertimbangkan ketersediaan tanah yang mencukupi untuk perkembangan kehidupan masyarakat di dalam dan di sekitar lokasi yang dimohon. ▪ Rencana dan pengembangan lokasi harus inklusif dengan lingkungan sekitarnya, antara lain: 1) Memberikan akses jalan masyarakat dan memelihara	Hal : II-24 Pendekatan Sosial Ekonomi	Penyediaan lahan akan dilakukan untuk pembangunan Kilang OLANG berikut Fasilitas Pendukungnya di Desa Lermatang, Kecamatan Tanimbar Selatan, Kabupaten Kepulauan Tanimbar, Provinsi Maluku. Luas area yang dicadangkan terdiri atas ± 1.407 ha area dalam kawasan HPK yang telah memperoleh rekomendasi Gubernur Provinsi Maluku untuk Izin Pinjam Pakai Kawasan Hutan (PPKH) dan ± 30 ha APL. Dengan pengoptimalan berdasarkan hasil kajian studi rancang/desain, lahan yang akan digunakan untuk pembangunan Kilang OLANG dan fasilitas pendukungnya tidak lebih dari 800 ha, terdiri atas ± 770 ha area dalam kawasan HPK di Pulau Yamdena, ± 27 ha APL di Pulau Nustual untuk pembangunan TUKS yang penggunaannya bersifat jangka panjang, dan ±3 ha lahan APL di dekat Desa Lermatang untuk pembangunan TUKS-Dermaga Pionir yang penggunaannya bersifat jangka pendek atau sementara, dimana pada kedua lokasi APL tersebut tidak terdapat permukiman penduduk, seperti disampaikan pada Subbab 2.2. poin A.2. Saran akan diperhatikan	II-39 s/d II-43 Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	serta meningkatkan akses jalan yang telah ada di dalam dan di sekitar lokasi tanah yang dimohon. 2) Tidak menutup saluran drainase/pembuangan dan memelihara serta meningkatkan saluran drainase/pembuangan beserta fasilitasnya secara terpadu baik pada lokasi rencana penggunaan dan pemanfaatan tanah maupun di sekitarnya. 3) Tidak menutup jaringan irigasi dan memelihara serta meningkatkan jaringan irigasi yang telah ada di dalam dan di sekitar lokasi tanah yang dimohon.			
3	Pengadaan/Pembebasan Tanah/Status tanah Dalam pelingkupan dampak, yang tidak kalah penting adalah pembebasan lahan. Dalam pembebasan lahan yang akan digunakan untuk fasilitas pendukung Pengembangan lapangan gas abadi harus clear n clean agar tidak menimbulkan permasalahan dikemudian hari, termasuk dalam pemberian ganti rugi/ganti untung baik kepada masyarakat atau pemerintah. Dalam menghadapi masyarakat yang tidak menyetujui proyek, harus dilakukan pendekatan yang tidak menimbulkan konflik. Perusahaan agar nantinya melaporkan perolehan		Pengadaan/Pembebasan Tanah/Status tanah Mengacu pada undang undang No. 2 tahun 2012 seerti disampikan pada Sumbab 2.2. poin A.2	II-41 s/d II-43

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	pembebasan tanah kepada kantor pertanahan setempat. Hal ini perlu dilakukan untuk mengantisipasi apabila ada permohonan baru pada tanah-tanah dimaksud agar tidak terjadi tumpang tindih penguasaan/pemilikan tanah. Status tanah bisa juga disajikan dalam Tabel berapa luas dalam Kawasan hutan, dikuasai masyarakat dengan hak milik, dikuasai masyarakat dengan hak ulayat, dan sebagainya. Hal ini akan memudahkan pemrakarsa dalam menganalisis perkiraan biaya yang akan dikeluarkan dalam pengadaan tanahnya untuk ganti rugi ataupun untuk permohonan pelepasan kawasan hutan.			
4	Perizinan ▪ Dalam dokumen perijinan yang disampaikan belum ditemukan kesesuaian kegiatan pemanfaatan ruang (KKPR). Perlu diketahui bahwa berdasarkan UU No. 11 Tahun 2020 perijinan telah disederhanakan menjadi 3 perijinan dasar yaitu persetujuan lingkungan, persetujuan bangunan dan gedung dan persetujuan KKPR. Salah satu peraturan turunan dari UU tersebut adalah Peraturan Pemerintah Nomor 21 tahun 2021 tentang penyelenggaraan tata ruang. Dalam peraturan ini diatur mengenai penerbitan KKPR yang diberikan sebagai kesesuaian rencana lokasi kegiatan dan/atau usaha dengan RDTR, dengan ketentuan Sebagai peraturan pelaksanaan PP No. 21 Tahun 2021 adalah Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang/ Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang (KKPR) dan Sinkronisasi Program Pemanfaatan Ruang sebagai pengganti izin lokasi dan Peraturan Menteri Agraria dn Tata Ruang/ Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Nomor 12 tahun 2021 tentang Pertimbangan Teknis Pertanahan. Untuk melakukan kegiatan fasilitas dalam mendukung Pengembangan lapangan gas abadi harus juga diperoleh		Perizinan penggunaan dan pemanfaatan tanah mengacu pada Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2017 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional, Peraturan Presiden Nomor 77 Tahun 2014 tentang Rencana Tata Ruang Kepulauan Maluku dan Peraturan Daerah Kabupaten Maluku Tenggara Barat Nomor 14 Tahun 2012 sudah disampaikan dalam dokumen pada Subbab 1.4.2. poin A dan PermenLHK No P.7/MENLHK/SETJEN/KUM.1/2/2019 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.27/MENLHK/SETJEN/KUM.1/7/2018 Tentang Pedoman Pinjam Pakai Kawasan Hutan	1 sampai 16

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	perijinan KKPR yang salah satu bahan pertimbangannya adalah Pertimbangan Teknis Pertanahan (PTP)			
3. Devy Deliana Putri dan Jery Christian (Dit. Teknik dan Lingkungan Migas, Direktorat Jenderal Migas, Kementerian ESDM)				
1	Agar konsisnten terhadap ruang lingkup		Sudah dikonsitenkan Rona lingkungan, Prakiraan dampak dan RKL-RPL	Dokumen Andal RKL-RPL
2	Untuk dokumen RKL RPL saat ini sudah sangat informatif		Terima kasih	
3	Mengupdate Kembali acuan peraturan terhadap pelaksanaan flaring Masukan dokumen RKL RPL pada uraian "Melaksanakan KetentuanKetentuan yang tercantum dalam Permen ESDN no.1 tahun 2021 tentang		Pembakaran gas suar dilakukan pada saat kondisi tidak normal (Emergency) dan mengikuti aturan yang berlaku	Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	pelaksanaan pembakaran gas suar”, diganti menjadi permen esdm no. 17 tahun 2021.			
4	Permen No. 15 tahun 2008 tentang Pemberlakuan Standar Nasional Indonesia Mengena Sistem Transportasi Cairan untuk Hydrocarbon dan Standart Nasional Indonesia mengenai Sistem Perpipaan Transmisi dan distribusi Gas sebagai Standar Wajib dan Kepmentamben 300 K tentang keselamatan pipa sudah disempurnakan, kedalam Permen ESDM no. 32 tahun 2021 tentang Pemeriksaan keselamatan.		Sudah diperbaiki menjadi Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 32.tahun 2021 tentang Keselamatan Kerja Pipa Inspeksi Teknis dan Pemeriksaan Keselamatan Instalasi dan Peralatan Pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi Pada Poin B.4.1.	II-68
5	Rujukan regulasi: UU 22/2001 Permentamb 04/73 untuk Prosedur OSCP PermenPE 02P/1992 terkait kewajiban penanggulangan pencemaran dll PP 17/74, bukan PP 11/79 Permen ESDM 32/2021 (pengganti Permen ESDM 18/2018), Permen ESDM 17/2021 (pengganti Permen ESDM 32/2012)		Saran akan diperhatikan dalam penganggulangan pencemaran	Jawaban
4.	Hikmat Sandi dan Ardyan Bhakti Setyarso Dit. Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan, Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan, Kementerian ESDM			
1	MW = Megawatt Mw = Momen Magnitudo mw = molecular weight Penggunaan singkatan/satuan ini tidak konsisten di dalam dokumen, mohon dicek.	Daftar singkatan	Dalam doikumen menggunakan 3 singkatan yaitu 3 MW	andal
2	Halaman II-6 Halaman II-19 · Terdapat inkonsistensi dalam kapasitas PLTG, mohon penjelasan dari LHK yang dicantumkan merupakan kapasitas terpasang atau kapasitas yang digunakan? Jika kapasitas terpasang harusnya 45 MW, namun jika kapasitas yang digunakan hanya 30 MW. · Tolong dijelaskan pendistribusian listrik dari PLTG, dari 11kV dikonversi menjadi berapa kV, menggunakan transformator kapasitas berapa MVA, lalu bagaimana pengelolaan limbah minyak trafonya, dsb.	II-6 dan II-19	GTG direncanakan akan dipasang dibagian atas dan terletak di dek produksi. Daya HV akan dihasilkan pada 11 kV dengan frekuensi 50 Hz dan mendistribusikan catu daya ke peralatan topside dan hull	II-121

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
3	· Terdapat persepsi yang berbeda terkait jenis pembangkit listrik yang akan digunakan. Pada paragraph pertama disebutkan bahwa untuk keperluan emergency adalah PLTG dengan dual fuel (gas dan HSD). Namun pada paragraph kedua dijelaskan adanya penggunaan pembangkit listrik esensial dengan mesin diesel dan disebutkan kapasitasnya 10 MW. Mohon dapat dijelaskan terkait hal tersebut, sebenarnya jenis pembangkit listrik yang digunakan apa? · Mohon dapat dijelaskan “pembangkit listrik esensial” pada dokumen. Maksudnya apa? Apa beda dengan pembangkit listrik yang biasanya.	II-19 (pembangkit listrik di FPSO)	Pembangkit listrik menggunakan Generator Turbin Gas 2 unit dan 1 unit berbahan bagar ganda (Gan dan minyak disel) bahan akan minyak disek digunakan saat kondisi emergensi bila pembangkit daya listrik mati atau bermasalah	II-19
4	Pada dokumen tertulis · Menurut kami emisi gas buang lebih menjelaskan kepada Sox, NO2, CO (emisi non GRK) yang dampaknya hanya pada area studi. Emisi CO2, CH4, dan N2O berdampak lobal, sehingga tidak hanya berdampak pada FPSO · Sebaiknya konfigurasi 3x33,3% ditulis jumlah daya pembangkit listrik (MW)	II-19 (pembangkit listrik di FPSO)	Gas buang yang dihasilkan dari kegiatan operasi yaitu • Kegiatan umum: Konsumsi Bahan Bakar • FPSO: Emisi Penggerak Turbin Gas dan Emisi PLTG • OLNG: a. C5.2 Unit Pentawaran Gas Kecut (AGRU) b. C5.5 Emisi Penggerak Turbin Gas dan Emisi PLTG c. C5.6 Flaring (HP Wet, HP Dry and LP Dry Flaring)	VI-2
5	Halaman II-6 Halaman II-36 · Yang ini sudah sesuai, kapasitas yang digunakan adalah kapasitas terpasang yaitu 140 MW (4x35 MW), namun belum dijelaskan pendistribusian listrik dari PLTG, dari 11 kV dikonversi menjadi berapa kV, menggunakan transformator kapasitas berapa MVA, lalu bagaimana pengelolaan limbah minyak trafonya, dsb · Terkait instalasi EDG di paragraph terakhir, disebutkan bahwa kebutuhan daya listrik yang diperlukan adalah 10 MW, namun EDG yang diinstal hanya 2x2,5 MW yang mana belum memenuhi kebutuhan listrik di OLNG, mohon jelaskan.	II-6 dan II-36	GTG direncanakan akan dipasang dibagian atas dan terletak di dek produksi. Daya HV akan dihasilkan pada 11 kV dengan frekuensi 50 Hz dan mendistribusikan catu daya ke peralatan topside dan hull Sistem pembangkit tenaga listrik utama direncanakan akan terdiri dari 4 (empat) unit GTG masing-masing berkapasitas 35 MW. Selama operasi normal akan dioperasikan 3 (tiga) GTG dengan 1 (satu) GTG sebagai cadangan	II-121 II-36

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
6	Pada dokumen tertulis Bagaimana dengan emisi N ₂ O (GRK) dan CO, PM (Non GRK)	II-132	Sudah disampikab pada Subbab 6.1.2.1.	VI-11 s/d VI-14
7	Rencana tanggap darurat untuk setiap kegiatan lapangan gas dan fasilitas pendukungnya belum terlihat pada dokumen ini, karena hanya menjelaskan struktur organisasi saja.	II-151	Dalam Gambar II-67 struktur organisasi sudah terlingkup dalam penanganan kegiatan operasi termasuk penangan fasilitas pendukung	II-55
5.	Nurfitri Syadiah dan Riza Kurnia Dewi Dit. Perencanaan Ruang Laut, Direktorat Jenderal Pengelolaan Ruang Laut, KKP			
1	Kesesuaian Lokasi Rencana Kegiatan dengan RZWP-3-K Sudah terakomodir dalam Halaman II-20			
2	Kegiatan yang bersinggungan Lapangan abadi Blok Masela (untuk pembangunan rencana pipa bawah laut) bersinggungan dengan : a. Alur pipa/kabel bawah laut, zona pariwisata, dan zona perikanan tangkap pada Draft Rencana Pola Ruang RZ PPKT Selaru, Batarkusu, dan Asutubun b. bersinggungan dengan Alur Pipa/kabel bawah laut dan zona pariwisata pada Perda RZWP3K Prov. Maluku c. Alur Pelayaran menuju Pelabuhan Saumlaki, PPI Ukularan/SKPT Saumlaki, Tersus/TUKS Pertamina Berkoordinasi dengan Kemenhub, Kominfo, dan Pushidros TNI AL terkait rencana crossing pipa bawah laut dengan Alur kabel bawah laut (PALAPA RING TIMUR – PSN)		Pada sebelum kegiatan berlangsung dilakukan koordinasi dengan instansi terkait antaranya Kemenhub, Kominfo, dan Pushidros TNI AL, dan instansi Daerah baik provinsi dan kabupayen	Jawaban
3	Kegiatan lain di Sekitar Lokasi 1. SKPT Saumlaki, PPI Ukurlaran, saat ini sedang dilaksanakan dengan target sejumlah fasilitas pendukung seperti tempat pelelangan ikan, beberapa rumah singgah nelayan, kios perbekalan melaut, pengisian bahan bakar, serta cold storage dan pelabuhan untuk kapal besar dan kapal kecil, hingga jalan dan listrik. 2. Rencana Induk Pelabuhan Saumlaki 3. Rencana Induk Pelabuhan Khusus Pertamina 4. WPPNRI 718 meliputi Laut Aru, Laut Arafura dan Laut Timor bagian timur berdasarkan PERMEN-KP No.18/2014.		Kegiatan lain sudah disamoikan pada Subbab 3.4.	III-486 s/d III-493

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	5. West Yamdena, PT. Saka Energi Yamdena Barat (Explorasi)			
4	Koordinasi dengan KKP Pra– Operasi, Operasi dan Pasca Operasi Koordinasi dengan KKP dan pemrov Maluku. Lapangan abadi Blok Masela mencakup 3 (tiga)		Sebelum rencana kegiatan akan dilakukan koordinasi dengan pemerintah pusat dan pemerintah daerah	Jawaban
5	Perizinan yang Telah Diperoleh 1. PT. INPEX Masela Ltd telah mengajukan PKKPR dan diterima oleh PTSP KKP pada tanggal 19 Juli 2021. Hasil verifikasi teknis permohonan tidak dapat ditindaklanjuti karena belum ada koordinat yang jelas terkait lokasi yang dimohonkan & belum adanya penjelasan teknis metode pembangunan Dermaga Pemuatan, sebagaimana disampaikan dalam Surat Direktur PRL Nomor 1707/DJPRL.2/VIII/2021 pada 9 Agustus 2021 kepada PT. INPEX Masela Ltd 2. PT. INPEX Masela Ltd mengajukan kembali Persetujuan KKPRL melalui Online Single Submission (OSS) pada laman https://oss.go.id/ . https://oss.go.id/panduan Format Dokumen Persyaratan PKKPR Laut https://bit.ly/format_PKKPRLaut 3. Luas wilayah yang dimohonkan diharapkan memperhatikan prinsip pemanfaatan ruang laut yang efektif Dalam hal perizinan berusaha PT. INPEX Masela Ltd seperti izin pemanfaatan air laut dsb yang menjadi kewenangan KKP harap ditindaklanjuti setelah persetujuan lingkungan terbit dengan memperhatikan ketentuan yang berlaku.		Sebelum rencana kegiatan akan dilakukan koordinasi dengan pemerintah pusat dan pemerintah daerah Saran akan diperhatikan	Jawaban
6.	Fery Sutyawan R. Dit. Pengelolaan Sumber Daya Ikan, Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap, KKP			

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
1	Perairan Masela, Provinsi Maluku Termasuk ke dalam Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPPNRI) 714 (Permen KP No 18/2014. Secara umum, potensi perikanan di WPPNRI 714 berstatus over-eksploited dan fully-eksploited dan hanya pelagis kecil dan udang yang berstatus moderate. Kegiatan Pengembangan Lapangan Gas Abadi beserta fasilitas pendukungnya di Wilayah Kerja Masela, Provinsi Maluku yang akan dilakukan kemungkinan dapat memiliki dampak penting terhadap keberlanjutan sumber daya perikanan tersebut. Oleh karena itu, perlu adanya Kajian Rona Awal terkait kondisi eksisting Sumber Daya Perikanan dan habitatnya. Data habitat juga diperlukan dalam Kajian Rona Awal khususnya terkait kondisi eksisting seperti ekosistem mangrove yang merupakan habitat penting sebagai nursery ground untuk ikan tertentu, ekosistem lamun yang merupakan habitat penting sebagai nursery ground maupun feeding ground bagi ikan tertentu, dan ekosistem terumbu karang yang merupakan habitat penting ikan demersal karang. Kajian rona awal terkait pemanfaatan di sekitar kawasan diantaranya jumlah nelayan yang memanfaatkan di sekitar lokasi, produksi ikan, jenis ikan dominan yang ditangkap, jumlah kapal perikanan dan alat penangkapan ikan yang digunakan, daerah penangkapan ikan, lokasi pendaratan ikan dan Seberapa besar dampak yang ditimbulkan pasca Kegiatan Pengembangan Lapangan Gas Abadi beserta fasilitas pendukungnya di Wilayah Kerja Masela, Provinsi Maluku khususnya terkait kegiatan pemboran sumur dan pemasangan pipa. Terkait dengan dampak dari kegiatan tersebut bagi nelayan yang mempunyai daerah penangkapan ikan di lokasi eksisting di lokasi tersebut, perlu diperhatikan karena pembangunan yang dilaksanakan di sisi laut akan berdampak pada perubahan kondisi oseanografi di kawasan tersebut, dan dapat juga mengubah arah ruaya ikan sehingga dapat mengubah daerah penangkapan ikan		Data suberdaya perikanan telah disampaikan pada Subbab 3.3.2.6. Data ekosistem mangrove telah disampaikan pada Subbab 3.2.1.3. Data suberdaya perikanan telah disampaikan pada Subbab 3.3.2.6.	III-333 s/d III-335 III-180 III-333 s/d III-335

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	di kawasan tersebut. Oleh karena itu agar diperhatikan terkait upaya perpindahan lokasi penangkapan ke lokasi yang tidak sesuai dapat menurunkan pendapatan nelayan dan dapat memicu konflik sosial, Data-data tersebut menjadi parameter yang penting bagi keberlangsungan pemanfaatan sumber daya ikan untuk mengetahui secara bertahap seberapa besar dampak yang ditimbulkan mulai dari kondisi eksisting, tahap prakonstruksi, tahap konstruksi, tahap operasi sampai tahap pasca operasi. Bagaimana pengelolaannya? Bagaimana penanganannya? Bagaimana pemantauannya? Kajian Rona awal dipelukan guna mengetahui kondisi eksisting saat ini sehingga dapat mengevaluasi dan melakukan pengelolaan dampak yang mungkin terjadi. Selain itu juga diperlukan pemantauan terkait hal tersebut sehingga prosesnya dapat di monitor dan diperbaiki. Disampaing kajian rona awal, perlu dilakukan juga Kajian Analisis Resiko khususnya terkait adanya kemungkinan apabila terjadinya kejadian kebocoran gas, ataupun terjadinya ledakan gas. Analisis yang dilakukan meliputi dampak dan upaya penangulangannya.		Data Data analisis Resikomerupakan kajian terpisah dari studi Amdal	Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
2	Gangguan Terhadap Habitat Terumbu Karang dan Padang/Lamun/Rumput Laut Pengembangan Gas Abadi Masela kemungkinan dapat menambah kerusakan jika tidak dilakukan upaya penanganannya. Hal ini akan berdampak pada kondisi perikanan di sekitar lokasi. Perlu dipastikan pada tahap konstruksi seperti pada saat pemboran horizontal, pengerukan, pembuatan jalan lintasan ke Dermaga (Causeway) dan pembangunan Dermaga memiliki dampak yang minimal. Diperlukan kajian Rona awal lingkungan seperti Bagaimana dengan kondisi eksisting ekosistem pesisir seperti ekosistem terumbu karang yang merupakan habitat penting sebagai spawning ground ikan karang, dan ekosistem lamun yang merupakan habitat penting sebagai nursery ground maupun feeding ground bagi ikan tertentu. Bagaimana pengelolaannya? Bagaimana penanganannya? Bagaimana pemantauannya? Pada tahapan operasi diperlukan analisis kajian resiko terkait limbah yang ditimbulkan pada saat operasi. Upaya meminimalisasi dampak yang ditimbulkan dan diperlukan kajian resiko jika terjadi kebocoran pipa.	II-80	Sudah di kaji dalam dokumen pada Subbab 6.2.2.5. dan Subbab 6.2.2.6. Gangguan terhadap padang lamun dan rumput laut Ekosistem terumbu karang sudah disampaikan pada Rona Lingkungan pada Subbab 3.2.2.6. RKL Terumbu karang sudah disampaikan Pada Tabel II-5 pada point I.B4.3, Poin I.B5.13 dan poin I.C5.7 RPL Terumbu karang sudah disampaikan Pada Tabel III-1 pada point I.B4.3 Pengelolaan limbah tahap operasi sudah disampaikan pada Subbab 2.2. poin C1.6, pada Gambar II-43, pada poin C.3.3 dan pada poin C.4.1, poin C. 5.2.	VI-301 s/d VI-303 VI-315 s/d VI-317 III-219 s/d III-234 II-49 II-59 II-75 III-19 II-106 II-109 II-114 II-126 II-129
3	Biota Pesisir dan Biota Laut Selain Plankton, benthos, dan mamalia laut, perlu ditambahkan secara detil terkait kondisi sumber daya ikan di sekitar lokasi. Perairan Masela, Provinsi Maluku Termasuk ke dalam Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPPNRI) 714 (Permen KP No 18/2014. Secara umum, potensi perikanan di WPPNRI 714 berstatus over-eksploited dan fully-eksploited dan hanya pelagis kecil dan udang yang bersatus moderate. Perlu jelaskan untuk jenis ikan hasil tangkapan Dominan di	III-190 Tambahan	Data suberdaya perikanan telah disampaikan pada Subbab 3.3.2.6.	III-333 s/d III-335

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	WPPNRI 718 dan sekitar kawasan secara time series berdasarkan data statistik perikanan.			
4	Kegiatan Perikanan Perlu diperjelas kembali terkait kegiatan perikanan tangkap yang berada di sekitar kawasan, khususnya terkait data dan informasi nelayan yang berdampak, jumlah kapal perikanan dan alat penangkapan ikan yang digunakan, produksi, daerah penangkapan ikan, serta lokasi pendaratan ikan sebagai satu kesatuan sistem informasi kegiatan perikanan tangkap. Selain hal tersebut, perairan Masela memiliki potensi yang besar untuk perikanan sehingga dapat meminimalisasi dampak yang ditimbulkan pasca pengembangan Gas Abadi Masela.	Tambahan	Data suberdaya perikanan telah disampaikan pada Subbab 3.3.2.6.	III-333 s/d III-335
5	SKPT Saumlaki SKPT merupakan konsep pembangunan kelautan dan perikanan berbasis wilayah dengan pendekatan dan sistem manajemen kawasan dengan prinsip integrasi, efisiensi, kualitas, dan akselerasi tinggi. Konsep pengembangan SKPT sebagai motor penggerak wilayah pulau terdepan yang berbatasan secara laut dengan laut negara lain. Disekitar lokasi pengembangan Gas Masela terdapat SKPT Saumlaki.sebagai pusat pengembangan Kelautan dan Perikanan bertujuan sebagai penumbuh sistem bisnis perikanan, pemenuhan nilai ekspor perikanan, peningkatan ekonomi dan pendapatan nelayan, serta peningkatan ekspor perikanan. Pengembangan Gas Masela diharapkan dapat bersinergi dan tidak saling bertentangan sehingga dapat dijelaskan secara detail kondisi perikanan eksisting, Bagaimana pengelolaannya? Bagaimana penanganannya? Bagaimana pemantauannya?	Tambahan	Data suberdaya perikanan telah disampaikan pada Subbab 3.3.2.6.	III-333 s/d III-335

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
6	WPPNRI 718 mencakup perairan Laut Aru, Laut Arafura, dan Laut Timor Bagian Timur Luas WPPNRI 716 adalah 48.000.819,36 Ha Luas Kawasan Konservasi 467.287,00 (2020) Luas mangrove 1.017.187,41 Ha, Lamun 404.557,29 Ha, dan Terumbu karang 193.560,99 Ha Sumber : Direktorat Konservasi dan Keanekaragaman Hayati Laut, 2016		Data suberdaya perikanan telah disampaikan pada Subbab 3.3.2.6.	III-333 s/d III-335
	Jenis Ikan Dominan Ikan Demersal : Kakap Putih, Kakap Merah, Manyung, Kuwe, Bawal. Ikan Pelagis Kecil : Kembung, Layang, Tetengek, Tembang Ikan Pelagis Besar : Tenggiri, Cakalang, Madidihang, Cucut Lanyam, Tongkol Udang Cumi-cumi		Data ekosistem mangrove telah disampaikan pada Subbab 3.2.1.3. Lamun pada Subbab 3.2.2.6. dan 3.2.2.6.	III-180 III-235 III-219
			Sosialisasi rencana kegiatan akan dilakukan sebelum kegiatan dimulai Pengyediaan lahan sudah disampaikan pada Subbab 2.2. poin A.2	II-39 II-39
	Kegiatan Utama Pengembangan Lapangan Gas Abadi : a. SURF : Subsea, Umbilical, Riser, Flowline b. FPSO : Floating Production Storage and Offloading (termasuk fasilitas pendukungnya : PLTG, IPAL dll) c. GEP : Gas Export Pipeline atau Pipa Gas ekspor d. OLNG : Kilang LNG Onshore (OLNG) (termasuk fasilitas pendukungnya: PLTG, TUKS, basecamp, dan lainnya		Dampak terhadap penyiapan lahan sudah disampaikan pada Subbab 6.2.1.1.	VI-252 s/d VI-254
	Kajian Rona Lingkungan Hidup Awal : Ø Kondisi Sosial nelayan Ø jumlah nelayan yang memanfaatkan di sekitar lokasi, Ø Pendapatan nelayan Ø produksi ikan, Ø jenis ikan dominan yang ditangkap, Ø jumlah kapal perikanan Ø alat penangkapan ikan yang digunakan, Ø daerah penangkapan ikan,			

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	Ø lokasi pendaratan ikan Ø Kualitas air laut Ø Kondisi Habitat Penting Mangrove Ø Kondisi Habitat Penting Lamun Ø Kondisi Habitat Penting Terumbu Karang Tahap Pra Konstruksi A. Sosialisasi rencana usaha dan/atau kegiatan B. Penyediaan lahan Ø Evaluasi Kondisi Eksisting? Ø Seberapa besar dampak yang ditimbulkan			

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
7	Tahap Konstruksi A. Kegiatan Umum B. SURF C. FPSO D. GEP E. OLNG F. TUKS Ø Seberapa besar dampak yang ditimbulkan Ø Bagaimana Upaya Penanganannya ? Ø Bagaimana Upaya Pengelolaannya ? Ø Bagaimana Upaya Pemantauannya ?		Sudah kaji dalam dokumen pada Bab VI Sudah disampikan dalam Tabel II-5 dan Tabel III-1	Andal RKL-RPL
8	Tahap Operasi A. Kegiatan umum B. SURF C. FPSO D. GEP E. OLNG F. TUKS Ø Seberapa besar dampak yang ditimbulkan Ø Bagaimana Upaya Penanganannya ? Ø Bagaimana Upaya Pengelolaannya ? Ø Bagaimana Upaya Pemantauannya ?		Sudah kaji dalam dokumen pada Bab VI Sudah disampikan dalam Tabel II-5 dan Tabel III-1	Andal RKL-RPL
9	Tahap Pasca Operasi A. Pelepasan tenaka kerja operasional B. Penutupan dan pembongkaran seluruh fasilitas Ø Evaluasi dampak yang ditimbulkan Ø Analisis Kajian Resiko		Pasca operasi tidak menjadi dampak DPH tidak dikaji lebih lanjut	Jawaban
7.	Sarman Sihombing dan M. Wahyudin (T. Dit. Kesatuan Penjagaan Laut dan Pantai, Direktorat Jenderal Perhubungan Laut, Kementerian Perhubungan)			

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
1	Direktorat Kesatuan Penjagaan Laut dan Pantai menyampaikan terkait dengan Rencana Kegiatan Pengembangan Lapangan Gas Abadi Beserta Fasilitas Pendukungnya Wilayah Kerja Masela, Provinsi Maluku oleh Inpex Masela, Ltd. Dalam rapat ini Direktorat Kesatuan Penjagaan Laut dan Pantai, bahwa dalam kegiatan ini yang terkait dengan Direktorat Kesatuan Penjagaan Laut dan Pantai yaitu terkait dengan pemasangan pipa gas bawah air dan pemasangan pipa inlet maupun outfall pada fasilitas pendukungnya. Seperti rapat yang terdahulu Direktorat Kesatuan penjagaan laut menyampaikan kembali bahwa untuk kegiatan tersebut mengacu kepada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM.129 Tahun 2016 tentang Alur pelayaran di laut dan Bangunan dan/atau instalasi di Perairan Pada tahap pra konstruksi dan konstruksi agar Inpex Masela, Ltd berkoordinasi dengan Direktorat Kesatuan Penjagaan Laut dan Pantai untuk : 1. Izin membangun bangunan dan/atau instalasi di perairan dari Direktur Jenderal Perhubungan Laut. 2. Izin Kegiatan Pekerjaan Bawah Air dari Direktur Jenderal Perhubungan Laut. Ø Disamping hal tersebut di dalam dokumen juga diperlukan metode pemasangan pipa bawah air yang digunakan, dan dibuat analisa sehingga dapat diketahui dari dampak yang ditimbulkan dari pemasangan pipa bawah air dimaksud. Ø Dalam peta lokasi rencana kegiatan agar dibuatkan table jalur pipa beserta posisi koordinat geografisnya untuk keperluan evaluasi apakah ada bersinggungan dengan kepentingan lain di wilayah perairan tersebut Ø Diperlukan juga data-data kapal yang akan digunakan, berapa kapal yang akan digunakan dan dan bagaimana penanganan limbahnya, sehingga diperlukan analisa dalam		Saran akan diperhatikan	Jawaban
			Saran akan diperhatikan	Jawaban
			Dampak pemasnagna pipa sudah disampaikan pada Subbab 6.9.5. poin 2)	VI-191
			Jalur pipa tidak ada persinggungan dengan kegiatan lain	Jawaban
			Pengelolaan limbah dalam kapal akan mengikuti ketentuan Marpol	II-106
			Konstruksi pipa akan mengacu pada Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2021 Tentang Alur Pipa dan/atau Kabel Bawah Laut.	II-68

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	dokumen dan daftar/ tabel kapal yang digunakan. Ø Untuk kegiatan tahap pra konstruksi dan konstruksi, pemasangan pipa, mengacu kepada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM.129 Tahun 2016 tentang Alur pelayaran di laut dan Bangunan dan/atau instalasi di perairan, terkait persyaratan administrasi dan teknis yang meliputi antara lain penempatan, pemendaman, penandaan dan pemetaan. Ø Dalam tahap konstruksi untuk melaksanakan kegiatan harus menggunakan perusahaan, tenaga kerja dan peralatan sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 71 Tahun 2013 tentang Salvage dan/atau Pekerjaan Bawah Air sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 38 Tahun 2018 tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 71 Tahun 2013. Ø Mohon kepada Pemrakarsa dalam pelaksanaan pengeboran sumur-sumur dan pemasangan pipa bawah air menyiapkan Standart Operation Procedure untuk Emergency Rensponse Plan sehingga apabila terjadi emergency akan dapat dengan cepat segera ditangani/ditanggulangi dengan bagan alur koordinasinya dan berkoordinasi dengan Unit Penyelenggara Pelabuhan setempat. Ø Dalam tahap konstruksi agar pelaksanaannya menggunakan kapal kerja yang dilengkapi dengan dokumen-dokumen kapal yang masih berlaku, dan memenuhi aturan-aturan yang berlaku Ø Memasang sarana bantu navigasi pelayaran selama pelaksanaan masa konstruksi demi menjaga keamanan dan keselamatan pelayaran serta membuat notice to marine untuk memberitahukan kepada pengguna perairan disekitar lokasi pengeboran sumur, pemasangan pipa, agar aman dari aspek keamanan dan keselamatan pelayaran dan berkoordinasi dengan Distrik Navigasi setempat.		Sudah diperbaiki menjadi Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 38 Tahun 2018 Sebelum kegiatan berlangsung akan dilakukan koordinasi dengan instansi pemerintah dan daerah Kapal yang digunakan sudah memenuhi persyaratan pekerjaan kegiatan migas Saat kegiatan berlangsung akan dilakukan pemasangan lata navigasi berupa rambu rambu laut. Sebelum kegiatan berlangsung akan dilakukan koordinasi dengan instansi pemerintah dan daerah	II-56 Jawaban Jawaban Jawaban Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	Ø Selama masa konstruksi dan operasi agar pemrakarsa selalu berkoordinasi dengan Kantor Unit Penyelenggara Pelabuhan setempat, untuk keamanan dan keselamatan pelayaran.			
8.	Wahyuningsih dan Dyah Prabaningrum (Dit. Kesehatan Lingkungan, Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat, Kementerian Kesehatan)			
1	- Untuk pengawasan, dan pelaporan agar melibatkan Dinas Kesehatan dan Puskesmas setempat - Agar menggunakan istilah Fasyankes untuk fasilitas pelayanan kesehatan. Jadi tidak dibedakan antara Faskes dengan Yankes.	RKL RPL Aspek Kesehatan Masyarakat	Sebelum kegiatan berlangsung akan dilakukan koordinasi dengan instansi terkait	Jawaban
2	Pada kolom bentuk pengelolaan lingkungan hidup : pada huruf c : agar ditambahkan berkoordinasi dengan puskesmas setempat, karena puskesmas memiliki posyandu, dan pos UKK, serta kader kesehatan di wilayah kerjanya. Untuk kata pemberantasan sebaiknya diganti dengan pengendalian	Dokumen RKL-RPL II-46 Perubahan Penyakit Menular	Sebelum kegiatan berlangsung akan dilakukan koordinasi dengan instansi pemerintah dan daerah	Jawaban
3	- Status gizi masyarakat penting untuk diperhatikan karena ini salah satu bentuk pencegahan BBLR dan stunting. Maka ada dua sasaran disini, yaitu perempuan usia subur dan bayi usia 0-5 tahun. Perempuan usia subur ini diantaranya : remaja putri, ibu hamil, dan ibu menyusui, dan ibu usia subur. Kegiatan edukasi perlu dilakukan pada sasaran ini, jadi tidak hanya di posyandu dan PAUD, namun juga masuk kegiatan UKS yang ada di sekolah sehingga remaja putri dapat lebih memperhatikan asupan gizinya. - CSR bisa dimanfaatkan untuk pemberian makanan tambahan pada ibu hamil dan balita, khususnya pada kasus gizi kurang dan gizi buruk	RKL-RPL II-46	Kesehatan lingkungan sudah disamopikan pada Rona Lingkungan Subbab 3.3.4. Saran akan diperhatikan	III-418 s/d III-437 Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
4	. Pada kolom bentuk pengelolaan lingkungan hidup : agar ditambahkan berkoordinasi dengan puskesmas setempat. Puskesmas juga memiliki kegiatan posbindu untuk pemantauan penyakit tidak menular. Kegiatan posbindu terdiri dari pemantauan kesehatan berkala, konsultasi kesehatan untuk pencegahan PTM, dan kampanye pencegahan PTM seperti kampanye untuk aktifitas fisik secara rutin	Dokumen RKL-RPL II-88 Perubahan Penyakit Tidak Menular	Sudah ditambahkan Pada Tabel III-1 poin I.B1.20	III-14
5	Pada kolom bentuk pengelolaan lingkungan hidup : pada huruf d : pendampingan kepada masyarakat untuk meningkatkan status gizi masyarakat bisa dilakukan dengan penimbangan balita, pengukuran BB dan lingkar lengan atas bagi remaja putri, edukasi mengenai gizi, edukasi untuk memanfaatkan lahan pekarangan menjadi warung hidup dan apotik hidup, serta pengembangan dasawisma, dll. Pemberian makanan tambahan juga dapat dilakukan. Ini agar disesuaikan dengan kegiatan yang sudah ada di masyarakat.	RKL-RPL II-89 Perubahan Status Gizi Masyarakat	Saran akan diperhatikan	Jawaban
6	. Data yang disajikan sudah prevalensi sehingga bisa terlihat trennya pertahun. Namun agar data pakai yang terbaru, yaitu 2019, 2020, 2021. . Data penyakit tadi bisa disandingkan dengan data sanitasi seperti rumah sehat, capaian ODF, cakupan air bersih yang semua data ini ada di Puskesmas. Agar dianalisa secara deskriptif. . Agar dapat ditambahkan dengan beberapa penyakit spesifik terkait kegiatan seperti PPOK (penyakit paru obstruktif kronik) yang kemungkinan bisa terjadi karena pencemaran udara	Aspek Kesmas III-445	Sudah tercakup dalam 10 jenis penyakit	III-419
7	Jarak permukiman warga ke pos kesehatan layanan primer seperti polindes dan puskesmas cukup jauh, walau aksesnya tidak begitu sulit. Ini bisa menjadi masukan bagi kegiatan PPM yang akan dilaksanakan oleh pemrakarsa, mengingat jarak fasyankes yang jauh dari permukiman	Aspek Kesmas III-451	Saran akan diperhatikan	Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
8	Sampah RT yang mudah terurai yang berasal dari kegiatan konstruksi pre-commisioning dan commisioning O LNG dikelola dengan landfill non B3 atau dikomposkan. Lengkapi dengan SOP agar pengelolaan sampah tersebut dapat sesuai prosedur dan tidak menimbulkan dampak terhadap lingkungan dan kesehatan	II-85	Penanganan limbah domestik mengikuti SOP telah ditetapkan	Jawaban
9	Untuk pengelolaan limbah B3 medis yang akan menggunakan pihak ketiga berizin agar disebutkan dalam dokumen berapa volume limbah yang akan dimusnahkan dan frekuensinya		Pengelolaan limbah medis akan dilakukan oleh pihak ketiga yang memiliki izin pengelolaan limbah B3 medis	Jawaban
9.	Aris Dwi Nugroho (Pusat Air Tanah dan Geologi Tata Lingkungan, Badan Geologi, Kementerian ESDM)			
1	Koreksi terhadap Halaman Footer di Bab I seharusnya I-1 s.d. I-105, karena di Bab II sudah dimulai dengan II-1 s.d. II-164	Halaman II-1 s.d. II-105	Sudah diperbaiki	Andal RKL-RPL
2	Apresiasi kepada Ir. Subaktian Lubis, M.Sc dan Tim Geologi yang sudah menjelaskan dan melengkapi dokumen ANDAL ini dengan data-data hasil kajian geologi yang sudah dilakukan oleh Pemrakarsa baik : Petroleum System, Geologi Regional maupun ancaman bencana geologi dari halaman III-45 s.d. III-99. Sekedar konfirmasi, gelar dari Ir. Subaktian Lubis, M.Sc (Ahli Geologi dan Geomorfologi Laut) atau Dr. Subaktian Lubis (Ahli Geomorfologi Laut) yang akan dipakai ...???		Saran masukan diterima tenaga ahli disesuaikan INPEX	
3	Penambahan DPH Perubahan Muka Air Tanah menjadi penting, karena lokasi pembangunan O LNG berada pada akuifer karst CAT Saumlaki, dengan Akuifer Setempat Produktif yang memang merupakan ciri khas CAT di kawasan Batugamping.	Halaman II-61 (I-65)	Perubahan muka air tanah sudah dikaji dalam dokumen Andal pada Subbab 6.1.8.1	VI-158
4	Pemasangan GEP di Perairan Pantai-Pengeboran Terarah Horizontal (HDD) dan Penggalan (Trenching). Jelaskan dengan peta lokasi trenching dan lokasi dumping sisa material trenching, sehingga bisa ditentukan route jalan maupun area terdampak aktifitas ini.	Halaman II-70	Material sisa trenching dikelompokkan ke sisi kiri dan kanan trenching	Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
5	Semua kebutuhan air baik untuk konstruksi, hydrotest, maupun pre-commissioning akan menggunakan destilasi air laut, sehingga diharapkan tidak mengganggu sumber air masyarakat. Tetapi tetap diperlukan pemantauan di lokasi yang sudah ditetapkan, sehingga bisa diketahui kualitas dan kuantitas airtanah selama project ini berlangsung. Pastikan ijin pengambilan air laut sesuai aturan yang berlaku di Kementerian Kelautan dan Perikanan.	Halaman II-72	Air limbah dari uji hidrostatik Pipa Gas Ekspor (PEP) akan dibuang ke Laut Arafura di dekat FPSO, sedangkan air limbah dari uji hidrostatik pada Kilang O LNG akan dibuang ke laut di lepas pantai Teluk Saumlaki, setelah dilakukan pengelolaan	II-50
6	Pengolahan air terproduksi diharapkan sesuai dengan SOP yang sudah ditetapkan sehingga tidak menyebabkan pencemaran di perairan Laut Arafura.	Halaman II-117	Persetujuan Teknis Pemenuhan Baku Mutu Air Limbah yang Dibuang ke Laut dari kegiatan FPSO dengan Surat No S.376/PPKL/PPKPL/PKL-1/9/2021, yang menetapkan kadar minyak dan lemak dalam air terproduksi tidak lebih dari 50 mg/L. Disamping itu juga mengacu pada Permen LHK No. 19 Tahun 2010, Lampiran I Poin 1	II-118
8	Diskripsi Satuan Geomorfologi P. Yamdena masih kabur sehingga belum bisa menjelaskan kondisi geomorfologinya, padahal di Tabel III-5 sudah menggunakan Klasifikasi Van Zuidam (1985).	Halaman III-49	Sudah di perbaiki dan penamaan satuan geomorfologi disesuaikan dengan klasifikasi yang digunakan	Dokumen ANDAL III-44 hingga III-45
9	Hasil pemboran geologi teknik menggambarkan kondisi daya dukung tanah/batuan yang rendah sehingga Pemrakarsa memerlukan Rekayasa Teknik yang lebih baik agar bangunan yang berada diatasnya tahan terhadap amblesan ataupun guncangan gempabumi.	Halaman III-64 s.d. III-81	Saran akan diperhatikan	Jawaban
10	Hasil kajian yang dilakukan Pemrakarsa memang tidak menemukan adanya Sungai Bawah tanah yang menjadi penciri utama suatu wilayah ditetapkan menjadi Kawasan Bentang Alam Karst, sehingga lokasi Pemrakarsa bisa dilakukan budidaya/pengelolaan bentang alam dengan Cut and Fill.	Halaman III-89 s.d III-95	Saran akan diperhatikan	Jawaban
11	Tambahkan Peta-peta Kerawanan Bencana Geologi (KRB Gempabumi, KRB Gerakan Tanah maupun KRB Likuifaksi) walaupun dari Peta KRB Gempabumi Kab. Kepulauan Tanimbar, lokasi Pemrakarsa berada pada KRB Gempabumi Rendah. Sedangkan untuk Potensi Gerakan Tanah masuk pada ZKGT Sangat Rendah dan Kerentanan	Halaman III-97 s.d. III-99	Halaman III-97 s.d. III-99	

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	Likuifaksi-nya tidak ada, sehingga dari sisi ancaman bencana geologi lokasi Pemrakarsa sangat AMAN untuk dilakukan pembangunan.			
12	Pengelolaan “Perubahan Muka Air Tanah” sudah dilakukan di beberapa sumur pantau sehingga diharapkan menjadi acuan awal dan apabila terjadi pencemaran di wilayah tersebut dapat segera ditangani dengan baik oleh Pemrakarsa	RKL-RPL Halaman II-55	Saran akan diperhatikan	Jawaban
10.	Tulus Yogantara dan Dyah Siti Lestari (Pusat Hidrooceanografi TNI Angkatan Laut)			
1	Berdasarkan PP Nomor 27 tahun 2021 tentang Bangunan dan Instalasi di laut, pada pasal 30 dijelaskan bahwa dalam melaksanakan kegiatan di perairan Indonesia agar menggunakan Peta Laut Indonesia. Dalam hal ini Instansi Pemerintah yang berwenang mengeluarkan Peta Laut Indonesia adalah Pusidrosal. Untuk peta laut yang digunakan mencakup area tersebut adalah Peta Laut Indonesia No. 151 sekala 1:2.000.000, Peta Laut Indonesia No. 408 sekala 1: 500.000 dan peta Laut Indonesia No. 382 R1 sekala 1: 50.000 serta peta laut Indonesia No. 382 sekala 1: 250.000 yang sudah mengakomodir dalam penggambaran fasilitas yang sudah eksisting. Seluruh kegiatan di perairan pemrakarsa agar menggunakan Peta Laut Indonesia (PLI) dengan sekala terbesar yang lebih detail dan terperinci dan digambarkan di peta laut.		Saran akan diperhatikan	Jawaban
2	Agar pemrakarsa memperhatikan objek bawah laut, termasuk di dalamnya jalur pipa ataupun kabel yang sudah eksisting.		Saran akan diperhatikan	Jawaban
3	Agar pihak pemrakarsa mencantumkan titik koordinat Dumping Area, FPSO, pengambilan data oseanografi dan alur pipa dalam dokumen		Saran akan diperhatikan	Jawaban
4	Agar pihak pemrakarsa memperhatikan bahwa dengan adanya kegiatan pengembangan lapangan minyak, apakah akan mengakibatkan adanya perubahan terhadap batimetri, garis pantai dan sedimentasi akibat pengaruh/faktor hidro-oseanografi (arus, gelombang, pasang surut) serta material		Saran akan diperhatikan	Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	hasil pengerukan, sehingga akan merubah data dan informasi pada wilayah tersebut.			
5	Sebelum melaksanakan kegiatan pengembangan lapangan gas agar pihak pemrakarsa berkoordinasi dan menginformasikan ke Pushidrosal terkait waktu dan pelaksanaan kegiatan, wahana kapal dan peralatan yang digunakan untuk diberitakan melalui Berita Pelaut Indonesia (BPI) kepada pengguna laut lainnya, sehingga dapat diketahui oleh pengguna laut yang melintas pada area/perairan tersebut bisa menghindari atau menjauh berkaitan dengan kondisi kapal yang terbatas olah geraknya guna menunjang keamanan dan keselamatan pelayaran serta pihak yang melaksanakan kegiatan pengerukan dan reklamasi.		Pada sebelum kegiatan berlangsung dilakukan koordinasi dengan instansi terkait antaranya Kemenhub, Kominfo, dan Pushidros TNI AL, dan instansi Daerah baik provinsi dan kabupayen	Jawaban
6	Kondisi eksisting yang sudah tergambarkan dalam Peta Laut Indonesia No. 151, Peta Laut Indonesia No. 382 R1 serta PLI No. 408 dan peta terkait lainnya, terutama yang berhubungan dengan peletakan/pemasangan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP) pada area dermaga, apabila terjadi perubahan di lapangan misalnya lampu padam, roboh/rusak dan karakteristiknya berubah, mohon dapatnya di informasikan ke Pushidrosal untuk up-date pada Peta Laut Indonesia di wilayah tersebut.		Pada sebelum kegiatan berlangsung dilakukan koordinasi dengan instansi terkait antaranya Kemenhub, Kominfo, dan Pushidros TNI AL, dan instansi Daerah baik provinsi dan kabupayen	Jawaban
7	Agar hasil akhir dari kegiatan reklamasi dan pengerukan (posisi koordinat) tersebut dilaporkan kepada Pushidrosal terkait dengan updating PLI No. 151, PLI No. 382, PLI 382 R1 serta PLI No. 408		Saran akan diperhatikan	Jawaban
8	Mengingat proyek tersebut merupakan proyek strategis nasional dan berlokasi di dekat wilayah yang berbatasan dengan Australia, mohon untuk pihak pemrakarsa berkoordinasi dengan pihak Kemenlu, Kementerian Pertahanan, Mabes TNI serta instansi militer setempat.		Saran akan diperhatikan	Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
9	Pada buku II lampiran ANDAL INPEX_040122 halaman 3 tabel 1 tentang spesifikasi data beserta sumber yang digunakan dalam kajian disebutkan untuk data bathimetri menggunakan Peta Laut Indonesia terbitan Pushidrosal, pada dokumen tertulis PLI 382 R1 skala 1:15.000 sedangkan di peta tertulis skala 1: 50.000. Dan untuk PLI 382 R2 tidak masuk dalam area pengembangan	Buku Lampiran II halaman 3 (Tabel 1)	Saran akan diperhatikan	Jawaban
11.	Harni Sulistyowati (Dit. Pengendalian Pencemaran Air, Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan, KLHK)			
1	Perubahan pola drainase, menurut hemat kami, hal ini bukan dampak tetapi kegiatan. Dampaknya berupa perubahan debit air permukaan. Dalam prakiraan dampak tidak jelas besaran dampaknya, hanya menyajikan gambar perubahan aliran air/pola drainasi/pengalihan sungai.	Pelingkupan	Perubahan pola drainase sudah dikaji dalam dokumen Andal pada Subbab 6.1.5.1.	VI-116
2	Batas Wilayah Studi (Batas Ekologi) Hidrologi dan Tanah Terdapat penambahan DPH yaitu perubahan muka air tanah (II-61), tetapi dalam batas ekologis tidak dijelaskan	II-77	Bata ekologi dari sebarab kualitas udara dan sebaran cahaya	V-130 s/d V-135
3	Batas waktu kajian Konsistensikan dengan DPH, terutama untuk tambahan DPH, seperti perubahan muka air tanah (II-61), Cek keseluruhan	II-88	Sudah disampaikan dalam Tabel V-9	V-173
4	Pembuangan air limbah hidostatik Tertulis ... bila tidak sesuai spesifikasi... mohon dijelaskan spesifikasinya	II-50,	Bila tidak sesuai dengan persyaratan yang ditentukan makan akan dikelola terlebih dahulu sebelum dibuang kelaut	Jawaban
5	Terdapat dampak peningkatan erosi tanah, namun data rona lingkungan awal erosi tanah saat ini tidak jelas. Lihat hal VI-145	III-44	peningkatan erosi tanah sudah disampaikan pada subbab	Jawaban
6	Terdapat dampak penurunan muka air tanah, tetapi data tinggi muka air tanah saat ini tidak jelas.	III-60	Karena lokasi kegiatan intermiten	Jawaban
7	Tertulis... peningkatan aliran air permukaan.. Namun, dalam pelingkupan (Tabel 1-7) tidak disebutkan air permukaan dan batas ekologis tidak ditetapkan untuk media air permukaan	II-75	Perubahan muka air tanah sudah dikaji dalam dokumen Andal pada Subbab 6.1.8.1	VI-158

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
8	Disebutkan mutu air permukaan dibandingkan dengan kelas 1, apa justifikasinya? Apakah sungainya sudah ditetapkan BMAnya? Mohon disampaikan dasar hukumnya. Mohon dijelaskan mana pengambilan contoh uji yang lokasinya di muara, sesuaikan uraian untuk sub bab sifat fisika, misalnya TDS, agar disesuaikan dengan PP 22/2021, bahwa kadar BMA untuk TDS, tidak berlaku untuk muara.	III-123	Kelas satu yaitu bisa dipergunakan untuk air minum	Jawaban
9	Mohon ditinjau kembali penetapan batas ekologis, justifikasinya tidak jelas, misal: a. Prosentase pada pola drainase itu maksudnya apa? Dan apa hubungannya dengan DAS yang disebutkan dalam uraian? DAS yang sungainya mengalir ke sebelah selatan itu DAS apa saja? b. Aliran air permukaan, pada kalimat pertama dinyatakan akan keluar dari tapak proyek, dan dinyatakan akan penambahan debit, tetapi kesimpulannya hanya terjadi dalam batas proyek. Mengapa bisa seperti itu? c. Erosi Tanah, disebutkan setelah ada proyek menjadi berat, mengapa batasnya hanya pada tapak proyek?	V-152	Batas Ekologis berdasarkan dari pola sebaran dampak penting dari komponen Kualitas Air, Kualitas Air, kebisingan, sebaran cahaya, hidrologi dan tanah, ocnografi, Kualkitas Air Laut (sebaran TSS), Biota terrestrial dan ekosistem (terumbu karang dan mamalia laut) seperti disampaikan dalam dokumen Andal pada Subbab 5.2.1.2.	V-130 s/d V-161
10	Mohon ditinjau kembali penetapan batas ekologis, justifikasinya tidak jelas, misal: a. Prosentase pada pola drainase itu maksudnya apa? Dan apa hubungannya dengan DAS yang disebutkan dalam uraian? DAS yang sungainya mengalir ke sebelah selatan itu DAS apa saja? b. Aliran air permukaan, pada kalimat pertama dinyatakan akan keluar dari tapak proyek, dan dinyatakan akan penambahan debit, tetapi kesimpulannya hanya terjadi dalam batas proyek. Mengapa bisa seperti itu? c. Erosi Tanah, disebutkan setelah ada proyek menjadi berat, mengapa batasnya hanya pada tapak proyek?	V-152	Batas Ekologis berdasarkan dari pola sebaran dampak penting dari komponen Kualitas Air, Kualitas Air, kebisingan, sebaran cahaya, hidrologi dan tanah, ocnografi, Kualkitas Air Laut (sebaran TSS), Biota terrestrial dan ekosistem (terumbu karang dan mamalia laut) seperti disampaikan dalam dokumen Andal pada Subbab 5.2.1.2.	V-130 s/d V-161
11	DAS yang sungainya mengalir ke sebelah selatan itu DAS apa saja?	VI-133	DAS Lematang seperti disampikan pada Gambar Peta DAS III-2	III-20

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
12	Dalam uraian dinyatakan: a. adanya potensi banjir, b. meningkatnya kekeruhan, mohon dikaji kedua hal tersebut	VI-140	Potensi Banjir sudah disampaikan dalam dokumen Rona Lingkungan pada Subbab 3.1.8.2 Pulau Yamdena berdasarkan Geomorfologi pada umumnya merupakan tanah bersolum (mengalami pelapukan) sangat dangkal sampai dangkal yang berasal dari batuan induk batugamping dan napal. Jenis tanah ini mudah tererosi dan longsor atau merupakan lahan kritis yang mudah melongsor, banjir, sedimentasi dan kekeringan. Pulau Yamdena termasuk kawasan yang rawan terhadap kerusakan lahan (land degradation) seperti guguran, longsor, penurunan kesuburan tanah, kekurangan air, dan penggaraman tanah	VI-140
13	a. Perubahan pola drainase, mengapa hanya untuk Sungai Siok dan Lematang, bagaimana dengan sungai sebelah selatan? b. Lokasi pengelolaan, tertulis ... pada Peta..., tuliskan peta yang mana? c. Periode pengelolaan ditulis 12 bulan, apakah setelah 12 bulan dikembalikan seperti semula?	RKL II-54	a. Karena lokasi rencan kegiatan berada sekitar Sungai Siok dan Sungai lematan seperti disampaikan pada Gambar Peta III-6. b. Peta RKL-RPL yaitu Gambar Peta III-7	III-45 III-105

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
14	peningkatan aliran permukaan a. Membuat saluran drainase yang mampu menampung air limpasan itu berapa kapasitas atau dimensinya? b. Apakah hanya sungai Lematang dan Siok, bagaimana yang sebelah selatan? c. Bagaimana cara meminimalkan perubahan pola debit alami terhadap anak sungai? d. Mengapa ada kata jika diperlukan dilakukan pelebaran, bagaimana hasil prakiraan dampaknya, apakah tidak dapat diperhitungkan, sehingga dalam kajian ini sudah dapat menjelaskan perlu atau tidaknya pelebaran anak sungai? e. Apakah tidak dapat diperhitungkan berapa, dimana lokasi sediment pond? dari sediment pond akan dialirkan kemana? Apakah tidak ada pembuangan? Berapa kapasitas sediment pond tersebut untuk dapat menampung air limpasan tersebut sehingga tidak akan melakukan pembuangan? f. Lokasi pengelolaan, tertulis ... pada Peta..., tuliskan peta yang mana? g. Periode pengelolaan ditulis 12 bulan, apakah setelah 12 bulan dikembalikan seperti semula?	II-55,	a. Kapasitas dan dimensinya disesuaikan dengan kondisi laju air saat musim hujan. b. Lokasi kegiatan berada di kedua Sungai Tersbur dapat dilihat pada Gambar Peta DAS III-2. c. Pembuatan gorong-gorong yang sama dengan sungai eksistingnya baik lebar dan kedalamannya d. Pelebaran anak sungai untuk menghindari luapan sunagi bila saat musim hujan e. Sedimern pond sudah diperhitungkan untuk menampung air limpasan saat musim hujan f. Lokasi pengelolaan Peta RKL-RPL yaitu Gambar Peta III-7 g. Pengelolaan dilakukan selama 12 bulan untuk mengetahui keberhasilan pengelolaan	Jawaban III-20 Jawaban Jawaban III-105 Jawaban
15	Perubahan muka air tanah a. Melakukan penanaman ... dalam kurun waktu minimal 3 bulan, apakah efektif? b. Lokasi pengelolaan, tertulis ... pada Peta..., tuliskan peta yang mana?	II-55,	a. Melakukan upaya penanaman (tanaman penutup tanah/cover crops) pada area bukaan yang belum akan digunakan untuk kegiatan konstruksi dengan tanaman logum b. Lokasi pengelolaan disampikan pada Gambar peta III-8	Jawaban III-106
16	peningkatan erosi tanah a. Pengelolaan tidak ada yang terkait anak sungai, tetapi pada lokasi pengelolaan disebutkan anak sungai siok dan lematang, apa relevansinya? b. Lokasi pengelolaan, tertulis ... pada Peta..., tuliskan peta yang mana? c. Periode pengelolaan ditulis hingga konstruksi berakhir (58) bulan, apakah setelah itu dikembalikan seperti semula?	II-56,	Sudah diperbaiki pada Sub Bab 6.1.6.1 dan RKL-RPL Pengelolaan erosi pada lahan miring khusus pada tapak proyek, tetapi bukan pada Sungai. Periode pengelolaan akan berlangsung selama konstruksi mulai dari penyiapan lahan hingga konstruksi selesai. Karena lahan sudah terbangun sehingga tidak	Dokumen ANDAL Hal. VI-126 hingga VI-130 dan Dokumen RKL-RPL Serta Peta III-7 Hal. 105

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
			akan Kembali seperti semula tetapi erosi akan terkendali.	
17	a. Pemantuan dilakukan visual yang seperti apa? b. Pantauan drainase alami terkait apanya? Apakah hanya sungai lematang dan siok? c. Drainase buatan dan sediment pond: Bila dalam RKL-nya jelas dimensinya, maka pemantauannya dilakukan dengan memantau pola aliran sesuai perencanaan baik dimensi, kapasitas, ada tidaknya sumbatan, dll, sehingga tidak hanya visual d. Apa yang dimaksud lokasi atau fasilitas peresapan air? Di RKL tidak ada e. Pemantauan curah hujan hanya sampai 58 bulan? Apakah drainase ini akan dibongkar atau dikembalikan seperti semula setelah 58 bulan?	RPL III-24, III-25		Jawaban III-105 Jawaban Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
18	a. Apa hubungan pemantauan TDS dengan tinggi muka air tanah? b. Bagaimana pemantauan visual yang dilakukan untuk lokasi peresapan air dan tutupan lahan pada DAS Lematang dan sungai siok? Bagaimana korelasinya dengan tinggi muka air? c. Apakah hanya DAS lematang dan siok?	III-26	a. TDS juga sering memiliki makna sebagai kelarutan zat padat dalam air yang dapat menimbulkan penampakan keruh pada air. b. Pengamatan langsung terhadap darinsase alamai dan dan terbentuknya genangan di tapak proyek c. Kususnya DAS lematang dan Siok yang melintasi Tapak Proyek seperti disampaikan pada Gambar Peta DAS III-8	Jawaban Jawaban III-20Jawaban Jawaban III-20
19	a. Bagaimana bentuk pengamatan visual erosi tanah, sedimen dan peresapan air? Apakah yang dipantau bukan upaya pengelolaannya? b. Pemantauan sedimen secara visual, bagaimana dapat menggambarkan atau deskripsi kualitatif (jumlah) sedimen yang terperangkap? Apakah betul kualitatifnya adalah jumlah? c. Bagaimana mendeskripsikan erosi, sediment, kondisi daerah resapan dengan cara visual, apakah tidak dilakukan secara kuantitatif?	III-26	a. Pemantauan erosi secara visual untuk mengetahui secara visual apakah ada indikasi erosi yang membentuk alur atau kikiran pada permukaan lahan. Pemantuan pada fasilitas pengelolaan perlu dilakukan apakah sediment trap berfungsi secara baik (sudah ditambahkan). b. Maksudnya kualitatif bukan jumlah sedimen tetapi apakah perangkap sedimen mampu menampung sedimen hasil erosi/tidak terjadi luapan. c. Mendiskripsikan erosi pada daerah resapan tidak bisa atau sulit dilaksakana sehingga metode tersebut tidak akan diterapkan.	Dokumen RKL-RPL Hal. II-55 hingga II-56 dan Hal. III-26 hingga III-27
20	Redaksional penulisan a. Memperbaiki penulisan halaman, contoh Bab I ditulis II b. Konsistensikan penulisan titik dan koma pada angka, gunakan koma untuk desimal, titik untuk ribuan (EYD)		a. Sudah diperbaiki b. Sudah diperbaiki	Andal, RKL-RPL

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	Penulisan di/ke untuk kata depan, dipisah. Cek keseluruhan (EYD)			
12.	Dzulham Affandi (Dit. Pengendalian Pencemaran Kerusakan Pesisir Laut, Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan, KLHK)			
1	Ruang Lingkup Rencana Kegiatan sangat kompleks dari Hulu sampai Hilir, oleh karenanya pemrakarsa dan konsultan agar memastikan rencana kegiatan sudah masuk semua dalam ruang lingkup kajian; Sudah ditindaklanjuti oleh Pemrakarsa dan Penyusun	Umum	Terima kasih	Jawaban
2	Penggunaan regulasi air limbah yang dibuang ke laut : Jangan hanya disampaikan kalimat memenuhi baku mutu tetapi gunakan rujukan regulasi yang saat ini berlaku dan mengikuti dinamisnya perubahan regulasi tersebut contoh : · air limbah migas menggunakan PerMenLH No. 19 Tahun 2010 tentang · air limbah domestik menggunakan PerMenLH No. 68 Tahun 2016 tentang baku mutu air limbah domestik Sudah ditindaklanjuti oleh Pemrakarsa dan Penyusun	Umum	Air limbah yang dibuang kelaut sudah dilakukan pengkajian berdasarkan Pertek Pemenuhan Baku Mutu Air Limbah yang dibuang kelaut yang telah disetujui KLHK No. S.376/PPKL/PPKPL/PKL.I/9?2021	Lampiran X
3	Kegiatan Umum akan Hydrotest : Lampirkan Material Safety Data Sheet (MSDS) yang digunakan Tindaklanjuti : dapat diterima	I-53	Air yang digunakan untuk uji hidrostatik adalah hasil desalinasi air laut menjadi air tawar seperti yang disampaikan dalam Subbab 2.2. pada poin B1.3.	II-50
4	Neraca tidak memuat air limbah domestik yang dihasilkan. Perbaiki dengan menambahkan air limbah domestik yang dihasilkan Tindaklanjuti dalam Dokumen : Sudah direvisi, Sudah ditindaklanjuti oleh Pemrakarsa dan Penyusun	01/01/1970	Terima kasih	II-74
5	Gambar Tidak jelas. Perbaiki dengan yang jauh lebih jelas Tindaklanjuti dalam Dokumen : Sudah direvisi, Sudah ditindaklanjuti oleh Pemrakarsa dan Penyusun	01/01/1971	Terima kasih	II-74

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
6	Perbaiki neraca masa air dengan semua air limbah yang dihasilkan di FPSO seperti air limbah domestik, air limbah terproduksi, pendingin dll Tindaklanjuti dalam Dokumen : Sudah direvisi, Sudah ditindaklanjuti oleh Pemrakarsa dan Penyusun	01/01/1991	Terima kasih Gambar II 43	II-109
7	Neraca tidak memuat air limbah domestik yang dihasilkan Perbaiki dengan menambahkan air limbah domestik yang dihasilkan Tindaklanjuti dalam Dokumen : Sudah direvisi, Sudah ditindaklanjuti oleh Pemrakarsa dan Penyusun	1-101	Terima kasih Gambar II 43	II-109
8	Peta 2-9 Titik Pemantauan Kualitas Air Laut Lokasi titik sampling di Nearshore ada 18, namun titik 3 tidak ada dalam peta. Perbaiki Peta tersebut dengan menambahkan lokasi titik 03 Tindaklanjuti dalam Dokumen : Sudah direvisi, Sudah ditindaklanjuti oleh Pemrakarsa dan Penyusun	2-100	Peta titik sampel kualitas air laut sudah diperbaiki pada Gambar III-8	III-18
9	Tabel 2-31 Hasil Analisis Pengambilan Sampel Kualitas Air Laut (Nearshore) Tidak ada data pemantauan untuk parameter Patogen. Lakukan pemantauan parameter tersebut, jelaskan kondisinya, dan analisis hasilnya. Tindaklanjuti dalam Dokumen : Sudah direvisi, Sudah ditindaklanjuti oleh Pemrakarsa dan Penyusun	2-102 s/d 2-105	Terima kasih sudah dijelas pada Rona Lingkungan Subbab 3.1.10	III-120 s/d III-138
10	Tabel 2-32 Hasil Analisis Pengambilan Sampel Kualitas Air Laut (Offshore) Baku Mutu air laut untuk Biota sesuai KepMenLH51-Tahun 2004 dinyatakan Baku Mutu untuk "Patogen" adalah nihil bukan "-". Perbaiki Tabel tersebut Tindak lanjut dalam Dokumen : Sudah direvisi, Sudah ditindaklanjuti oleh Pemrakarsa dan Penyusun	2-108	Terima kasih Jawaban sama seperti diatas	Jawaban
11	Tabel 2-32 Hasil Analisis Pengambilan Sampel Kualitas Air Laut (Offshore). 5 titik pemantauan air laut menyatakan terdapat bakteri patogen. Jelaskan dan analisis kondisi tersebut. Tindaklanjuti dalam Dokumen : Sudah direvisi, Sudah ditindaklanjuti oleh Pemrakarsa dan Penyusun	2-108	Terima kasih	Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
12	Gambar 2-82 Temperatur air laut di musim kemarau lebih rendah dibandingkan dengan saat musim hujan. Mungkinkah ? jelaskan Tindaklanjuti dalam Dokumen : Sudah direvisi, Sudah ditindaklanjuti oleh Pemrakarsa dan Penyusun	2-109	Terima kasih	Jawaban
13	Tidak terpenuhinya parameter Nitrat dan Fosfat di Lokasi Nearshore tidak perlu dibandingkan dengan baku mutu air laut Negara Malaysia, dan tidak perlu mengomentari KepMenLH 51 Tahun 2004 dengan kalimat “Tidak sejalan”. Perbaiki dengan menghapus perbandingan dengan baku mutu air laut Malaysia dan menghapus kalimat tidak sejalan. cukup dijelaskan dengan kondisi alami atau karena faktor lain. Tindaklanjuti dalam Dokumen : Sudah direvisi, Sudah ditindaklanjuti oleh Pemrakarsa dan Penyusun	2-112	Terima kasih	Jawaban
14	Kondisi terumbu Karang Data Yang disampaikan tahun 2014 dan bukan dari pengamatan langsung pemrakarsa. Perlu diperbaharui dengan kondisi terbaru mengingat sudah 7 Tahun lalu. sudah disampaikan tidak dapat dilakukan kajian saat ini karena adanya pandemi. Gunakan citra satelit dan analisisnya, pastikan persentasi tingkat keakuratan datanya Tindaklanjuti dalam Dokumen : Sudah direvisi, Sudah ditindaklanjuti oleh Pemrakarsa dan Penyusun	2-181 s/d 2-190	Terima kasih	Jawaban
13.	Ichwan Muslih (Dit. Konservasi Keanekaragaman Hayati Spesies dan Genetik, KLHK)			
1	Mohon diperhatikan terkait pengembangan antara lain dampak penggunaan sonar, lampu dan kegiatan yang menimbulkan suara ini terhadap keanekaragaman hayati di Pulau Yamdena, Tanimbar dan Blok Masela, mengingat kawasan tersebut adalah habitat burung endemik, jalur migrasi paus, tempat peneluran penyu dan lokasi kunci biota laut di Indonesia (terumbu karan) serta lumbung ikan Indonesia	Dampa terhadap sebaran cahaya sudah dikaji sala Andal Pada Subbab 6.1.4.	VI-98 s/d VI-99	

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
2	Menyambut baik gagasan akan disusunnya Biodiversity Action Plan sebagai upaya pelestarian kehati di kawasan yang terdampak, dan diharapkan kegiatan penyusunan ini melibatkan pihak KKH KLHK dan BKSDA Maluku serta semua pihak terkait		Saran akan diperhatikan	Jawaban
3	Perbaiki penulisan di dokumen : a. Terkait jenis yang dilindungi dapat mengacu ke Permen LHK No. P.20/Menlhk/Setjen/ Kum.1/6/2018 tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa yang Dilindungi b. Reboisasi/restorasi/penanaman yang akan dilakukan selama atau sesudah kegiatan ini, agar ditanami tanaman endemik atau khas Maluku, jangan menanam tanaman jenis invasif (Tolong mengacu ke Permen LHK no. 94/2016 tentang Jenis Invasif). c. Pada halaman III-236 agar subjudul spesies eksotik dapat dihilangkan atau diganti karena eksotik mempunyai pengertian jenis asing yang diintroduksi ke Indonesia; d. Kegiatan yang terkait biologi, hanya dilakukan identifikasi, ke depan alangkah baiknya dilakukan inventarisasi sehingga nilai kelimpahan, kepadatan, dominansi dan nilai indeks penting dapat diketahui sehingga struktur ekologi lebih jelas tergambar; e. Secara keseluruhan, dokumen hanya terkait aspek biologi hanya menjelaskan potensi tumbuhan dan satwa tetapi solusi-solusi cerdas terkait dampak yang akan terjadi terhadap tumbuhan dan satwa tidak tertera secara eksplisit. Untuk itu perlu ada pengkayaan solusi!		a. Sudah diskomodir dalam Ronalingkungan P.20/Menlhk/Setjen/ Kum.1/6/2018 tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa yang Dilindungi b. Saran akan diperhhatikan c. Eksotik adalah biota yang kebetulan bermigrasi kelokasi seperti disampikan pada Tabel III-74 d. nilai kelimpahan, kepadatan, dominansi sudah disanmpikab dalam tabel III-65, Tabel III-66 dan Tabel III-67 e. Dampak terhadap Biologi sudah disampaikan pada Subbab 6.2.1. dan pada Subbab 6.2.2.	III-216 Jawaban III-219 III-201 III-202 III-203 VI-249 VI-268
4	Jika memungkinkan, kajian valuasi ekonomi dapat dilakukan untuk menakar untung ruginya kegiatan ini dari aspek ekologi, ekonomi dan sosial kepada lingkungan, masyarakat dan pemerintah daerah Maluku		Saran akan diperhatikan dan dikaji diluar dokumen Andal	Jawaban
14.	Neni Supreni dan Ikwana (Dit. Rencana dan Penggunaan Kawasan Hutan dan Pembentukan Wilayah Pengelolaan Hutan, KLHK)			
1	Setelah dilakukan analisis/overlay terhadap peta rencana Areal lokasi tapak proyek Onshore Liquefied Natural Gas (OLNG) yang berada pada kecamatan Tanimbar Selatan,		Terima kasih	Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	Kabupaten Tanimbar, Provinsi Maluku Tanggapan Pemrakarsa Lokasi Proyek Berada pada Kecamatan Tanimbar Selatan, Kabupaten Kepulauan Tanimbar, Provinsi Maluku, tepatnya di Desa Lermatang. Tanggapan Perbaikan Terimakasih, masukan dari kami sudah di tanggapi. Karena Perbaikan ini sudah terlalu lama, sehingga beberapa peraturan sudah ada perubahan.			
2	Berdasarkan Peta Kawasan Hutan Provinsi Maluku sesuai surat keputusan menteri Kehutanan no 854/Menhut-II/2014 tanggal 29 September 2014, lokasi rencana tapak proyek berada pada fungsi kawasan hutan produksi yang dapat dikonversi, seluas ± 770 Ha. Tanggapan Pemrakarsa Lokasi rencana tapak proyek berada pada fungsi Kawasan hutan produksi yang dapat dikonversi, seluas 770 ha dan 30 ha areal penggunaan lain yang terdiri atas 27 ha di Pulau Nustual dan 3 ha di dekat Desa Lematang Tanggapan Perbaikan --		Sudah disampaikan dalam dokumen Andal pada Subbab 2.2. Poin A pada A2 Luas area yang dicadangkan terdiri atas ± 1.407 ha area dalam kawasan HPK yang telah memperoleh rekomendasi Gubernur Provinsi Maluku untuk Izin Pinjam Pakai Kawasan Hutan (PPKH) dan ± 30 ha APL. Dengan pengoptimalan berdasarkan hasil kajian studi rancang/desain, lahan yang akan digunakan untuk pembangunan Kilang OLNG dan fasilitas pendukungnya tidak lebih dari 800 ha, terdiri atas ± 770 ha area dalam kawasan HPK di Pulau Yamdena, ± 27 ha APL di Pulau Nustual untuk pembangunan TUKS yang penggunaannya bersifat jangka panjang, dan ± 3 ha lahan APL	II-39
3	Berdasarkan peta perkembangan pemanfaatan kawasan hutan, Pada lokasi tersebut tidak tumpang tindih dengan Ijin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu Hutan Alam/Hutan Tanaman maupun Restorasi Ekosistem. Tanggapan Pemrakarsa Terima kasih atas tanggapannya Tanggapan Perbaikan		Terima kasih	Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
4	Berdasarkan peta perkembangan ijin perhutanan sosial, Pada lokasi tersebut tidak tumpang tindih dengan Ijin Hutan Desa, Hutan Tanaman Rakyat, Hutan Kemasyarakatan, dan juga Peta Indikatif Areal Perhutanan Sosial revisi 5. Tanggapan Pemrakarsa Terima kasih atas tanggapannya Tanggapan Perbaikan PIAPS revisi V agar diupdate dengan berdasarkan Peta Indikatif dan Areal Perhutanan Sosial (revisi VI) sesuai SK Men LHK, nomor SK.4028/MENLHKPKTL/REN/PLA.0/5/2021 tanggal 25 Mei 2021		Untuk peta piah menggunakan peta Update per 6 bulan sekali	Jawaban
5	Berdasarkan peta Perkembangan penggunaan kawasan hutan, Pada lokasi tersebut juga tidak tumpang tindih dengan Ijin Pinjam Pakai Kawasan Hutan yang sudah terbit, maupun yang masih dalam proses permohonan.		Tanggapan Pemrakarsa Terima kasih atas tanggapannya	Jawaban
6	Berdasarkan peta Tanah Obyek Reforma Agraria Revisi 5, sebagian lokasi tersebut adalah areal yang masuk dalam areal obyek reforma agraria, dengan kategori Hutan Produksi yang dapat dikonversi tidak produktif. Selanjutnya agar berkoordinasi dengan Direktorat Pengukuhan Dan Penatagunaan Kawasan Hutan, PKTL. Tanggapan Pemrakarsa Terima kasih atas tanggapannya. INPEX akan berkoordinasi dengan direktorat PKTL terkait aspek tersebut. Tanggapan Perbaikan Istilah Tanah Obyek Reforma Agraria sudah dirubah sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan Perubahan Fungsi Kawasan Hutan Serta Penggunaan Kawasan Hutan menjadi Peta Indikatif Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Rangka Penataan Kawasan		Sudah diakomodir pada dokumen Andal poin a. Penggunaan Tanah di Kawasan Hutan	II-40

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
	Hutan (PPTPKH) sesuai lampiran Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan no SK 698/MENLHK /SETJEN/PLA.2/9/2021.			
7	Dalam dokumen sudah dijelaskan terkait proses pengadaan lahan yang berada dalam kawasan hutan melalui skema Ijin Pinjam Pakai Kawasan Hutan. (halaman 1-50). Tanggapan Pemrakarsa Terima kasih atas tanggapannya. Skema izin pinjam pakai Kawasan Hutan sudah tercantum di dalam dokumen pada bab 2.2 bagian A.2 Pengadaan Lahan Tanggapan Perbaikan Istilah IPPKH sudah dirubah berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan Perubahan Fungsi Kawasan Hutan Serta Penggunaan Kawasan Hutan, mekanisme pengadaan lahan penggunaan sebagian kawasan hutan untuk kepentingan pembangunan di luar kegiatan kehutanan untuk kegiatan pertambangan adalah melalui Persetujuan Penggunaan Kawasan Hutan (PPKH).		Sudah diakomodir pada dokumen Andal poin a. Penggunaan Tanah di Kawasan Hutan	II-40
15.	Triastuti Nugraheni (Dit. Pengukuhan dan Penatagunaan Kawasan Hutan, KLHK)			

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
1	Judulnya : Status Lahan??? Maksudnya gimana ? Yg mau ditunjukkan apakah terkait fungsinya? Saran agar diganti judul Peta : TELAAH KAWASAN HUTAN atau FUNGSI KH PADA LOKASI Rencana Kegiatan Pengembangan Lapangan Gas Abadi beserta Fasilitas Pendukungnya Wilayah Kerja Masela, Provinsi Maluku oleh INPEX Masela, Ltd.	Lampiran Peta ANDAL : I-2	Status lahan menggunakan Kawasan HPK ±770 h dan APL ±3 ha	
2	Sumber Peta yang diacu 1. Keputusan Menteri Kehutanan Nomor SK. 854/Menhut-II/2014 tentang Kawasan Hutan Provinsi Maluku 2. Keputusan Menteri LHK Nomor. SK. 6604/MENLHK-PKTL/KUH/PLA.2/10/2021 tentang Peta Perkembangan Pengukuhan Kawasan Hutan sampai dengan Tahun 2020 Provinsi Maluku àsesuai dengan pasal 88 ayat 8 PermenLHK Nomor P.7 tahun 2021 tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan Perubahan Fungsi Kawasan Hutan, Serta Penggunaan Kawasan Hutan	Saran akan diperhatikan dalam penyusunan Peta IPKKH	Jawaban	Jawaban
3	maka Kawasan hutan dikembalikan kepada KLHK dan Pemda Pusat/Pemda Prov/Masyarakat dapat mengajukan permohonan untuk TORA lagi. Meningat proses Persetujuan Penggunaan KH membutuhkan waktu yg tidak pendek, maka semua persyaratan dan tahapan prosesnya agar dikawal secara intensif. Jangan sampai melakukan pembukaan Kawasan hutann sebelum keluar ijin.		Saran akan diperhatikan Saran akan diperhatikan Saran akan diperhatikan Saran akan diperhatikan	Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
4	Koreksi Lampiran Peta RKL-RPL II-3, III-3 pada legenda : - Penggunaan Lahan diganti Penutupan Lahan		Untuk Peta II-3, dan Peta III-3 menunjukan lahan yang digunakan sebagai lahan proyek OLNG oleh Inpex bukan Menunjukan tutupan lahan melainkan lahan yang akan diginakan	Jawaban
16.	Yusup Hasan Hashari (Dit. Pencegahan Dampak Lingkungan Usaha dan Kegiatan, KLHK)			
2	a. Penggunaan symbology dalam penyajian peta telah sesuai dengan Perdirjen PKTL nomor: P.6/PKTL/Setdit/KUM.1/11/2017 tanggal 6 Nopember 2017 tentang Petunjuk Teknis Penggambaran dan Penyajian Peta LHK, namun ada beberapa tata tata letak informasi tepi yang perlu disesuaikan dengan perdirjen tersebut. b. Peta I-9 batas proyek, dapat dibuat 2 lembar jika skala tidak memadai c. Begitu juga peta I-10, I-13, III-6, III-17 dapat dibuat 2 lembar dengan skala yang memadai d. Peta III-7, III-8, III-9, III-10 bahwa daftar kordinat dapat dipindah ke kolom informasi tepi. e. Peta III-14, III-15, V-7, V-9, V-10, V-11, V-12 V-14, V-15, V-16, V-17, V-18 agar dirapihkan informasi tepinya	Penyajian Peta	a. Saran akan diperhatikan pembuatan peta mengacu pada Perdirjen PKTL nomor: P.6/PKTL/Setdit/KUM.1/11/2017 tanggal 6 Nopember 2017 tentang Petunjuk Teknis Penggambaran dan Penyajian Peta LHK, b. Saran diperhatikan c. Saran diperhatikan d. Saran akan diperhatikan e. Peta sudah diperbaiki sesuaio aturan kaidah dan kartografi (Peta akan diperbaiki oleh Mas Herman Ahli GIS)	Jawaban Jawaban Jawaban Jawaban

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
3	Untuk Data Atribut Peta mohon agar dapat diperbaiki mengacu pada Kamus Data Spasial dengan format sbb: Field description Field name Field type Field Size Value/Look up PEMRAKARSA PEMRAKARSA Text 100 KEGIATAN KEGIATAN Text 200 TIPEDOKUMEN TIPE_DOKUMEN Text 50 AMDAL / Adendum ANDAL / UKL-UPL TAHUN TAHUN Short Integer - KODEPROVINSI KODE_PROV Short Integer - Lihat tabel di bawah PROVINSI PROVINSI Text 50 SK KELAYAKAN SK_KELAYAKAN Text 100 Dikosongkan dulu AREA SHAPE_AREA Double Calculated by GIS KETERANGAN KETERANGAN Text 100 LAYER LAYER Text 100 Tapak Proyek / Batas Ekologis / Batas Sosial / Batas Wilayah Studi	kelengkapan data spasial	Saran akan diperhatikan	Jawaban
4	Apakah titik lokasi pemboran geoteknis ini sudah ada daftar koordinatnya? Jika belum agar ditambahkan, lalu bagaimana data hasil pemboran tersebut?	III-65	Sudah di tambahkan koordinat pemboran geoteknis dan penjelasan mengenai hasil pemboran tersebut di dalam Dokumen ANDAL Bab 3 Sub 3.1.8.6	III-61 hingga III-85
	ee. Meninjau kembali serta memperbaiki tampilan gambar dan peta-peta sehingga lebih informatif serta sesuai dengan kaidah kartografi, antara lain: peta geologi, peta rawan bencana;		Gambar dan peta-peta sudah diperbaiki sesuai dengan kaidah kartografi,	Mas Hermanto

NO	SARAN, MASUKKAN, TANGGAPAN	BAB/HAL	TANGGAPAN	HAL
7	Peta III-5. Peta Geologi Regional Kepulauan Tanimbar tidak muncul di Dokumen, tetapi di Lampiran Peta ada. Peta ini masuh seperti yang dulu, dan belum dilakukan koreksi sesuai SNI 13-4691-1998 : Pembuatan Peta Geologi, Bab II. Tata Warna yang menyatakan bahwa Warna dipakai untuk membedakan satuan peta geologi, dipilih berasaskan jenis batuan, umur satuan dan satuan geokronologi. Koreksi harus dilakukan pada : i. Warna Formasi yang harus sesuai dengan komposisi batuan penyusun (Sebagai contoh untuk Formasi Saumlaki yang tersusun oleh batugamping seharusnya berwarna biru, minimal seperti Peta Geologi Regional P. Yamdena bukan ungu muda seperti di Peta Geologi Kecamatan Tanimbar Selatan), ii. Legenda Peta : Qa (Alluvial), Qs (Formasi Saumlaki) dan Urutan Atas-Bawah (Qa, Qs, QTb, Tmb, Tpt dan M)	Halaman III-48	Gambar dan peta-peta sudah diperbaiki sesuai dengan kaidah kartografi,	Mas Hermanto
1	Agar dibuat peta sebagaimana uraian bahwa gambar tersebut merupakan peta alur pipa bawah laut skala 1:4.800.000	Bab 1	Gambar dan peta-peta sudah diperbaiki sesuai dengan kaidah kartografi,	Mas Hermanto
5	Agar dibuat peta sesuai kaidah kartografi	Hal. III-97	Gambar dan peta-peta sudah diperbaiki sesuai dengan kaidah kartografi,	Mas Hermanto
6	Agar dibuat peta sesuai kaidah kartografi. Agar dicek kembali peta peta lain yang belum sesuai dengan perdirjen PKTL tentang Petunjuk Teknis Penggambaran dan Penyajian Peta LHK	Hal. III-252	Gambar dan peta-peta sudah diperbaiki sesuai dengan kaidah kartografi,	Mas Hermanto



KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
DIREKTORAT JENDERAL PLANOLOGI KEHUTANAN DAN TATA LINGKUNGAN
DIREKTORAT PENCEGAHAN DAMPAK LINGKUNGAN USAHA DAN KEGIATAN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt.6 Wing C, Jl. Jend. Gatot Subroto Jakarta 10270
Telepon (021) 5705090; Faksimile (021) 5705090

BERITA ACARA
RAPAT KOMISI PENILAI AMDAL PUSAT
PEMBAHASAN DOKUMEN ANALISIS DAMPAK LINGKUNGAN HIDUP (ANDAL), RENCANA
PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP DAN RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP
(RKL-RPL) RENCANA KEGIATAN PENGEMBANGAN LAPANGAN GAS ABADI BESERTA
FASILITAS PENDUKUNGNYA DI WILAYAH KERJA MASELA, PROVINSI MALUKU OLEH
INPEX MASELA LTD.

Nomor: **23** /BA/DIT.PDLUK/LHK/2022

- Hari/Tanggal : Senin/24 Januari 2022
- Tempat : *video conference* dengan Meeting ID: 883 6798 3078
Link <https://us02web.zoom.us/j/88367983078?pwd=MzR2Q212RVJPTzVITEROUeFwSmlXdz09>
- Pemrakarsa Kegiatan : Inpex Masela Ltd.
- Penanggung Jawab : Ali Dikri
- Jabatan : *Senior Manager HSSE & Sustainability*
- Pimpinan Rapat : Plt. Direktur Pencegahan Dampak Lingkungan Usaha dan Kegiatan,
Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan,
selaku
Sekretaris Komisi Penilai AMDAL Pusat

1. Anggota Komisi Penilai AMDAL Pusat yang hadir adalah:

a. Provinsi Maluku

- 1) Kepala Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Maluku;
- 2) Kepala Biro Hukum Setda Provinsi Maluku;
- 3) Wakil dari Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Maluku;
- 4) Plt. Kepala Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Maluku;
- 5) Kepala Dinas Kesehatan Provinsi Maluku;
- 6) Kepala Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Provinsi Maluku;
- 7) Kepala Dinas Perhubungan Provinsi Maluku;
- 8) Wakil dari Dinas Pertanian Provinsi Maluku;
- 9) Wakil dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Maluku;

b. Kabupaten Kepulauan Tanimbar

- 1) Sekretaris Daerah Kabupaten Kepulauan Tanimbar Cq Asisten 1 Pemerintahan Umum;
- 2) Kepala Bappeda Kabupaten Kepulauan Tanimbar;
- 3) Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kepulauan Tanimbar;
- 4) Kepala Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang Kabupaten Kepulauan Tanimbar;
- 5) Kepala Dinas Bina Marga
- 6) Wakil dari Dinas Sumber Daya Air, Bina Marga dan Bina Konstruksi Kabupaten Kepulauan Tanimbar;
- 7) Wakil dari Dinas Perikanan Kabupaten Kepulauan Tanimbar;
- 8) Kepala Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Tenaga Kerja Kabupaten Kepulauan Tanimbar;
- 9) Wakil dari UPBU Mathilda Batlayeri Saumlaki;