

BUKU REFERENSI POTENSI SUMUR TUA REGULASI DAN IMPLIKASINYA DARI ASPEK LINGKUNGAN

by Eddy Ibrahim

Submission date: 05-May-2023 03:23PM (UTC+0700)

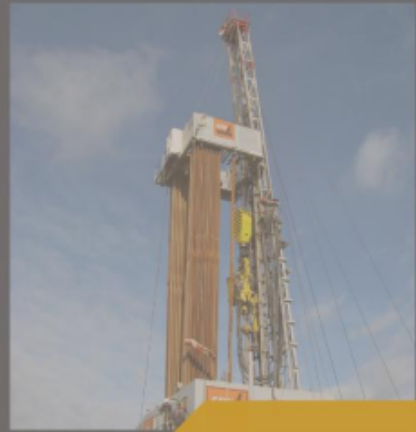
Submission ID: 2084914399

File name: SI_SUMUR_TUA_REGULASI_DAN_IMPLIKASINYA_DARI_ASPEK_LINGKUNGAN.pdf (1.61M)

Word count: 7381

Character count: 45275

POTENSI SUMUR TUA REGULASI DAN IMPLIKASINYA DARI ASPEK LINGKUNGAN



2022

Eddy Ibrahim



**UNSRI
PRESS**

3 Sanksi pelanggaran Pasal 72
Undang-undang Nomor 19 Tahun 2002
Tentang Perubahan atas Undang-undang Nomor 12 Tahun 1997
Pasal 44 Tentang Hak Cipta

1. Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) atau pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp. 1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah)
2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran hak cipta atau hak terkait, sebagaimana dimaksud ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah)

Potensi Sumur Tua Regulasi dan Implikasinya Dari Aspek Lingkungan

Universitas Sriwijaya 2022 Kampus
Unsri Palembang
Jalan Srijaya Negara, Bukit Besar Palembang 30139
Telp. 0711-360969 / 085366741970
email : unsri.press@yahoo.com, penerbitunsri@gmail.com
website : www.unsri.unsripress.ac.id

Anggota APPTI No. 005.140.1.6.2021
Anggota IKAPI No. 001/SMS/96302

69 halaman : 14,8 x 21 cm

6

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun, baik secara elektronik maupun mekanik, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan menggunakan sistem penyimpanan lainnya, tanpa izin tertulis dari Penerbit.

Hak Terbit Pada Unsri Press

ISBN : 978-623-399-054-7

KATA PENGANTAR

Pengelolaan minyak dan gas bumi kemudian lebih spesifik tertuang dalam Undang-Undang No. 22 Tahun 2001. Pengelolaan sumber daya alam pada Undang-Undang No.22 Tahun 2001 mengandung hakikat dari otonomi daerah meliputi kewenangan dalam pengelolaan Sumber Daya Alam dimana BUMD, KUD diberi kesempatan dalam melakukan kegiatan usaha hulu dan hilir. Selanjutnya hakikat ini dipertegas pada pasal 34 PP No. 35 Tahun 2004 tentang kegiatan usaha hulu migas bahwa kontraktor wajib menawarkan *participating interest 10 %* kepada BUMD saat pengembangan lapangan pertama kali akandiproduksi.

Daerah tempat keberadaan sumur minyak tua juga memiliki wewenang untuk membuat regulasi sumur tua. Selain itu, kesempatan pengelolaan lain BUMD terwujudkan pada Permen ESDM No. 1 Tahun 2008 tentang pedoman pertambangan minyak bumi pada sumur tua yang menyatakan bahwa perusahaan dan pemroduksian minyak bumi sumur tua dilaksanakan KUD atau BUMD berdasarkan perjanjian dengan kontraktor. Selanjutnya regulasi lebih spesifik mengenai sumur tua terdapat pada Pedoman Tata Kerja BP Migas Nomor 023/PTK/III/2009. Buku ini mendeskripsikan

regulasi dan implikasinya terhadap aspek lingkungan agar pemanfaatan dari pada sumur tua berdaya guna bagi masyarakat sekitarnya khususnya dan rakyat Indonesia umumnya.

Semoga buku ini bisa menjadi acuan dari aspek regulasi dan lingkungan dalam hal pemanfaatan sumur tua.

Palembang, Juli 2022

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB 1. PENDAHULUAN	1
BAB 2. REGULASI.....	3
2.1 Regulasi Pengembangan Sumur Tua	3
2.2 Regulasi UKL dan UPL Sumur Tua	15
2.3 Prosedur Pemanfaatan Sumur Tua.....	37
BAB 3. DEGRADASI LINGKUNGAN AKIBAT	
SALAH KELOLA	40
3.1 Pendahuluan	40
3.2 Penyebab Degradasi Lingkungan	41
3.3 Dasar Pengelolaan yang Dapat Dilakukan	47
BAB 4. PENUTUP	52
24 DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	57

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Bagan Alir Permohonan untuk Sumur Tua.....	15
2.2 Contoh Matriks UKL-UPL	28
3.1 Sketsa Pengolahan Limbah.....	49

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Identitas Pemrakarsa UKL-UPL	18
2.2 Peraturan Lingkungan Sumur Tua	30

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran .1 Pedomen Tata Kerja ¹ Pengusahaan Pertambangan Minyak Bumi Pada Sumur Tua	56

BAB 1

PENDAHULUAN

Pemanfaatan sumber daya alam sebenarnya telah dicantumkan ¹ dalam UUD 1945 pasal 33 ayat 3 yang berisi “Bumi, air dan kekayaan alam yang terkandung didalamnya dikuasai oleh Negara dan dipergunakan ⁹ untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat”. Dari ayat konstitusi tersebut berarti kita dapat memanfaatkan berbagai sumber daya alam yang ada di ibu pertiwi kita Indonesia berdasar demokrasi ekonomi, produksi dikerjakan oleh semua, untuk semua dibawah pimpinan atau pemilikan anggota-anggota masyarakat. Karena kemakmuran masyarakat-lah yang diutamakan, bukan kemakmuran perorangan.

Daerah tempat keberadaan sumur minyak tua juga memiliki wewenang untuk membuat regulasi sumur tua dalam hal ini Perda Musi Banyuasin No. 26 tahun 2007 tentang pengelolaan sumur-sumur minyak tua dalam wilayah Kabupaten Musi Banyuasin yang memberikan kewenangan kepada Kabupaten Musi Banyuasin untuk mengelola dan memproduksi minyak bumi di sumur tua oleh BUMD bekerja sama dengan KUD yang disetujui oleh Bupati. Selain itu, kesempatan pengelolaan lain BUMD terwujud pada

Permen ESDM No. ¹ Tahun 2008 tentang pedoman pertambangan minyak bumi pada sumur tua yang menyatakan bahwa pengusahaan dan pemroduksian minyak bumi sumur tua dilaksanakan KUD atau BUMD berdasarkan perjanjian dengan kontraktor.

Adapun dalam buku ini akan dideskripsikan macam-macam regulasi berserta aplikasinya untuk pengelolaan sumur tua yang berwawasan lingkungan.

BAB 2

REGULASI

2.1 Regulasi Pengembangan Sumur Tua

Regulasi mengenai sumur tua berpedoman pada peraturan berikut :

1. UUD 1945 pasal 33 ayat 3
2. UU No. 22 Tahun 2001
3. PP No. 35 Tahun 2004
4. Perda Musi Banyuasin No. 26 tahun 2007
5. Permen ESDM No. 1 Tahun 2008
6. Pedoman Tata Kerja BP Migas Nomor 023/PTK/III/2009

Pemanfaatan sumber daya alam sebenarnya telah dicantumkan dalam UUD 1945 pasal 33 ayat 3 yang berisi “Bumi, air dan kekayaan alam yang terkandung didalamnya dikuasai oleh Negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat”. Dari ayat konstitusi tersebut berarti kita dapat memanfaatkan berbagai sumber daya alam yang ada di ibu pertiwi kita Indonesia berdasar demokrasi ekonomi, produksi dikerjakan oleh semua, untuk semua dibawah pimpinan atau pemilikan anggota-anggota masyarakat. Karena kemakmuran masyarakat-lah yang diutamakan, bukan

kemakmuran⁸ perorangan. Dalam Pasal 33 ayat 3 ini juga menjelaskan bahwa perekonomian Indonesia ditopang oleh 3 pelaku utama yaitu Koperasi, BUMN/D (Badan Usaha Milik Negara/Daerah), dan Swasta yang akan mewujudkan demokrasi ekonomi yang bercirikan mekanisme pasar, intervensi pemerintah, serta pengakuan terhadap hak milik perseorangan (Indrawati,1995). Jiwa²² dari Pasal 33 ayat 3 UUD 1945 berlandaskan semangat sosial, menempatkan penguasaan terhadap berbagai sumber daya untuk kepentingan publik (seperti sumber daya alam)² pada negara. Salah satu sumber daya alam tersebut adalah minyak dan gas bumi. Pengelolaan minyak dan gas bumi kemudian lebih¹³ spesifik tertuang dalam Undang-Undang No. 22 Tahun 2001. Pengelolaan sumber daya alam¹³ pada Undang-Undang No.22 Tahun 2001 mengandung hakikat dari otonomi daerah meliputi kewenangan dalam pengelolaan Sumber Daya Alam dimana BUMD, KUD diberi kesempatan dalam melakukan kegiatan usaha hulu dan hilir. Selanjutnya hakikat ini dipertegas pada pasal 34 PP No. 35 Tahun 2004 tentang kegiatan usaha hulu migas bahwa kontraktor wajib menawarkan *participating interest 10 %* kepada BUMD saat pengembangan lapangan pertama kali akan diproduksi. Daerah tempat keberadaan sumur minyak tua juga memiliki wewenang untuk membuat regulasi sumur tua dalam

hal ini Perda Musi Banyuasin No. 26 tahun 2007 tentang pengelolaan sumur-sumur minyak tua dalam wilayah Kabupaten Musi Banyuasin yang memberikan kewenangan kepada Kabupaten Musi Banyuasin untuk mengelola dan memproduksi minyak bumi di sumur tua oleh BUMD bekerja sama dengan KUD yang disetujui oleh Bupati. Selain itu, kesempatan pengelolaan lain BUMD terwujud pada Permen ESDM No. 1 Tahun 2008 tentang pedoman pertambangan minyak bumi pada sumur tua yang menyatakan bahwa perusahaan dan pemroduksian minyak bumi sumur tua dilaksanakan KUD atau BUMD berdasarkan perjanjian dengan kontraktor. Selanjutnya regulasi lebih spesifik mengenai sumur tua terdapat pada Pedoman Tata Kerja BP Migas Nomor 023/PTK/III/2009. Adapun pengertian sumur tua menurut Permen ESDM no 1 tahun 2008 yaitu sumur-sumur Minyak Bumi yang dibor sebelum tahun 1970 dan pernah diproduksi serta terletak pada lapangan yang tidak diusahakan pada suatu Wilayah Kerja yang terikat Kontrak Kerja Sama dan tidak diusahakan lagi oleh Kontraktor. Adapaun klasifikasi sumur tua untuk wilayah musu banyuasin sesuai perda no.6 tahun 2007 memiliki kedalaman maksimum mencapai 650 m. Sumur tua ini umumnya tidak berproduksi lagi, akan tetapi sewaktu-waktu dapat ditinjau kembali

keekonomisannya kembali dikarenakan teknologi dan juga keadaan yang tidak konstan, Sumur tua dapat kembali berproduksi apabila dikelola oleh BUMD atau pun KUD yang dikutip dari Permen ESDM no 1 tahun 2008 pasal 2. Adapun pengertian BUMD dan KUD menurut Permen ESDM no 1 tahun 2008 pasal 1 yaitu, BUMD merupakan badan usaha tingkat Propinsi/Kabupaten Kota yang didirikan dan seluruh sahamnya dimiliki oleh Pemerintah Daerah Propinsi, Kabupaten, dan atau Kota serta wilayah usahanya atau administratifnya mencakup lokasi Sumur Tua dan KUD (Koperasi Unit Desa) merupakan Koperasi tingkat kecamatan yang wilayah usahanya mencakup lokasi Sumur Tua .

Berdasarkan Peraturan Menteri ESDM No.01 Tahun 2008, untuk mengusahakan sumur tua harus mengajukan permohonan kepada kontraktor dengan tembusan menteri, dirjen, dan BP migas dengan melampirkan dokumen administratif dan teknis. Permohonan tersebut didasarkan atas rekomendasi dari pemerintah kabupaten/kota dan disetujui oleh pemerintah propinsi. Untuk dokumen administrative meliputi :

1. Akte pendirian KUD/BUMD dan perubahannya yang telah mendapatkan pengesahan dari instansi yang berwenang.
2. Surat Tanda Daftar Perusahaan.

3. Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP).
4. Surat Keterangan Domisili.
5. Rekomendasi dari pemerintah kabupaten/kota dan disetujui oleh pemerintah propinsi setempat.
6. Surat pernyataan tertulis diatas materai mengenai kesanggupan memenuhi ketentuan perundang – undangan.

Sedangkan untuk dokumen teknis meliputi :

1. Peta lokasi sumur tua yang dimohonkan.
2. Jumlah sumur yang dimohonkan.
3. Rencana memproduksi minyak bumi termasuk usulan imbalan jasa.
4. Rencana program keselamatan dan kesehatan kerja serta pengelolaan lingkungan hidup termasuk penanggung jawab pelaksanaan.
5. Kemampuan keuangan.

Jangka waktu perjanjian untuk memproduksi minyak bumi paling lama 5 tahun dan dapat diperpanjang untuk jangka waktu paling lama 5 tahun. Perjanjian memproduksi minyak bumi ini paling sedikit memuat :

1. Jumlah dan lokasi sumur tua yang akan diproduksi.
2. Imbalan jasa memproduksi minyak bumi.

3. Jangka waktu, perpanjangan dan pengakhiran perjanjian.
4. Alat bantu mekanik dan teknologi yang digunakan.
5. Tenaga kerja.
6. Mutu dan spesifikasi minyak bumi.
7. Titik penyerahan minyak bumi.
8. Aspek keselamatan dan kesehatan kerja serta pengelolaan lingkungan hidup.
9. Penyelesaian perselisihan.

Mekanisme permohonan produksi sumur tua oleh BUMD/KUD menurut Pedoman Tata Kerja BP Migas Nomor 023/PTK/III/2009 :

1. Untuk melaksanakan mengusahakan Minyak Bumi pada Sumur Tua, KUD, BUMD perlu memperoleh persetujuan Menteri ESDM cq. Dirjen Migas.
2. Untuk memperoleh persetujuan tersebut. KUD/BUMD perlu mengajukan permohonan kepada KKKS, dengan tembusan kepada Menteri ESDM cq. Dirjen Migas dan Kepala BPMIGAS.
3. Dalam permohonan tersebut. KUD/BUMD melampirkan dan melengkapi persyaratan dokumen-dokumen administrasi dan teknis sebagaimana dimaksud dalam lampiran I, yang digabung dalam satu jilid buku dengan

cover bertuliskan “Dokumen Permohonan ¹ **Pengusahaan
Pertambangan Minyak Bumi Pada Sumur Tua**” (dengan
menyebutkan nama lokasi **dan** nama KUD/BUMD).

4. Dokumen-dokumen administrasi meliputi
 - a. Rekomendasi tertulis ⁵ **dari Pemerintah
Kabupaten/Kotamadya dan disetujui oleh Pemerintah
Provinsi setempat.**
 - b. **Akte** ⁵ **Pendirian dan anggaran dasar KUD/BUMD beserta
perubahannya yang telah mendapatkan pengesahan dari
pejabat/instansi yang berwenang.**
 - c. Fotokopi **Surat Tanda Daftar Perusahaan** (TDP) yang
diketahui oleh pimpinan KUD/BUMD dengan
ditandatangani oleh pimpinan dari cap KUD/BUMD.
 - d. Fotokopi Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP) yang
diketahui oleh pimpinan KUD/BUMD dengan
ditandatangani oleh pimpinan dari cap KUD/BUMD.
 - e. Fotokopi Surat Keterangan Domisili yang diketahui oleh
pimpinan KUD/BUMD dengan ditandatangani oleh
pimpinan dan cap KUD/BUMD.
⁵
 - f. **Surat pernyataan tertulis di atas materai** cukup,
mengenai kesanggupan memenuhi ketentuan peraturan
perundang-undangan yang berlaku dan pernyataan
bahwa semua data dan dokumen yang disampaikan oleh

KUD/BUMD adalah benar dengan ditandatangani oleh pimpinan KUD/BUMD sesuai dengan lampiran II.

g. Penjelasan dan struktur Organisasi KUD/BUMD

5. Dokumen-dokumen teknis meliputi

a. Peta dan koordinat lokasi Sumur Tua yang dimohonkan oleh KUD/BUMD termasuk peta wilayah administrasi terkait.

b. Jumlah Sumur Tua yang dimohonkan dengan menyebutkan nama lapangannya.

c. Rencana memproduksi Minyak Bumi termasuk usulan imbalan jasa.

d. Rencana Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Pengelolaan Lingkungan Hidup (RP-K3PL) termasuk usulan penanggung jawab pelaksanaan yang mengetahui dan memahami bidang perminyakan serta melakukan pengelolaan dan pemantauan lingkungan sebagaimana dimaksud dalam lampiran III.

e. Teknologi/metoda yang akan digunakan.

f. Kemampuan keuangan (fotokopi, bukti pembayaran pajak tahunan dan pajak bulanan pada 3 bulan terakhir, fotokopi rekening bank atas nama KUD/BUMD, dan laporan keuangan satu tahun terakhir yang sudah di

audit: untuk KUD/BUMD baru cukup fotokopi rekening bank atas nama KUD/BUMD dan neraca awal):

g. Rencana tenaga kerja yang akan digunakan

Selanjutnya apabila permohonan sumur tua sudah dilampirkan maka akan dilakukan evaluasi oleh KKKS. Apabila evaluasi juga sudah memenuhi ketentuan selanjutnya akan dilaksanakan perjanjian mengusahakan minyak bumi pada sumur tua. Ketentuan-ketentuan perjanjian perusahaan minyak bumi pada sumur tua:

1. Berdasarkan persetujuan Menteri ESDM atas permohonan KUD/BUMD, selanjutnya KKKS dan KUD/BUMD wajib menyelesaikan Perjanjian Sumur Tua.
2. Perjanjian Sumur Tua minimum memuat ketentuan sebagai berikut:
 - a. Jumlah dan lokasi Sumur Tua yang akan diproduksi
 - b. Imbalan Jasa
 - c. Jangka waktu Perjanjian Sumur Tua paling lama 5 (lima) tahun dan dapat diperpanjang untuk jangka waktu paling lama 5 (lima) tahun dengan pengajuan permohonan perpanjangan kontrak tidak kurang dari 6 (enam) bulan sebelum Perjanjian berakhir. Jangka

waktu perjanjian sebagaimana dimaksud tidak melebihi jangka waktu KKS.

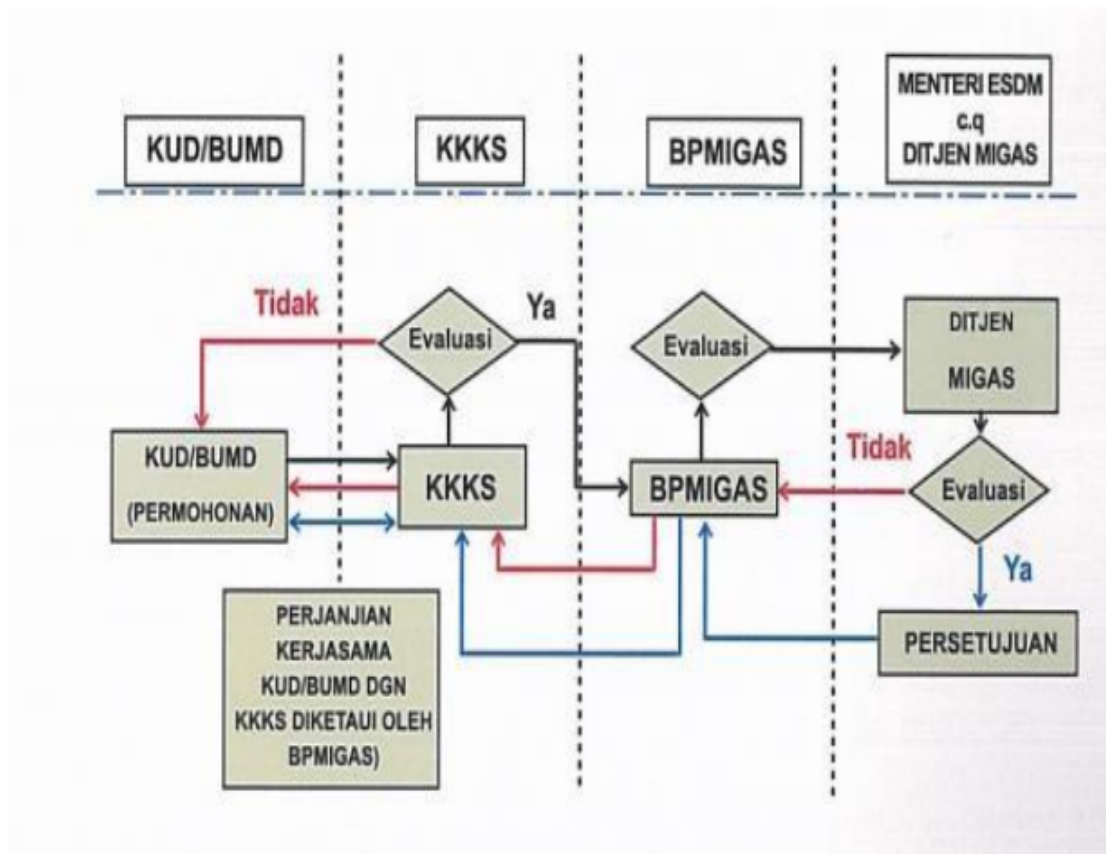
- d. Alat bantu mekanik atau teknologi yang digunakan.
- e. Kewajiban KUD/BUMD menyediakan tenaga kerja yang mempunyai kemampuan untuk kemampuan untuk melaksanakan perjanjian dan menunjuk penanggung jawab pelaksana teknis perusahaan Sumur Tua (Kepala atau Wakil Kepala Teknik Tambang) yang harus mendapat persetujuan pengangkatan dari Ditjen Migas dan bertanggung jawab terhadap keselamatan dan kesehatan kerja serta pengelolaan lingkungan hidup.
- f. Mutu dan spesifikasi Minyak Bumi sesuai dengan kesepakatan antara KKKS dan KUD/BUMD
- g. Titik penyerahan Minyak Bumi yang ditetapkan sesuai dengan kesepakatan antara KKKS dan KUD/BUMD
- h. Aspek keselamatan dan kesehatan kerja serta pengelolaan lingkungan hidup
- i. Aspek teknik pengelolaan maupun permodalan.
- j. Penyelesaian perselisihan melalui musyawarah mufakat, dan apabila tercapai kesepakatan dapat diteruskan melalui Badan Arbitrase Nasional Indonesia.

k. Hak dan Kewajiban KUD/BUMD dan KKKS.

3. Dengan memperhatikan angka 2,3 diatas, KUD/BUMD bertanggung jawab kepada KKKS atas setiap kerugian yang timbul kepada KKKS ataupun pihak lain dalam melaksanakan Perjanjian Memproduksi Minyak Bumi, tetapi tanggung jawab KUD/BUMD tersebut tidak menghapuskan tanggung jawab KKKS kepada BPMIGAS atau pihak lain.
4. KUD/BUMD wajib menyerahkan seluruh produksi Minyak Bumi yang dihasilkan kepada KKKS. Apabila KUD/BUMD terbukti tidak menyerahkan sebagian dan/atau seluruh hasil produksi Minyak Bumi kepada KKKS dan setelah mendapatkan peringatan tertulis dari KKKS sebanyak 3 (tiga) kali secara berturut-turut atau tidak berturut-turut, maka KKKS berhak memutuskan Perjanjian Sumur Tua secara sepihak tanpa kewajiban pembayaran apapun kepada KUD/BUMD.
5. Contoh Perjanjian Memproduksi Minyak Bumi pada Sumur Tua dalam Lampiran IV dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi kegiatan perusahaan Sumur Tua dengan tetap memperhatikan ketentuan-ketentuan yang telah diatur dalam PTK ini.

6. Perjanjian Sumur Tua ditandatangani oleh pimpinan tertinggi dari KUD/BUMD dan KKKS dengan diketahui oleh BPMIGAS.

Apabila dibuat mekanisme kepengurusan sumur tua, dapat dimulai dari permohonan produksi sumur tua oleh BUMD ataupun KUD yang kemudian permohonan produksi sumur tua tersebut dievaluasi oleh KKS. Apabila evaluasi sudah memenuhi standar kemudian hasilnya akan kembali dikaji oleh BPMIGAS. Setelah evaluasi juga lulus di BPMIGAS, kemudian akan diserahkan kepada Ditjen Migas untuk evaluasi terakhir. Bila evaluasi sudah sesuai dengan ketentuan maka perjanjian antara BUMD ataupun KUD dengan KKKS yang diketahui diketahui BP MIGAS. Untuk gambaran mekanisme dari permohonan produksi sumur tua sampai pembuatan perjanjian dapat dilihat dari gambar 2.1.



Gambar 2.1. Bagan Alir Permohonan Pengusahaan Pertambangan Minyak Bumi Pada SUMUR TUA Berdasarkan Permen 01/2008

2.2 Regulasi UKL dan UPL sumur tua

Menurut Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 Pasal 34 ayat (1) bahwa “setiap usaha dan/atau kegiatan yang tidak termasuk dalam kriteria wajib Amdal, wajib memiliki UKL-UPL”. Dokumen lingkungan ini digunakan sebagai instrumen

pengecahan pencemaran yang dibuat pada tahap perencanaan usaha dan/atau kegiatan. Dokumen tersebut dapat berupa maupun dokumen Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan yang untuk selanjutnya disingkat UKL-UPL. Secara khusus tentang kegiatan eksploitasi Minyak dan Gas Bumi serta pengembangan produksi dijelaskan pada Lampiran I Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2012, bahwa yang diwajibkan untuk memiliki Amdal pada kegiatan lapangan minyak bumi di darat adalah yang mempunyai skala produksi lebih dari 5.000 BOPD. Dengan demikian Kegiatan Penambangan Minyak Pada Sumur Tua merupakan kegiatan diwajibkan untuk menyusun dokumen UKL UPL karena mempunyai kapasitas produksi kurang dari 5.000 BOPD (Barrel of Oil per Day) atau setara dengan 794.936,47 liter/hari. Dengan adanya rekomendasi UKL UPL dan kegiatan berlangsung pemrakarsa harus melaporkan secara periodik kepada instansi lingkungan hidup sesuai wilayah administrasinya (Said 2006). Seluruh kewajiban yang tercantum dalam UKL-UPL juga wajib dilaksanakan oleh penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan dan dilaporkan secara berkala kepada instansi lingkungan hidup kabupaten/kota sesuai dengan kewenangannya. Hal ini sesuai dengan apa yang tertuang dalam Peraturan Menteri Negara Lingkungan

Hidup Nomor 16 Tahun 2012 tentang Pedoman Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup.

2.2.1 Pedoman Pengisian Formulir UKL-UPL

Adapun pedoman pengisian formulir UKL-UPL tertera pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup no 16. Tahun 2012 yang lebih tepatnya tertera pada pasal 8 yaitu:

Pasal 8

(1) Formulir UKL-UPL sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (2) huruf b memuat:

- a. identitas pemrakarsa;
- b. rencana usaha dan/atau kegiatan;
- c. dampak lingkungan yang akan terjadi, dan program pengelolaan serta pemantauan lingkungan;
- d. jumlah dan jenis izin perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang dibutuhkan; dan
- e. pernyataan komitmen pemrakarsa untuk melaksanakan ketentuan yang tercantum dalam formulir UKL-UPL.
- f. daftar pustaka; dan
- g. lampiran

(2) Pengisian formulir UKL-UPL sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan sesuai dengan pedoman pengisian formulir

UKL-UPL sebagaimana tercantum dalam Lampiran IV yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Untuk lebih jelasnya pedoman penyusun UKL dan UPL dapat dilihat berikut ini:

A. Identitas Pemrakarsa

Tabel 2.1 Identitas Pemrakarsa UKL-UPL

1.	Nama Pemrakarsa *)	
2.	Alamat Kantor, Kode pos, No, Telp dan Fax. Email.	

*) Harus ditulis dengan jelas identitas pemrakarsa, termasuk institusi dan orang yang bertanggung jawab atas rencana kegiatan yang diajukannya. Jika tidak ada nama badan usaha/instansi pemerintah, hanya ditulis nama pemrakarsa (untuk perseorangan)

B. Rencana Usaha dan/atau Kegiatan

-
1. Nama Rencana ² Usaha dan/ atau Kegiatan

 2. Lokasi rencana usaha dan/ atau kegiatan dan dilampirkan peta yang sesuai dengan kaidah kartografi dan/ atau ilustrasi lokasi dengan skala yang memadai.

 3. Skala/Besaran rencana usaha dan/atau Kegiatan

Keterangan
Tuliskan ukuran hiasan dan atau panjang dan/atau volume dan/atau kapasitas atau besaran lain yang dapat digunakan untuk memberikan gambaran tentang skala kegiatan.
Sebagai contoh antara lain:
1. Bidang Industri: jenis dan
-

kapasitas produksi, jumlah bahan baku dan penolong, jumlah penggunaan energi dan jumlah penggunaan air

2. Bidang pertambangan luash lahan, Cadangan dan kualitas bahan tambang, panjang dan luas lintasan uji seismik dan jumlah bahan peledak

3. Bidang Perhubungan luas, panjang dan volume fasilitas perhubungan yang akan dibangun, kedalaman tambatan dan bobot kapal sandar dan ukuran-ukuran lain yang sesuai dengan bidang perhubungan

4. Pertanian: luas rencana usaha dan/atau kegiatan, kapasitas unit pengolahan, jumlah bahan baku dan penolong, jumlah penggunaan

energi dan jumlah penggunaan air.

5. Bidang pariwisata: luas lahan yang digunakan, luas fasilitas pariwisata yang akan dibangun, jumlah kamar, jumlah mesin laundry, jumlah hole, kapasitas tempat duduk, tempat hiburan dan jumlah kursi restoran

6. Bidang-bidang lainnya...

4. Garis besar komponen rencana usaha dan/atau kegiatan
Pada bagian ini pemrakarsa menjelaskan:

- a. Kesesuaian lokasi rencana kegiatan dengan tata ruang
Bagian ini menjelaskan mengenai Kesesuaian lokasi rencana usaha dan/atau kegiatan dengan rencana tata ruang sesuai ketentuan peraturan perundangan. Informasi kesesuaian lokasi rencana usaha dan/atau kegiatan dengan rencana tata ruang seperti tersebut di atas dapat

disajikan dalam bentuk peta tumpang susun (*overlay*) antara peta batas tapak proyek rencana usaha dan/atau kegiatan dengan peta RTRW yang berlaku dan sudah ditetapkan (peta rancangan RTRW tidak dapat dipergunakan). Berdasarkan hasil analisis spasial tersebut, pemrakarsa selanjutnya menguraikan secara singkat dan menyimpulkan kesesuaian tapak proyek dengan tata ruang apakah seluruh tapak proyek sesuai dengan tata ruang, atau ada sebagian yang tidak sesuai, atau seluruhnya tidak sesuai. Dalam hal masih ada hambatan atau keragu-raguan terkait informasi kesesuaian dengan RTRW, maka pemrakarsa dapat meminta bukti formal/fatwa dari instansi yang bertanggung jawab di bidang penataan ruang seperti BKPTRN atau BKPRD. Bukti-bukti yang mendukung kesesuaian dengan tata ruang wajib dilampirkan. Jika lokasi rencana usaha/atau kegiatan tersebut tidak sesuai dengan rencana tata ruang, maka formulir UKL-UPL tersebut tidak dapat diproses lebih lanjut sesuai dengan ketentuan pasal 14 ayat (3) PP No. 27 Tahun 2012. Disamping itu, untuk jenis rencana usaha dan/atau kegiatan tertentu, pemrakarsa harus melakukan analisis spasial kesesuaian lokasi rencana usaha dan/atau kegiatan

dengan peta indikatif penundaan izin baru (PIPIB) yang tercantum dalam Inpres Nomor 10 Tahun 2011, atau peraturan revisinya maupun terbitnya ketentuan baru yang mengatur mengenai hal ini. Berdasarkan hasil analisis spasial tersebut, pemrakarsa dapat menyimpulkan apakah lokasi rencana usaha dan/atau kegiatan 3 tersebut berada dalam atau di luar kawasan hutan alam primer dan lahan gambut yang tercantum dalam PIPIB. Jika lokasi rencana usaha/atau kegiatan tersebut berada dalam PIPIB, kecuali untuk kegiatan-kegiatan tertentu yang dikecualikan seperti yang tercantum dalam Inpres Nomor 10 Tahun 2011, maka formulir UKL-UPL tersebut tidak dapat diproses lebih lanjut. Kesesuaian terhadap lokasi rencana usaha dan atau kegiatan berdasarkan peta indikatif penundaan izin baru (PIPIB) yang tercantum dalam Inpres Nomor 10 Tahun 2011, berlaku selama 2 (dua) tahun dihitung sejak Instruksi Presiden ini dikeluarkan.

- b. Penjelasan mengenai persetujuan prinsip atas rencana kegiatan Bagian ini menguraikan perihal adanya persetujuan prinsip yang menyatakan bahwa jenis usaha kegiatan tersebut secara prinsip dapat dilakukan dari

pihak yang berwenang. Bukti formal atas persetujuan prinsip tersebut wajib dilampirkan.

- c. Uraian mengenai komponen rencana kegiatan yang dapat menimbulkan dampak lingkungan Dalam bagian ini, pemrakarsa menuliskan komponen-komponen rencana usaha dan/atau kegiatan yang diyakini dapat menimbulkan dampak terhadap lingkungan. Uraian tersebut dapat menggunakan tahap pelaksanaan proyek, yaitu tahap prakonstruksi, konstruksi, operasi dan penutupan/pasca operasi. Tahapan proyek tersebut disesuaikan dengan jenis rencana usaha dan/atau kegiatan.

C. Dampak Lingkungan yang Ditimbulkan dan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup serta Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup Bagian ini pada dasarnya berisi satu tabel/matriks, yang merangkum mengenai:

1. Dampak lingkungan yang ditimbulkan rencana usaha dan/atau kegiatan Kolom Dampak Lingkungan terdiri atas empat sub kolom yang berisi informasi:
 - a. sumber dampak, yang diisi dengan informasi mengenai jenis sub kegiatan penghasil dampak

- untuk setiap tahapan kegiatan (prakonstruksi, konstruksi, operasi dan pasca operasi);
- b. jenis dampak, yang diisi dengan informasi tentang seluruh dampak lingkungan yang mungkin timbul dari kegiatan pada setiap tahapan kegiatan; dan
 - c. besaran dampak, yang diisi dengan informasi mengenai: untuk parameter yang bersifat kuantitatif, besaran dampak harus dinyatakan secara kuantitatif.
2. Bentuk upaya pengelolaan lingkungan hidup Kolom Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup terdiri atas tiga sub kolom yang berisi informasi:
- a. bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup, yang diisi dengan informasi mengenai bentuk/jenis pengelolaan lingkungan hidup yang direncanakan untuk mengelola setiap dampak lingkungan yang ditimbulkan;
 - b. lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup, yang diisi dengan informasi mengenai lokasi dimana pengelolaan lingkungan dimaksud dilakukan (dapat dilengkapi dengan narasi yang menerangkan bahwa lokasi tersebut disajikan lebih jelas dalam peta

pengelolaan lingkungan pada lampiran UKL-UPL);
dan

c. periode pengelolaan lingkungan hidup, yang diisi dengan informasi mengenai waktu/periode dilakukannya bentuk upaya pengelolaan lingkungan hidup yang direncanakan.

3. Bentuk upaya pemantauan lingkungan hidup Kolom Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup terdiri atas tiga sub kolom yang berisi informasi:

a. bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup, yang diisi dengan informasi mengenai cara, metode, dan/atau teknik untuk melakukan pemantauan atas kualitas lingkungan hidup yang menjadi indikator keberhasilan pengelolaan lingkungan hidup (dapat termasuk di dalamnya: metode pengumpulan dan analisis data kualitas lingkungan hidup, dan lain sebagainya);

b. lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup, yang diisi dengan informasi mengenai lokasi dimana pemantauan lingkungan dimaksud dilakukan (dapat dilengkapi dengan narasi yang menerangkan bahwa lokasi tersebut disajikan lebih jelas dalam peta

pemantauan lingkungan pada lampiran UKL-UPL);
dan

c. periode pemantauan lingkungan hidup, yang diisi dengan informasi mengenai waktu/periode dilakukannya bentuk upaya pemantauan lingkungan hidup yang direncanakan.

4. Institusi pengelola dan pemantauan lingkungan hidup
Kolom Institusi Pengelola dan Pemantauan Lingkungan Hidup, yang diisi dengan informasi mengenai berbagai institusi yang terkait dengan pengelolaan lingkungan hidup dan pemantauan lingkungan hidup yang akan:

a. melakukan/melaksanakan pengelolaan lingkungan hidup dan pemantauan lingkungan hidup;

b. melakukan pengawasan atas pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup dan pemantauan lingkungan hidup; dan

c. menerima pelaporan secara berkala atas hasil pelaksanaan komitmen pengelolaan lingkungan hidup dan pemantauan lingkungan hidup sesuai dengan lingkup tugas instansi yang bersangkutan, dan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Dalam bagian ini, Pemrakarsa dapat melengkapi

dengan peta, sketsa, atau gambar dengan skala yang memadai terkait dengan program pengelolaan dan pemantauan lingkungan. Peta yang disertakan harus memenuhi kaidah-kaidah kartografi

SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	UPAYA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			UPAYA PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			INSTITUSI PENGELOLA DAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP	KETERANGAN
			BENTUK UPAYA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	LOKASI PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	PERIODE PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	BENTUK UPAYA PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP	LOKASI PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP	PERIODE PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP		
(Tuliskan kegiatan yang menghasilkan dampak terhadap lingkungan)	(Tuliskan dampak yang mungkin terjadi)	(Tuliskan ukuran yang dapat menyatakan besaran dampak)	(Tuliskan bentuk/jenis pengelolaan lingkungan hidup yang direncanakan untuk mengatasi setiap dampak lingkungan yang ditimbulkan)	(Tuliskan informasi mengenai lokasi dimana pengelolaan lingkungan dimaksud dilakukan)	(Tuliskan informasi mengenai waktu/periode pelaksanaan bentuk upaya pengelolaan lingkungan hidup yang direncanakan)	(Tuliskan informasi cara, metode, dan/atau teknik untuk melakukan pemantauan atas kualitas lingkungan hidup yang menjadi indikator keberhasilan pengelolaan lingkungan hidup)	(Tuliskan informasi mengenai lokasi dimana pemantauan lingkungan dimaksud dilakukan)	(Tuliskan informasi mengenai waktu/periode pelaksanaan bentuk upaya pemantauan lingkungan hidup yang direncanakan)	(Tuliskan institusi yang terkait dengan pengelolaan lingkungan hidup dan pemantauan lingkungan hidup)	(Tuliskan informasi lain yang perlu disampaikan untuk menjelaskan hal-hal yang dianggap perlu)
Contoh: Sugeng Perumahan pada tahap operasi Pembayaran untuk meniadakan limbah berupa: 1. Limbah cair 2. Limbah padat (botoran)	Contoh: Terjadinya penurunan kualitas air Sungai NYZ akibat pembuangan limbah cair Terjadinya penurunan kualitas air Sungai NYZ akibat pembuangan limbah padat	Contoh: Limbah cair yang dihasilkan adalah 30 liter/hari. Limbah padat yang dihasilkan adalah 1,2 m ³ /minggu.	Contoh: Limbah cair dikoleksi dengan: - pemasangan dimana pemukiman pengumpul limbah cair di sekeliling kandang - mengalirkannya dalam instalasi biogas/over sebelum dibuang ke sungai. 100% limbah padat akan dimasukkan ke biogas/over, 10% lagi akan dipisahkan papak kandang	Contoh: Lokasi pengelolaan limbah cair adalah di sekitar kandang dan di area biogas/over (sawah rasi) di bagian pada peta pengelolaan lingkungan hidup pada lampiran ...)	Contoh: Pengelolaan limbah cair adalah di sekitar kandang secara menerus sepanjang operasi kegiatan Pengelolaan limbah padat dilakukan sehari sekali, kandang dibersihkan dan padatan akan dibagi ke digester dan dibuat pupuk	Contoh: Melakukan pemantauan kualitas effluent dari instalasi biogas sesuai dengan buku mutu air limbah perumahan PERMENLH Nomor ... Tahun 20... melakukan pemantauan kualitas air sungai NYZ sesuai dengan PP 82/2001 untuk parameter kuantitatif BOD ₅ , amipak-besak	Contoh: Pemantauan kualitas effluent dilakukan pada saluran outlet dari instalasi biogas secara rutin di bagian pada peta pemantauan lingkungan hidup pada lampiran ...)	Contoh: Pemantauan kualitas effluent dilakukan 3 bulan sekali Pemantauan kualitas air sungai dilakukan di 3 titik sebelum outlet, di bawah outlet dan setelah outlet (sawah rasi) pada peta pemantauan lingkungan ...)	Contoh: a. Insanusa yaitu PT X selaku pemrakarsa b. Insanusi Program yaitu BLHD Kabupaten X, Dinas Perumahan Kab X c. Insanusi Persema Laporan yaitu BLHD Kabupaten X, Dinas Perumahan Kab X	

Gambar 2.2 Contoh Matriks UKL-UPL

D. Jumlah dan Jenis Izin IZIN PPLH yang Dibutuhkan Dalam hal rencana usaha dan/atau kegiatan yang diajukan memerlukan izin PPLH, maka dalam bagian ini, pemrakarsa menuliskan daftar jumlah dan jenis izin perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang dibutuhkan berdasarkan upaya pengelolaan lingkungan hidup.

E. Surat Pernyataan Bagian ini berisi pernyataan/komitmen pemrakarsa untuk melaksanakan UKL-UPL yang ditandatangani di atas kertas bermaterai.

F. Daftar Pustaka Pada bagian ini utarakan sumber data dan informasi yang digunakan dalam penyusunan UKL-UPL baik yang berupa buku, majalah, makalah, tulisan, maupun laporan hasil-hasil penelitian. Bahan-bahan pustaka tersebut agar ditulis dengan berpedoman pada tata cara penulisan pustaka.

G. Lampiran Formulir UKL-UPL juga dapat dilampirkan data dan informasi lain yang dianggap perlu atau relevan, antara lain:

1. bukti formal yang menyatakan bahwa jenis usaha kegiatan tersebut secara prinsip dapat dilakukan;
2. bukti formal bahwa rencana lokasi Usaha dan/atau Kegiatan telah sesuai dengan rencana tata ruang yang berlaku (kesesuaian tata ruang ditunjukkan dengan adanya surat dari Badan Koordinasi Perencanaan Tata Ruang Nasional (BKPTRN), atau instansi lain yang bertanggung jawab di bidang penataan ruang);
3. informasi detail lain mengenai rencana kegiatan (jika dianggap perlu);

4. peta yang sesuai dengan kaidah kartografi dan/atau ilustrasi lokasi dengan skala yang memadai yang menggambarkan lokasi pengelolaan lingkungan hidup dan lokasi pemantauan lingkungan hidup; dan
5. data dan informasi lain yang dianggap perlu.

Tabel 2.2 Peraturan Lingkungan Sumur Tua

Peraturan	Pasal dan ayat	Isi
4 Undang-undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Tentang	Pasal 20 ayat 1	Penentuan terjadinya pencemaran lingkungan hidup diukur melalui baku mutu lingkungan hidup
Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup	7 Pasal 20 ayat 2	Baku mutu lingkungan hidup meliputi: a. Baku mutu air; b. Baku mutu air limbah; c. Baku mutu air laut;

d. Baku mutu udaran ambien;

e. Baku mutu emisi;

f. Baku mutu gangguan; dan

g. Baku mutu lain sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi

4

Pasal 34 ayat 1 Setiap usaha dan/atau kegiatan yang tidak termasuk dalam kriteria wajib amdal wajib memiliki UKL UPL.

4

Pasal 71 ayat 1 Menteri, gubernur, atau bupati/walikota sesuai dengan kewenangannya wajib melakukan pengawasan terhadap

7

ketaatan penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan atas ketentuan yang ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

Pasal 71 ayat 2 Menteri, gubernur, atau bupati/walikota dapat mendelegasikan kewenangannya dalam melakukan pengawasan kepada pejabat/instansi teknis yang bertanggung jawab di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

Peraturan Pemerintah No. 18	Pasal 3	Setiap orang yang melakukan usaha
--------------------------------	---------	--------------------------------------

<p>31 Tahun 1999 Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun</p>		<p>7 dan/atau kegiatan yang menghasilkan limbah B3 dilarang membuang limbah B3 yang dihasilkannya itu secara langsung ke dalam media lingkungan hidup tanpa pengelolaan terlebih dahulu</p>
<p>12 Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 19 Tahun 2010 Tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha Dan/Atau Kegiatan Minyak Dan Gas Serta Panas Bumi</p>	<p>Pasal 10 ayat 1 huruf d angka 2</p>	<p>Menyampaikan Laporan tentang pencatatan debit harian dan kadar parameter baku mutu air limbah sebagaimana dimaksud pada huruf b dan huruf c paling sedikit 3 (tiga) bulan sekali kepada Bupati/Walikota, Gubernur, Menteri dan instansi terkait.</p>

<p>20 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2012 Tentang Izin Lingkungan</p>	<p>Pasal 3 ayat 2</p>	<p>4 Setiap Usaha dan/atau Kegiatan yang tidak termasuk dalam kriteria wajib Amdal sebagaimana dimaksud pada ayat 1 wajib memiliki UKL-UPL</p>
	<p>Pasal 18 poin b</p>	<p>Pembinaan dan/atau pengawasan terhadap Usaha dan/atau kegiatan dilakukan oleh lebih dari 1(satu) kementerian, lembaga pemerintah non kementerian, satuan kerja pemerintah provinsi, atau satuan kerja pemerintah kabupaten/kota.</p>
<p>Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup</p>	<p>Lampiran IV</p>	<p>4 Seluruh kewajiban yang tercantum dalam UKL UPL wajib</p>

No. 16 Tahun 2012	Tentang	dilaksanakan oleh pemrakarsa dan dilaporkan secara berkala kepada instansi bersangkutan
Pedoamn Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup.		

Peraturan Menteri Energi Dan Sumber Daya Mineral Nomor 01 Tahun 2008	Pasal 15 ayat 1	Dalam Memproduksi Minyak Bumi, KUD atau BUMD wajib bertanggung jawab atas aspke keselamatan, kesehatan kerja dan pengelolaan lingkungan hidup
Tentang Pedoman Pengusahaan Pertambangan Minyak Bumi Pada Sumur Tua		

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2007	Pasal 8 ayat 1	Setiap kegiatan pengelolaan energi wajib mengutamakan penggunaan teknologi
--	----------------	--

Tentang Energi yang ramah lingkungan dan memenuhi ketentuan yang³² disyaratkan dalam peraturan perundang-undangan di bidang lingkungan hidup.

4
Peraturan Daerah Kabupaten Blora Nomor 2 Tahun 2011 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Pasal 29 ayat 1 Setiap usaha dan/atau kegiatan yang tidak termasuk dalam kriteria wajib Amdal wajib memiliki UKL UPL

Pasal 29 ayat 2 Bupati menetapkan jenis usaha dan/atau kegiatan yang wajib dilengkapi dengan UKL UPL

Keputusan Bupati Blora Nomor 660.1/345/2014 tentang jenis Lampiran K. Bidang Energi dan Sumber Daya Mineral Kegiatan Eksploitasi Minyak dan Gas serta Pengembangan Produksi didarat pada

rencana ³ usaha dan/atau kegiatan yang wajib dilengkapi dengan upaya pengelolaan lingkungan hidup dan upaya pemantauan lingkungan	Lapangan minyak bumi dengan produksi <5000 BOPD wajib dilengkapi dengan upaya Pengelolaan lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan.
--	---

2.3 Prosedur Pemanfaatan Sumur Tua

Berikut adalah prosedur pemanfaatan sumur tua :

- a. Pemilihan sumur yang akan dibuka
- b. Persiapan lokasi
- c. Pelaksanaan pembersihan/pembukaan sumur
- d. Pengurusan
- e. Produksi

2.3.1 Pemilihan sumur yang akan dibuka

Pemilihan sumur ini berdasarkan pada data geologi dan data sumur yang ada, meliputi :

- a. Sejarah produksi masa lalu/sebelum ditinggalkan
- b. Kedalaman sumur
- c. Profil sumur
- d. Kendala yang ada (kondisi sumur terakhir)

2.3.2 Persiapan lokasi

Setelah dilakukan pemilihan sumur, dilakukan persiapan lokasi antara lain:

- a. Pembersihan lokasi sumur
- b. Pembuatan jalan menuju lokasi sumur
- c. Pembuatan cellar
- d. Pembuatan bak penampung minyak hasil produksi

2.3.3 Pelaksanaan pembersihan/pembukaan sumur

Kondisi sumur tua yang ada dalam kondisi tertutup tanah, batu, maupun benda-benda lain seperti pipa, besi, dll, sehingga perlu dibersihkan agar kondisi sumur seperti kondisi semula.

2.3.4 Pengurasan

Setelah pembersihan sumur, tahap selanjutnya adalah pengurasan, tujuan pengurasan adalah untuk membersihkan

cairan lumpur dan air yang ada di dalam sumur. Pengurasan ini dilakukan sampai fluida keluar dari dalam sumur.

2.3.5 Produksi

Setelah pengurasan selesai dan minyak mulai ikut diproduksi, maka tahap selanjutnya adalah produksi minyak. Untuk teknologi konvensional proses produksinya adalah dengan cara cairan (minyak dan air) dimasukkan ke dalam bak pemisah sekaligus sebagai penampung minyak, yang selanjutnya dipompa dengan menggunakan pompa alcon ke truk tangki untuk dibawa ke PPM (pusat penampungan minyak). Alat yang digunakan pada tahap produksi ini adalah:

- a. Truk
- b. Timba
- c. Seling timba
- d. Bak pemisah/penampung
- e. Pompa Alcon

BAB 3

DEGRADASI LINGKUNGAN AKIBAT SALAH KELOLA

3.1 Pendahuluan

Degradasi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah kemunduran, kemerosotan atau penurunan. Lingkungan adalah kesatuan dengan segala sesuatu ruang, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia, dan perilaku, yang mempengaruhi kelangsungan mata pencaharian dan kesejahteraan manusia dan makhluk hidup lainnya. Dan menurut para ahli, Degradasi lingkungan adalah penurunan kualitas lingkungan akibat kegiatan pembangunan yang dicirikan dengan tidak berfungsinya komponen-komponen lingkungan secara baik. Atau bisa juga dikatakan degradasi lingkungan adalah keadaan lingkungan yang alami mengarah pada kerusakan keanekaragaman hayati dan membahayakan kesehatan lingkungan. Penyebab terjadinya degradasi lingkungan bisa karena alam ataupun karena ulah manusia. Degradasi Lingkungan memiliki penyebab terjadinya dan dampak dari degradasi lingkungan yang timbul.

3.2 Penyebab Degradasi Lingkungan

Dalam kegiatan mendapatkan minyak dari sumur tua yang dikembangkan kembali banyak hal yang harus dilakukan sesuai standar operasional agar dampak terhadap lingkungan dapat diminimalisir karena kegiatan yang dilakukan harus sesuai dengan Pedoman Tata Kerja BP Migas Nomor 023/PTK/III/2009. Berikut beberapa kegiatan yang tidak sesuai standar yang dilakukan:

3.2.1 Menara Timba

Menara timba²⁶ merupakan suatu hal yang sangat penting untuk dibuat dalam melakukan operasi sumur tua karena menara timba dibuat untuk menahan besarnya beban yang setidaknya ditimbulkan dari pipa atau alat yang digunakan untuk mengambil minyak dari bawah permukaan. Sedangkan menurut PTK BPMIGAS menara timba setidaknya harus terbuat dari besi. Tingginya menara timba dapat disesuaikan dengan besar beban yang dapat dihitung, agar pada saat produksi tidak terjadi kecelakaan, dan tidak terjadi tumpahan minyak apabila pada pengangkatan ke permukaan tidak menggunakan pipa produksi. Serta, menara besi yang digunakan jauh lebih kuat dan kokoh dengan empat kaki yang digunakan, sehingga

kecelakaan dapat diminimalisir dan biaya akibat kecelakaan tidak dikeluarkan.

3.2.2 Kepala Sumur

Kepala sumur atau well-head merupakan peralatan kontrol sumur di permukaan yang terbuat dari besi baja membentuk suatu sistem seal/penyekat untuk menahan semburan atau kebocoran cairan sumur ke permukaan yang tersusun atas casing head (casing hanger) dan tubing head (tubing hanger). Casing Hanger merupakan fitting (sambungan) tempat menggantungkan casing. Diantara casing string pada casing head terdapat seal untuk menahan aliran fluida keluar. Serta Tubing Head, alat ini terletak dibawah x-mastree untuk menggantungkan tubing dengan sistem keranan (x-mastree). Fungsi utama dari tubing head, adalah sebagai penyokong rangkaian tubing, menutup ruangan antara casing-tubing pada waktu pemasangan x-mastree atau perbaikan kerangan/valve, dan fluida yang mengalir dapat dikontrol dengan adanya connection di atasnya. Sedangkan pada produksi sumur tua yang dilaksanakan dengan kepala sumur yang tidak

terbuat dari semen dan tidak ada bak disekitarnya. Dengan keadaan tersebut, fungsi dari kepala sumur jelas tidak optimal karena tidak dapat menahan semburan atau kebocoran cairan sumur ke permukaan, sehingga minyak yang keluar akan mencemari lingkungan sumur dan dapat membahayakan sungai mengingat sungai sebagai sumber air utama. Oleh karena itu, jelas bahwa kepala sumur yang dibuat harus berbahan dasar minimal semen agar dapat berfungsi sebagaimana mestinya.

3.2.3 Bak Pengolahan Limbah

Bak pengelolaan limbah merupakan suatu tempat yang digunakan sebagai media pemisahan antara minyak dan air yang minimal terbuat dari semen. Apabila pemisahan minyak dan air dilakukan pada kolam yang dibuat secara temporary dan tidak dilapisi semen atau bahan yang sejenisnya maka limbah dari minyak tersebut akan mencemari lingkungan dan menyebabkan biotik disekitar akan rusak secara temporary ataupun permanen.

3.2.4 Pengelolaan B3

Limbah B3 dan non B3 yang dihasilkan dari kegiatan pertambangan minyak bumi pada sumur tua harus dikelola sesuai dengan ketentuan yaitu, pertama lumpur minyak (sludge) dan barang lain yang tercemar minyak harus dikumpulkan pada tempat khusus yang diberi label "limbah B3" dan tidak dicampur dengan sampah lain. Kedua Lumpur minyak dan barang tercemar minyak (limbah B3) wajib disampaikan kepada kontraktor kontrak kerja sama (kkks) untuk dikelola lebih lanjut sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Ketiga Limbah padat yang dapat di daur ulang seperti besi, plastik, dan kaca harus dikumpulkan pada tempat khusus yang diberi label "limbah daur ulang" untuk dapat di daur ulang. Keempat Limbah padat lain seperti sampah, daun dan ranting harus dikumpulkan pada tempat khusus diberi label "sampah organik". Kelima Pembuangan limbah padat/sampah organik pada tempat yang telah ditentukan pemerintah setempat. Keenam Kud/bumd wajib menjaga area kerja dan lingkungan. Apabila tidak adanya tempat untuk pengelolaan B3 maka produksi sumur tua

akan sangat berbahaya karena limbah yang dihasilkan pasti dibuang sembarangan sehingga akan berdampak sangat buruk terhadap lingkungan.

3.2.5 Jarak Mesin dan Sumur

Perhitungan jarak mesin dan sumur harus lebih dari 50 meter karena akan berdampak keselamatan pekerja, dan produksi minyak. Jarak 50 meter merupakan jarak aman, sehingga dengan kurangnya pendukung untuk memproduksi sumur migas maka jarak mesin dan sumur kurang dari 50 meter yang merupakan bukan jarak yang sesuai dengan prosedur, sehingga memperbesar terjadinya kecelakaan pada kegiatan produksi sumur.

3.2.6 Proses Pemindahan Minyak

Proses pemindahan minyak yang dilakukan yaitu dari bawah permukaan ke permukaan dengan menggunakan pipa agar minyak yang dihasilkan maksimal dan tidak terjadinya penumpahan minyak yang mengakibatkan rusaknya keadaan lingkungan sekitar dan berdampak pada penduduk sekitar. Tetapi pada produksi sumur tua banyak titik sumur

yang masih menggunakan pengangkutan secara manual. Dengan dilakukannya hal tersebut kemungkinan terjadinya gangguan lingkungan sangatlah besar akibat tumpahan minyak dan proses pemindahan minyak yang tidak sesuai prosedur.

3.2.7 Proses Pengiriman

Proses pengiriman minimal yang dilakukan yaitu dengan menggunakan mobil tangki khusus yang terbuat dari bahan besi-baja. Dengan pengiriman yang dilakukan menggunakan drum biasa dan tedmond hal tersebut sangat berbahaya terhadap pengiriman. Apabila topografi jalan tidak baik maka kecelakaan dan kebakaran akibat minyak yang tumpah sangat mungkin terjadi dibandingkan dengan mobil tangki khusus yang digunakan. Oleh karena itu, dampak lingkungan akibat kecelakaan dari proses pengiriman yang tidak sesuai standar sangat besar, dan harus diminimalisir demi kepentingan lingkungan hidup.

3.2.8 Pengelolaan Kualitas Udara

Pengelolaan kualitas udara berkaitan dengan pembakaran terbuka terhadap lumpur minyak yang telah dipisahkan tidak boleh dilakukan. Pembakaran terbuka yang dilakukan menyebabkan polusi udara yang berdampak luas terhadap penduduk dan lingkungan. Berat jenis udara hasil pembakaran lumpur migas yang kecil, jelas membuat polusi yang meluas. Polusi yang terhirup manusia akan berdampak terhadap gangguan kesehatan seperti ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan) dan apabila menutup rongga udara tumbuhan akan menyebabkan tumbuhan dan tanaman yang ada akan rusak atau bahkan populasi tumbuhannya akan mati mengingat dampak yang terjadi sangatlah luas.

3.3 Dasar Pengelolaan yang Dapat Dilakukan

Landasan pengelolaan limbah dari kegiatan eksploitasi sumur tua (aspek lingkungan). Pedoman Tata Kerja BPMIGAS No. 023/PTK/III/2009 Tentang Pengusahaan pertambangan minyak bumi pada sumur tua. Berdasarkan pedoman tata kerja (ptk) pengusahaan pertambangan minyak bumi pada sumur tua nomor 023/PTK/III/2009 dari **Badan pelaksana kegiatan usaha hulu minyak Dan gas bumi**

(bpmigas), maka hal yang perlu Diperhatikan di aspek perlindungan Lingkungan dalam kegiatan pertambangan minyak bumi pada sumur tua yaitu :

3.3.1 Pengelolaan Limbah Cair

Dalam mengelola limbah cair yang dihasilkan dari kegiatan pertambangan sumur tua minyak bumi maka harus melakukan prosedur operasi pengelolaan lingkungan (POPL) yaitu :

- a) lubang sumur wajib dilengkapi dengan bak semen (cellar) untuk menghindari adanya cairan dari Sumur ke lingkungan,
- b) tempat penumpahan cairan dari sumur harus dibuat dari semen agar tidak terjadi ceceran minyak ke lingkungan atau rembesan ke tanah, cairan kemudian dialirkan ke bak pemisah memakai penyalur yang kedap rembesan/pleteran semen.
- c) tempat pemisahan minyak dari air harus dibuat dari semen sehingga tidak terjadi tumpahan minyak atau cairan ke lingkungan atau rembesan ke tanah, limbah air terproduksi harus ditampung pada bak pengolah limbah.

- d) Bak pengolah limbah terbuat dari beton/plesteran semen bersekat sedemikian rupa sehingga bagian minyak dapat tertampung di atas dan air dapat mengalir lewat bagian bawah (system oil catcher) limbah air boleh dibuang setelah memenuhi baku mutu sesuai ketentuan yang berlaku.
- e) Lokasi tempat pembuangan air limbah harus mendapat persetujuan dari pemerintah setempat lantai dasar tempat pengisian minyak ke dalam drum agar dibuat dari plesteran semen, sehingga tidak terjadi tumpahan minyak atau cairan kelingkungan atau rembesan ke tanah.



Gambar 3.1 Sketsa Pengolahan Limbah

3.3.2 Pengelolaan Kualitas Udara

KUD/BUMD dalam melakukan kegiatan pertambangan minyak bumi pada sumur tua dilarang melakukan pembakaran terbuka terhadap lumpur minyak atau barang yang tercemar minyak karena dikategorikan sebagai limbah B3 sehingga harus dikelola sesuai ketentuan pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3).

3.3.3 Pengelolaan Limbah B3 Dan Non B3

Limbah B3 dan non B3 yang dihasilkan dari kegiatan pertambangan minyak bumi pada sumur tua harus dikelola sesuai dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Lumpur minyak (sludge) dan barang lain yang tercemar minyak harus dikumpulkan pada tempat khusus yang diberi label "limbah B3" dan tidak dicampur dengan sampah lain.
- b. Lumpur minyak dan barang tercemar minyak (limbah B3) wajib disampaikan kepada kontraktor kontrak kerja sama (kkks) untuk dikelola lebih lanjut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
- c. Limbah padat yang dapat di daur ulang seperti besi, plastik, dan kaca harus dikumpulkan

pada tempat khusus yang diberi label "limbah daur ulang" untuk dapat di daur ulang.

- d. Limbah padat lain seperti sampah, daun dan ranting harus dikumpulkan pada tempat khusus diberi label "sampah organik"
- e. Pembuangan limbah padat/sampah organik pada tempat yang telah ditentukan pemerintah setempat.
- f. KUD/BUMD wajib menjaga area kerja dan lingkungan.

BAB 4

PENUTUP

1. Regulasi Pengembangan Sumur Tua berpedoman kepada Permen ESDM No. 1 tahun 2008.
2. Regulasi mengenai UKL dan UPL tertera pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Pasal 8 No. 16 Tahun 2012.
3. Penentuan dan perhitungan metode geofisika merupakan salah satu hal utama yang harus dilakukan dalam pengelolaan sumur tua.
4. Setiap metode geofisika memiliki kekurangan dan kelebihan dalam penerapannya.
5. Ketidapahaman dan ketidakpedulan pekerja sumur tua terhadap standar operasi produksi menyebabkan degradasi lingkungan dengan skala kecil maupun besar
6. Diharapkan muncul regulasi Perda terbaru mengenai sumur tua.

7. Diharapkan ada regulasi tentang pengembangan sumur tua dan pengelolaan lingkungan yang lebih lengkap dan spesifik.
8. Sebagai calon praktisi dalam dunia pengelolaan sumur tua, sebaiknya memahami kelebihan dan kekurangan masing-masing metode geofisika agar tepat guna dengan kondisi yang berlaku.
9. Harus ada pengawasan khusus dari masyarakat ataupun pemerintah setempat terhadap kegiatan yang dilakukan terhadap sumur tua untuk meminimumkan degradasi lingkungan akibat salah kelola.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda PY, Dian AW, (2015),” Politik Hukum Pertambangan Minyak Bumi Pada Sumur Tua Sebagai strategi menuju Ketahanan energy di Indonesia”, Jurnal Rechts Vinding, Vol. 4, No. 2, Agustus 2015
- Eddy Ibrahim., Maulana Y., RR, Harminuke., (2020),” *The Investigation of The Prospect of Using Potensial Abandoned Wells in South Sumatera*” Ecology, Environment and Conservation paper, Vol 26, August Suppl. Issue, 2020 Page No. (82-85)
- Indah Crystiana dan Tri Muji Susantoro, (2013),” Pemanfaatan Citra Ikonos untuk Mengkaji Permasalahan Sosial pada Pengembangan Lapangan Tua”, Lembaran Publikasi Minyak dan Gas Bumi Vol. 47 No. 2, Agustus 2013: 69 – 77
- Kementrian ESDM. 2001. UU no 22 tahun 2001. jdih.esdm.go.id/view/download.php?page=peraturan&id=1664. Diakses pada tanggal 23 Oktober 2017
- Kementrian ESDM. 2008. Permen ESDM no 1 tahun 2008. dih.bpk.go.id/?p=20806. Diakses pada tanggal 23 Oktober 2017
- Kementrian ESDM. 2004. PP no 35 tahun 2004. jdih.esdm.go.id/peraturan/PP%20No.%2035%20Thn%202004. Diakses pada tanggal 21 Oktober 2017
- Muhammad Asfamudi, (2009),” Pendekatan Terpadu dalam Pengelolaan dan Peremajaan Lapangan Minyak Tua”, jurnal Ilmiah MTG, Vol. 2, No. 1, Januari 2009

Pemerintah daerah Sumatera Selatan. 2007. Perda no 8 tahun 2007. dih.bpk.go.id/?p=20806. Diakses pada tanggal 23 Oktober 2017

20

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan.

Peraturan Daerah No 26 Tahun 2007 Tentang Pengelolaan Sumur –Sumur Tua di Musi Banyuasin. http://palembang.bpk.go.id/files/2009/11/Perda-No.-26_2007.pdf Diakses pada tanggal 12 November 2017.

33

Rio Heykhal Belvage, (2016),” Strategi Penambang Minyak Tradisional di tengah Meluasnya Kontrol Negara dalam Konteks Pengelolaan Sumber daya Alam di Indonesia” Jurnal Masyarakat & Budaya, Volume 18 No. 3, tahun 2016

Sriyani Sopeana, Eddy Ibrahim, Muhammad Faizal, (2017),” Water pollution evaluation as consequent of old wells oil exploration”, Indonesian Journal of Fundamental and Applied Chemistry (IJFAC), Vol 2 No. 3 tahun 2017

SKK Migas. 2009. Pedoman Tata Kerja BP Migas Nomor 023/PTK/III/2009. <http://skkmigas.go.id/new/images/upload/file/2016/10/10-PTK-023-2009-Pengusahaan-Pertambangan-Minyak-Bumi-Pada-Sumur-Tua.pdf>. Diakses pada tanggal 23 Oktober 2017.

Sugiharto Danudjaja., (2009),” Pemanfaatan Teknologi Seismik 4 D Dalam Pengelolaan Lapangan Minyak Tua (Usulan Sumur Tambahan Untuk Pengurasan “Bypass Oil)”, Jurnal Ilmiah MTG, Vol. 2, No. 2 Juli 2009.

Tiffany Ann Borton., (2007),” Use of Remote Sensing and Geophysical Techniques for Locating Abandoned Oil Wells, Wood County, Ohio”, MS Thesis Graduate College of Bowling Green State Universit

LAMPIRAN 1
PEDOMAN TATA KERJA PENGUSAHAAN
PERTAMBANGAN MINYAK BUMI PADA SUMUR TUA

	PEDOMAN TATA KERJA PENGUSAHAAN PERTAMBANGAN MINYAK BUMI PADA SUMUR TUA	Halaman 11 dari 42			
		Revisi ke :	Tgl. Revisi :		
		0			
LAMPIRAN I CHECKLIST PERMOHONAN PENGUSAHAAN PERTAMBANGAN MINYAK BUMI PADA SUMUR TUA					
No.	Jenis Dokumen	Ada	Tidak Ada	Memenuhi	Tidak Memenuhi
1	Surat Permohonan				
2	Dokumen Administrasi				
	Rekomendasi dari Pemerintah Kabupaten/Kota dan disetujui oleh Pemerintah Propinsi setempat;				
	Akte Pendirian KUD atau BUMD dan perubahannya yang telah mendapatkan pengesahan dari instansi yang berwenang				
	Surat Tanda Daftar Perusahaan (Fotokopi yang diketahui oleh pimpinan KUD atau BUMD dengan ttd dan cap perusahaan)				
	Nomor Pokok Wajib Pajak/NPWP (Fotokopi yang diketahui oleh pimpinan KUD atau BUMD dengan ttd dan cap perusahaan)				
	Surat Keterangan Domisili (Fotokopi yang diketahui oleh pimpinan KUD atau BUMD dengan ttd dan cap perusahaan)				
	Surat pernyataan tertulis di atas meterai cukup mengenai kesanggupan memenuhi ketentuan peraturan perundang-undangan (ttd dan cap perusahaan)				
	Struktur Organisasi Perusahaan				

Gambar 1. Pedoman Tata Kerja

	PEDOMAN TATA KERJA PENGUSAHAAN PERTAMBANGAN MINYAK BUMI PADA SUMUR TUA			Halaman 12 dari 42	
				Revisi ke :	Tgl. Revisi :
				0	

No.	Jenis Dokumen	Ada	Tidak Ada	Memenuhi	Tidak Memenuhi
3	Dokumen Teknis				
	Peta dan koordinat lokasi sumur tua yang dimohonkan termasuk peta wilayah administrasi terkait				
	Jumlah sumur yang dimohonkan dengan menyebutkan nama lapangannya				
	Rencana Memproduksi Minyak Bumi				
	usulan imbalan jasa				
	Rencana Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Pengelolaan Lingkungan Hidup termasuk usulan penanggungjawab pelaksanaan setelah penandatanganan perjanjian.				
	Teknologi yang akan digunakan Memproduksi Minyak Bumi (sistim timba secara mekanik dan pompa).				
	Kemampuan keuangan (copy bukti pembayaran pajak tahunan dan pajak bulanan pada 3 bulan terakhir, copy rekening bank atas nama KUD atau BUMD, neraca keuangan satu tahun terakhir)				
	Tenaga kerja yang dipekerjakan				

Diberikan tanda √ pada kolom yang sesuai



Gambar 1. Pedoman Tata Kerja (lanjutan)

	PEDOMAN TATA KERJA PENGUSAHAAN PERTAMBANGAN MINYAK BUMI PADA SUMUR TUA	Halaman 13 dari 42	
		Revisi ke : 0	Tgl. Revisi :

LAMPIRAN II
CONTOH SURAT PENYATAAN DAN KESANGGUPAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : _____

Jabatan : _____

Alamat : _____

Dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama KUD/BUMD _____, terlebih dahulu menerangkan sebagai berikut:

A. Bahwa KUD/BUMD _____ bermaksud untuk mengajukan permohonan Memproduksi Minyak Bumi di (nama lapangan) yang terletak dalam Wilayah Kerja yang dikelola oleh selaku Kontraktor Kontrak Kerja Sama ("KKKS"), untuk mendapatkan persetujuan Menteri ESDM or Dirjen Migas, sebagaimana dimaksud dalam Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 01 Tahun 2008;

B. Bahwa untuk kepentingan tersebut, disyaratkan membuat pernyataan tertulis bahwa KUD/BUMD sanggup memenuhi ketentuan-ketentuan dan peraturan perundang-undangan yang berlaku termasuk namun tidak terbatas pada seluruh ketentuan kegiatan usaha hulu Minyak dan Gas Bumi.

Berdasarkan hal-hal tersebut diatas KUD/BUMD dengan ini menyatakan:

1. Sanggup untuk memenuhi ketentuan-ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku di wilayah Hukum Negara Republik Indonesia, termasuk namun tidak terbatas pada seluruh ketentuan mengenai kegiatan usaha hulu Minyak dan Gas Bumi, untuk kepentingan Memproduksi Minyak Bumi tersebut.
2. Seluruh dokumen yang disampaikan dalam permohonan Memproduksi Minyak Bumi kepada KKKS adalah benar, sesuai dengan aslinya serta diperoleh dan diterbitkan secara sah.
3. Apabila ada diantara dokumen yang dilampirkan atau pernyataan yang dibuat terbukti palsu dan/atau tidak benar dan/atau melanggar hukum, maka KUD/BUMD akan bertanggungjawab secara penuh sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan, termasuk namun tidak terbatas pada dicabutnya persetujuan dan diakhirinya Perjanjian Memproduksi Minyak Bumi.

Demikian pernyataan dan kesanggupan ini kami buat dengan sebenar-benarnya, pada hari tanggal.....

Yang bertanda tangan


KUD/BUMD



Gambar 3. Pedoman Tata Kerja (lanjutan)


	PEDOMAN TATA KERJA PENGUSAHAAN PERTAMBANGAN MINYAK BUMI PADA SUMUR TUA	Halaman 14 dari 42 .	
		Revisi ke : 0	Tgl. Revisi :
LAMPIRAN III PENJELASAN PENGUSAHAAN PERTAMBANGAN MINYAK BUMI PADA SUMUR TUA BIDANG KESELAMATAN KERJA DAN LINDUNGAN LINGKUNGAN			
01. MANAJEMEN			
<p>A. Harus ditunjuk seorang pengawas Lapangan untuk melakukan pengawasan operasi dan koordinasi dengan pihak terkait termasuk aspek keselamatan kerja dan lingkungan lingkungan.</p> <p>Penjelasan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengawas Lapangan yang sudah ditetapkan bertanggung jawab atas kegiatan Pengusahaan Sumur Tua. 2. Tanggung jawab aspek K3LL sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku. 3. Adapun Job Description dari Pengawas Lapangan antara lain : <ol style="list-style-type: none"> a. Memastikan semua pekerja sudah memenuhi persyaratan K3. b. Memastikan Pekerja sudah mengerti terhadap Petunjuk Kerja atau SOP yang dipergunakan serta bekerja sesuai dengan Petunjuk kerja atau SOP tersebut. c. Mengawasi kegiatan operasi . d. Memberikan supervisi kepada pekerja baik yang berhubungan dengan kegiatan operasi ataupun K3LL. e. Berkoordinasi dengan pihak-pihak yang terkait dengan kegiatan operasi 			
<p>B. KUD/BUMD wajib menyampaikan Rencana Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Pengelolaan Lingkungan (RP-K3PL) termasuk kegiatan pasca operasi.</p>			
<p>C. Pembukaan Sumur pertama kali yang diusahakan oleh KUD/BUMD harus diarahkan dan diawasi oleh KKKS terkait</p> <p>Penjelasan :</p> <p>Sumur tua kemungkinan masih berisi minyak & gas bumi yang terakumulasi, sehingga pembukaan sumur pertama kali harus diarahkan dan diawasi oleh KKKS terkait</p>			
<p>D. Diadakan pertemuan secara rutin untuk pengarahan tentang keselamatan kerja & lingkungan lingkungan</p> <p>Penjelasan :</p> <p>Setiap pekerja wajib mengikuti <i>safety induction</i> (pengenalan tentang K3LL), <i>safety meeting</i> atau <i>safety tool box</i> untuk pengarahan tentang K3LL yang dilakukan secara berkala.</p>			

Gambar 4. Pedoman Tata Kerja (lanjutan)

	PEDOMAN TATA KERJA PENGUSAHAAN PERTAMBANGAN MINYAK BUMI PADA SUMUR TUA	Halaman 15 dari 42	
		Revisi ke : 0	Tgl. Revisi :

02. PEKERJA
<p>A. Harus patuh & taat terhadap ketentuan yang berlaku.</p> <p>Penjelasan : Yang dimaksud dengan "ketentuan yang berlaku" adalah Petunjuk Kerja, SOP atau Aturan-aturan yang dibuat oleh KKKS dimana memuat Petunjuk Kerja Operasi maupun Aturan-aturan K3LL.</p>
<p>B. Memakai alat pelindung diri.</p>

03. ALAT PELINDUNG DIRI
<p>A. Baju Kerja</p> <p>Penjelasan : Baju Kerja yang dimaksud adalah pakaian yang mampu melindungi kulit (pada badan, tangan dan kaki) baik dari panas dan cairan kimia (minyak).</p>
<p>B. Sarung Tangan</p> <p>Penjelasan : Sarung tangan yang dipergunakan harus cukup tebal dan tidak licin.</p>
<p>C. Sepatu Safety</p> <p>Penjelasan : Sepatu Safety yang dipakai harus sesuai dengan standar safety dan memiliki alas yang tidak licin</p>
<p>D. Topi Keselamatan (Safety Helmet)</p> <p>Penjelasan : Topi Keselamatan yang digunakan bisa melindungi kepala dari benturan benda keras.</p>



Gambar 5. Pedoman Tata Kerja (lanjutan)



Pengelolaan minyak dan gas bumi kemudian lebih spesifik tertuang dalam Undang-Undang No. 22 Tahun 2001.

Sumber daya alam pada Undang-Undang No.22 Tahun 2001 mengandung hakikat dari otonomi daerah meliputi kewenangan dalam pengelolaan Sumber Daya Alam dimana BUMD, KUD diberi kesempatan dalam melakukan kegiatan usaha hulu dan hilir.Selanjutnya hakikat ini dipertegas pada pasal 34 PP No. 35 Tahun 2004 tentangkegiatan usaha hulu migas bahwa kontraktor wajib menawarkan participating interest10 % kepada BUMD saat pengembangan lapangan pertama kali akan diproduksi.

Daerah tempat keberadaan sumur minyak tua juga memiliki wewenanguntuk membuat regulasi sumur tua. Selain itu, kesempatan pengelolaan lain BUMD terwujudkan pada PermenESDM No. 1 Tahun 2008 tentang pedomanpertambangan minyak bumi pada sumur tua yang menyatakan bahwa perusahaan dan pemroduksian minyak bumi sumur tua dilaksanakan KUD atau BUMD berdasarkan perjanjian dengan kontraktor. Selanjutnya regulasi lebih spesifik mengenai sumur tua terdapatpada Pedoman Tata Kerja BP Migas Nomor 023/PTK/III/2009. Buku ini mendeskripsikan regulasi dan implikasinya terhadap aspek lingkungan agar pemanfaatan dari pada sumur tua berdaya guna bagi masyarakat sekitarnya khususnya dan rakyat Indonesia umumnya.

ISBN 978-623-399-054-7



9 786233 990547

BUKU REFERENSI POTENSI SUMUR TUA REGULASI DAN IMPLIKASINYA DARI ASPEK LINGKUNGAN

ORIGINALITY REPORT

19%

SIMILARITY INDEX

14%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.ar-raniry.ac.id Internet Source	3%
2	pt.scribd.com Internet Source	2%
3	Submitted to Universitas Sebelas Maret Student Paper	2%
4	ejournal.undip.ac.id Internet Source	2%
5	www.esdm.go.id Internet Source	2%
6	www.scribd.com Internet Source	1%
7	id.scribd.com Internet Source	1%
8	Submitted to Yayasan Vitka Student Paper	<1%
9	Jatmiko Wahyudi, Siti Qorrotu Aini. "Analisis Kinerja Koperasi Unit Desa Menggunakan Balanced Scorecard", Jurnal Litbang: Media	<1%

Informasi Penelitian, Pengembangan dan IPTEK, 2020

Publication

10

Submitted to University of South Australia

Student Paper

<1 %

11

www.petrogas.co.id

Internet Source

<1 %

12

Muhammad Isradi Zainal, Andi Surayya Mappangile, Muhammad Suryo Hadi Rivai. "SAFETY AND HEATH EVALUATION OF THE GAS EXPOSURE IN THE AREA OF EFFLUENT WATER TREATMENT PLANT (ETWP) OF PT. X", PREPOTIF : Jurnal Kesehatan Masyarakat, 2022

Publication

<1 %

13

Colfer C.J.P., Capistrano D., eds.. "Politik desentralisasi: hutan, kekuasaan dan rakyat", Center for International Forestry Research (CIFOR) and World Agroforestry Centre (ICRAF), 2006

Publication

<1 %

14

Submitted to IDEA Leadership & Management Institute

Student Paper

<1 %

15

Submitted to Universitas Hasanuddin

Student Paper

<1 %

16

repository.pnj.ac.id

Internet Source

<1 %

17 Rayhan Dudayev. "Anotasi Putusan Perkara Tata Usaha Negara antara Kuat, cs. melawan Pemerintah DK I Jakarta tentang Pembatalan Izin Pelaksanaan Reklamasi Pulau G (No. 193/G/LH/2015/PTUN-JKT)", *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia*, 2017
Publication

18 ddtchelp.freshdesk.com
Internet Source

19 es.scribd.com
Internet Source

20 etd.repository.ugm.ac.id
Internet Source

21 garuda.ristekdikti.go.id
Internet Source

22 Raden Muhammad Arvy Ilyasa. "Prinsip Pembangunan Infrastruktur yang Berlandaskan HAM Terhadap Eksistensi Masyarakat Hukum Adat di Indonesia", *SASI*, 2020
Publication

23 J P de Araujo, B V Tangahu. "Study of the Wastewater Treatment Plant at Industrial Estate Rungkut Surabaya (SIER), East Java, Indonesia", *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 2020
Publication

24 repository.wima.ac.id
Internet Source

<1 %

25

saidinanakampun.blogspot.com

Internet Source

<1 %

26

www.dewasurat.com

Internet Source

<1 %

27

Jurna Petri Roszi. "Problematika Penerapan Sanksi Pidana dalam Perkawinan Terhadap Poligami Ilegal", *Al-Istinbath : Jurnal Hukum Islam*, 2018

Publication

<1 %

28

Khairunnisah Dan Wesley Liano Hutasoit. "PENERAPAN PERATURAN MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT NOMOR 11/PRT/M/2019 TENTANG SISTEM PERJANJIAN PENDAHULUAN JUAL BELI RUMAH", *LEGALITAS*, 2021

Publication

<1 %

29

documents.mx

Internet Source

<1 %

30

repo.itera.ac.id

Internet Source

<1 %

31

Made Widiadnyana Wardiha, I Ketut Yogi Pradnyana Dibya. "Karakteristik Limbah Pengawet Boron dan CCB Dalam Proses Pengawetan Bambu Petung dan Gewang Serta Alternatif Pengelolaannya", *Jurnal Permukiman*, 2017

Publication

<1 %

32

Dede Frastien, Edra Satmaidi, Iskandar Iskandar. "IMPLEMENTATION OF PRECAUTIONARY PRINCIPLE IN COAL MINING LICENSES IN CENTRAL BENGKULU REGENCY OF BENGKULU PROVINCE", Bengkoelen Justice : Jurnal Ilmu Hukum, 2021

Publication

<1 %

33

Submitted to IAIN Kudus

Student Paper

<1 %

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off