



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS LINGKUNGAN HIDUP

Jalan Pertanian No. Telp. (0766) 21582 Fax. 21582
Web : www.dlh.bengkalis.kab.go.id, e-mail: dlh@bengkalis.kab.go.id
BENGKALIS 28714

Bengkalis, 10 Februari 2022

Nomor : 660/DLH-TL/2022/48
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : Undangan

Yth. Kepada
Dr. Herniwanti, S.Pd. Kim., M.S
.....
di-
Tempat

Kepala DLH Kabupaten Bengkulu, dengan ini mengundang saudara/i untuk dapat hadir pada :

Hari : Rabu
Tanggal : 16 Februari 2022
Pukul : 08.30 WIB
Tempat : Tempat Kerja Masing-Masing
Media : Zoom Meeting (Link Zoom Akan Diinformasikan Kembali)
Acara : Rapat Pemeriksaan Dokumen Kajian Pemanfaatan Air, Limbah Kegiatan Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit oleh PT. Muriniwood Indah Industry di Kecamatan Bathin Solapan Kabupaten Bengkulu.

Dalam pelaksanaan rapat agar menerapkan protokol kesehatan seperti :

1. Cuci tangan;
2. Menggunakan masker;
3. Jaga jarak.

Demikian disampaikan, atas kehadiran saudara/i diucapkan terima kasih.

Pt. KEPALA DINAS LINGKUNGAN HIDUP
KABUPATEN BENGKALIS



MOHAMMAD AZMIR, S.Hut.T., M.Sc

Pembina

NIP. 19780613 199803 1 004

Tembusan disampaikan Kepada Yth.

1. Bupati Bengkulu Sebagai Laporan.



KOMISI PENILAI AMDAL KABUPATEN BENGKALIS

DINAS LINGKUNGAN HIDUP

Jalan Pertanian Telp. (0766) 21582 Fax. 21582

Web : www.blh.bengkaliskab.go.id, E-Mail: blhkabbengkalis@gmail.com

BENGKALIS 28714

SARAN DAN MASUKAN

JENIS DOKUMEN	: KAJIAN PEMANFAATAN LIMBAH CAIR
NAMA RENCANA USAHA/KEGIATAN	: PT. Muriniwood Indah Industri
LOKASI PROYEK	: Desa Harapan Baru, Desa Mesi, Desa Bumbang
KECAMATAN	: Kecamatan Mandau dan Kecamatan Bathin Solapan,
KABUPATEN	: Kabupaten Bengkalis
PROVINSI	: Provinsi Riau
PRESENTASI JAM/TGL	: 08.30- 13.00, 16 Februari 2022
TANGGAPAN DARI	: Tim Teknis (Tenaga Ahli Mutu Air)
NAMA	: Dr.Herniwanti.S.Pd,Kim.M.S
DINAS/INSTANSI	: Magister IKM / STIKes Hang Tuah Pekanbaru
TELEPON/E-MAIL	: 082156553120/herniwanti@htp.ac.id

NO	Halaman	Saran dan Masukan																									
1	BAB I. STANDAR BAKU MUTU PEMENUHAN BAKU MUTU AIR LIMBAH Hal Dokumen: I-19,20 Hal PDF: 31,32	<p>Tabel 1.6. Volume Limbah B3 Tahun 2020 yang Dihasilkan</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Jenis LB3</th> <th>Sumber</th> <th>Karakteristik</th> <th>Volume (Ton)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Oli bekas</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mesin genset ✓ Mesin Turbin ✓ Mesin-mesin PKS ✓ Mesin alat berat ✓ Mesin kendaraan </td> <td>Cairan mudah menyala dan beracun</td> <td>1,32</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Filter bekas</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mesin genset ✓ Mesin Turbin ✓ Mesin-mesin PKS ✓ Mesin alat berat ✓ Mesin kendaraan </td> <td>Beracun</td> <td>0,0275</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Kemasan pestisida bekas</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Racun gulma dan hama ✓ Bahan kimia penjernih air </td> <td>Beracun</td> <td>0,0322</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Aki bekas</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mesin genset </td> <td>Beracun</td> <td>0,0725</td> </tr> </tbody> </table> <p>Penanganan limbah B3 tersebut dilakukan dengan menyimpannya di Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3 yang sudah dimiliki oleh PT. MII. Selanjutnya akan diserahkan pada pihak ketiga yang telah memiliki izin pengangkutan limbah B3.</p> <p>SARAN 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limbah B3 menggunakan pihak ke 3, tambahkan nama perusahaan transporternya, dan izin operasionalnya tambahkan di lampiran untuk memastikan legalitasnya, mengingat banyak pengusaha pengumpul limbah yang tidak memiliki izin resmi dan menelantarkan limbah yang dikumpulkan dengan membuang/mengangkut tidak sesuai prosedur. 	No.	Jenis LB3	Sumber	Karakteristik	Volume (Ton)	1.	Oli bekas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mesin genset ✓ Mesin Turbin ✓ Mesin-mesin PKS ✓ Mesin alat berat ✓ Mesin kendaraan 	Cairan mudah menyala dan beracun	1,32	2.	Filter bekas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mesin genset ✓ Mesin Turbin ✓ Mesin-mesin PKS ✓ Mesin alat berat ✓ Mesin kendaraan 	Beracun	0,0275	3.	Kemasan pestisida bekas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Racun gulma dan hama ✓ Bahan kimia penjernih air 	Beracun	0,0322	4.	Aki bekas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mesin genset 	Beracun	0,0725
No.	Jenis LB3	Sumber	Karakteristik	Volume (Ton)																							
1.	Oli bekas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mesin genset ✓ Mesin Turbin ✓ Mesin-mesin PKS ✓ Mesin alat berat ✓ Mesin kendaraan 	Cairan mudah menyala dan beracun	1,32																							
2.	Filter bekas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mesin genset ✓ Mesin Turbin ✓ Mesin-mesin PKS ✓ Mesin alat berat ✓ Mesin kendaraan 	Beracun	0,0275																							
3.	Kemasan pestisida bekas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Racun gulma dan hama ✓ Bahan kimia penjernih air 	Beracun	0,0322																							
4.	Aki bekas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mesin genset 	Beracun	0,0725																							



KOMISI PENILAI AMDAL KABUPATEN BENGKALIS

DINAS LINGKUNGAN HIDUP

Jalan Pertanian Telp. (0766) 21582 Fax. 21582

Web : www.blh.bengkalis.go.id, E-Mail: blhkabbengkalis@gmail.com

BENGKALIS 28714

NO	Halaman	Saran dan Masukan
2	<p>PEMENUHAN BAKU MUTU AIR LIMBAH Hal Dokumen: I-60 Hal PDF: 72</p> <p>BAB 2 STANDAR KOMPETENSI SDM Dok Hal:II-26-28 PDF Hal: 37-39</p> <p>BAB 3</p>	<p>1.4.2. Rencana Pemantauan Lingkungan</p> <p>Pemantauan yang dilakukan adalah :</p> <ol style="list-style-type: none"> Pemeriksaan laboratorium terhadap kualitas air limbah dari outlet kolam 6 yang akan masuk (inlet) ke lahan aplikasi Pemeriksaan laboratorium secara rutin setiap bulan terhadap kualitas air limbah dari outlet kolam yang akan diaplikasikan ke lahan. Pemeriksaan laboratorium terhadap kualitas air tanah pada sumur pantau secara rutin setiap 6 bulan sekali mewakili hulu (upstream) dan hilir (downstream). Pemeriksaan laboratorium terhadap kualitas tanah di lokasi LA pada 6 (enam) kedalaman mulai dari 0-120 cm secara rutin setiap 1 (satu) tahun sekali Pemeriksaan terhadap kebauan setiap 1 (satu) tahun sekali. Melakukan pengamatan terhadap dampak lingkungan yang ditimbulkan oleh pemanfaatan limbah cair ke tanah <p>SARAN DAN PERTANYAAN 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> Point a di jelaskan kalimat 6 yang dimaksud (sekali 6 bulan?) Point b jelaskan siapa petugas sampling untuk kegiatan rutin tiap bulan ini?..dari laboratorium pengujinya atau dari operator di proyek ini dan apakah sudah mengikuti pelatihan atau mempunyai sertifikat petugas pengambil sampel air limbah?..untuk menjaga validasi sampel air yang diambil. Apakah laboratorium yang ditunjuk sudah terakreditasi ISO 17025?..lampirkan sertifikat akreditasi laboratorium penguji yang menjadi rujukan uji sampel air di lampiran. Point e, tambahkan secara singkat pengamatan dampak lingkungan apa yang dimaksud oleh pemanfaatan limbah cair ini. <p>2.2. Sumberdaya manusia</p> <p>Pada tahapan operasional, maka kegiatan pengolahan TBS menjadi CPO akan menghasilkan limbah cair yang perlu dilakukan pengelolaan yakni dalam bentuk pemanfaatan limbah cair untuk aplikasikan ke lahan. Dalam struktur organisasi perusahaan PT. Muriniwood Indah Industry telah mempersiapkan Bidang khusus <i>Sustainability</i> yakni bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang berada dibawah manajer pengolahan. Secara struktural seksi perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup berada dibawah instruksi manajer pengolahan namun secara koordinasi maka bidang ini dapat berkoordinasi langsung dengan general manajer. Persyaratan yang harus dipenuhi penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan 1 (satu) tahun setelah diterbitkannya SLO, yaitu ketersediaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> Penanggung jawab pengendalian pencemaran air. Penanggung jawab operasional pengolahan air limbah. Dan/atau Kompetensi lainnya sesuai dengan kebutuhan yang bersertifikat sehingga dapat mendukung pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup. <p>SARAN DAN PERTANYAAN 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> Jelaskan dan berikan keterangan Jenis Kompetensi lain yang dimaksud dibutuhkan untuk mendukung kegiatan ini.



KOMISI PENILAI AMDAL KABUPATEN BENGKALIS

DINAS LINGKUNGAN HIDUP

Jalan Pertanian Telp. (0766) 21582 Fax. 21582

Web : www.blh.bengkalis.go.id, E-Mail: blhkabbengkalis@gmail.com

BENGKALIS 28714

NO	Halaman	Saran dan Masukan																																								
3	SISTIM MANAJEMEN LINGKUNGAN Dok Hal:III-3-4 PDF Hal: 82-83	<p>3.3. Pemeriksaan;</p> <p>Pelaksanaan pemeriksaan terhadap kualitas beberapa sampel yakni sampel limbah cair PKS limbah , sample air tanah, sampel tanah, dan sampel kebauan. Adapun yang menjadi parameter pemantauan disajikan pada tabel.</p> <p>Tabel 3.2. Parameter Pemantauan Kualitas limbah Cair PKS</p> <table border="1" data-bbox="544 635 1437 934"><thead><tr><th>No.</th><th>Parameter</th><th>Frekuensi</th><th>Metode</th></tr></thead><tbody><tr><td>1.</td><td>Debit</td><td>Harian</td><td></td></tr><tr><td>2.</td><td>BOD</td><td>Bulanan</td><td>Winkler</td></tr><tr><td>3.</td><td>COD</td><td>Bulanan</td><td></td></tr><tr><td>4.</td><td>pH</td><td>Bulanan</td><td>pHmeter</td></tr><tr><td>5.</td><td>Minyak/Lemak</td><td>Harian</td><td>Soklet</td></tr><tr><td>6.</td><td>Pb</td><td>Bulanan</td><td>AAS</td></tr><tr><td>7.</td><td>Cu</td><td>Bulanan</td><td>AAS</td></tr><tr><td>8.</td><td>Cd</td><td>Bulanan</td><td>AAS</td></tr><tr><td>9.</td><td>Zn</td><td>Bulanan</td><td>AAS</td></tr></tbody></table> <p>3.4. Tindakan.</p> <p>Tindakan yang akan dilakukan terkait dengan aplikasi limbah cair ke lahan adalah :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Melakukan pemeriksaan kualitas limbah cair dari outlet IPAL yang digunakan untuk aplikasi setiap 1 (satu) bulan sekali ke laboratorium yang terakreditasi dan teregistrasi di KLHK .2. Melakukan pemeriksaan kualitas air tanah, kualitas tanah dan tingkat kebauan pada titik sampling yang telah ditentukan setiap 6 bulan sekali.3. Membandingkan hasil analisis laboratorium dengan nilai baku mutu lingkungan yang ditetapkan selanjutnya dilakukan analisis deskriptif. <p>SARAN DAN PERTANYAAN 6:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sebagai preventif untuk parameter pemantauan air limbah,apakah perusahaan tidak menyediakan atau ada support laboratorium internal atau pengecekan insitu untuk pemantauan air limbah selain dikirim ke laboratorium exsternal untuk pemantauan parameter 1x sebulan sesuai kebijakan? 1 bulan adalah waktu monitoring yang cukup lama jika terjadi kualitas air limbah yang tidak sesuai baku mutu?..karena parameter BOD,COD,pH bisa dilakukan di laboratorium sederhana internal dengan operator yang terlatih dengan biaya murah kecuali untuk logam memerlukan investasi alat lab yang lebih mahal.	No.	Parameter	Frekuensi	Metode	1.	Debit	Harian		2.	BOD	Bulanan	Winkler	3.	COD	Bulanan		4.	pH	Bulanan	pHmeter	5.	Minyak/Lemak	Harian	Soklet	6.	Pb	Bulanan	AAS	7.	Cu	Bulanan	AAS	8.	Cd	Bulanan	AAS	9.	Zn	Bulanan	AAS
No.	Parameter	Frekuensi	Metode																																							
1.	Debit	Harian																																								
2.	BOD	Bulanan	Winkler																																							
3.	COD	Bulanan																																								
4.	pH	Bulanan	pHmeter																																							
5.	Minyak/Lemak	Harian	Soklet																																							
6.	Pb	Bulanan	AAS																																							
7.	Cu	Bulanan	AAS																																							
8.	Cd	Bulanan	AAS																																							
9.	Zn	Bulanan	AAS																																							



KOMISI PENILAI AMDAL KABUPATEN BENGKALIS

DINAS LINGKUNGAN HIDUP

Jalan Pertanian Telp. (0766) 21582 Fax. 21582

Web : www.blh.bengkalis.go.id, E-Mail: blhkabengkalis@gmail.com

BENGKALIS 28714

NO	Halaman	Saran dan Masukan																																																																																																																																																																																																								
4	HASIL UJI AIR LIMBAH DAN SUMUR PANTAU LAMPIRAN SERTIFIKAT ANALISIS	<div data-bbox="516 383 1193 535"> <p>PEMERINTAH PROVINSI RIAU DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG UPT LABORATORIUM BAHAN KONSTRUKSI Jl. Jend Sudirman No 197 - Pekanbaru Kode Pos 28282 Telepon (0761) 21531, Fax (0761) 32940 e-mail lab_pu_riau@yahoo.com website</p> </div> <div data-bbox="516 535 1193 772"> <p>LAPORAN HASIL UJI Report Of Analysis</p> <p>Tanggal/Jam Pengambilan Sampel / Date/time of sampling : 04/07/2019/... Koordinat Sampling / Coordinate of Sampling : ... Titik Sampling / Sampling Point : Kolam Out Let I/A No 6 Personil Pengambil Sampel / Person of Sampling : Karyawan PT. Murinwood Indah Industry</p> <p>No Laporan / Report Number : MT/1/07/04/101/192 Tanggal/jam penerimaan / Date/time of received : 04/07/2019/09:55 WIB Penerima Sampel / Received By : Willy Sander Tanggal Pengujian / Date of Analysis : 04/07/2019 - 29/07/2019</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">NO</th> <th rowspan="2">PARAMETER</th> <th rowspan="2">SATUAN / Unit</th> <th rowspan="2">ACUAN / Method</th> <th colspan="2">Baku Mutu / Threshold</th> <th rowspan="2">HASIL / Result</th> </tr> <tr> <th>a</th> <th>b</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH #</td> <td></td> <td></td> <td>6,0 - 9,0</td> <td>6,0 - 9,0</td> <td>8,07</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div data-bbox="516 772 1193 1046"> <p>Catatan :</p> <ol style="list-style-type: none"> Hasil uji ini hanya berlaku untuk sampel yang diuji <i>Valid only for this testing sample</i> Laporan hasil uji ini merupakan lampiran sertifikat kesesuaian <i>The report of the test is an attachment to the certificate of conformity</i> Dilarang menggandakan laporan hasil uji sebagian kecuali seluruhnya <i>Do not copied part of this report except copied all this report</i> Rujukan berdasarkan (a) Pergubri No 35 Tahun 2007& (b) KEPMENLH No 28 Tahun 2003 <i>Reference of this report is based on Pergub No 35 Tahun 2007& (b) KEPMENLH No 28 Tahun 2003</i> Tanda (#) adalah parameter Lingkup Akreditasi <i>The sign (#) is scope of accreditation</i> Keluhan terhadap hasil analisis maksimal 60 hari setelah sampel diterima <i>Complaints to the result of the analysis are maximum 60 days after the sample is received</i> </div> <div data-bbox="516 1046 1193 1146"> <p>PEKANBARU : Jl. Prof. Moh. Yamin No. 116 C - D Pekanbaru - 28155 Tel. 0761-856252; 0761-856530; Fax. 0761-859959; email : binalab_pku@yahoo.com</p> </div> <div data-bbox="730 1146 1071 1183"> <p>HASIL PENGUJIAN KUALITAS AIR</p> </div> <div data-bbox="516 1183 1193 1320"> <p>Nomor Sertifikat : 705/A/BINA/X/2019 Nama Pemohon : PT. MURINIWOOD INDAH INDUSTRY Lokasi Pemohon : PKS - Kebun Duri Tiga Belas Jenis Contoh Uji : Air Limbah Tanggal Pengambilan Contoh Uji : 3 Oktober 2019 Kode laboratorium dan : 694/1/AL1 Titik Pengambilan Contoh Uji : Outlet Kolam No. 6 (N 01° 23' 38.712" E 101° 18' 25.401")</p> </div> <div data-bbox="516 1320 1193 1407"> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No.</th> <th rowspan="2">Parameter</th> <th rowspan="2">Satuan</th> <th colspan="2">Hasil Pengujian</th> <th colspan="2">Baku Mutu</th> <th rowspan="2">Metoda</th> </tr> <tr> <th>694/1/AL1</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH</td> <td>-</td> <td>7,45</td> <td>6 - 9</td> <td>6 - 9</td> <td></td> <td>SNI 06-6989-11-2004</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>BOD</td> <td>mg/L</td> <td>2.400</td> <td><5.000</td> <td>5.000</td> <td></td> <td>APHA 5210 B 2012</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>COD</td> <td>mg/L</td> <td>3.622</td> <td>-</td> <td>10.000</td> <td></td> <td>SNI 6989-73-2009</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>TSS (Total Padatan Tersuspensi)</td> <td>mg/L</td> <td>3.108</td> <td>-</td> <td>12.500</td> <td></td> <td>SNI 06-6989-03-2004</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Minyak dan Lemak</td> <td>mg/L</td> <td>201,50</td> <td>-</td> <td>2.500</td> <td></td> <td>MP-K-A12 (Gravimetri)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Amonia (NH₃-N)</td> <td>mg/L</td> <td>15,00</td> <td>-</td> <td>500</td> <td></td> <td>SNI 06-6989-30-2005</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Timbal (Pb)**</td> <td>mg/L</td> <td><0,004</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td>IK L42 MPAES</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Tembaga (Cu)**</td> <td>mg/L</td> <td><0,009</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td>IK L42 MPAES</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Kadmium (Cd)**</td> <td>mg/L</td> <td><0,0007</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td>IK L42 MPAES</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Seng (Zn)**</td> <td>mg/L</td> <td>0,06</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td>IK L42 MPAES</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div data-bbox="516 1407 1193 1806"> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No.</th> <th rowspan="2">Parameter</th> <th rowspan="2">Satuan</th> <th colspan="2">Hasil Pengujian</th> <th colspan="2">Baku Mutu</th> <th rowspan="2">Metoda</th> </tr> <tr> <th>694/1/AL1</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH</td> <td>-</td> <td>7,45</td> <td>6 - 9</td> <td>6 - 9</td> <td></td> <td>SNI 06-6989-11-2004</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>BOD</td> <td>mg/L</td> <td>2.400</td> <td><5.000</td> <td>5.000</td> <td></td> <td>APHA 5210 B 2012</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>COD</td> <td>mg/L</td> <td>3.622</td> <td>-</td> <td>10.000</td> <td></td> <td>SNI 6989-73-2009</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>TSS (Total Padatan Tersuspensi)</td> <td>mg/L</td> <td>3.108</td> <td>-</td> <td>12.500</td> <td></td> <td>SNI 06-6989-03-2004</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Minyak dan Lemak</td> <td>mg/L</td> <td>201,50</td> <td>-</td> <td>2.500</td> <td></td> <td>MP-K-A12 (Gravimetri)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Amonia (NH₃-N)</td> <td>mg/L</td> <td>15,00</td> <td>-</td> <td>500</td> <td></td> <td>SNI 06-6989-30-2005</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Timbal (Pb)**</td> <td>mg/L</td> <td><0,004</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td>IK L42 MPAES</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Tembaga (Cu)**</td> <td>mg/L</td> <td><0,009</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td>IK L42 MPAES</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Kadmium (Cd)**</td> <td>mg/L</td> <td><0,0007</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td>IK L42 MPAES</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Seng (Zn)**</td> <td>mg/L</td> <td>0,06</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td>IK L42 MPAES</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div data-bbox="516 1806 1193 1881"> <p>Keterangan: 1) Baku Mutu Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 28 Tahun 2003 2) Baku Mutu Peraturan Gubernur No.35 Tahun 2007 Tanda bintang tiga (***) menyatakan parameter subkontrak ke BINALAB Bandung dan sudah terakreditasi KAN Tanda lebih kecil (<) menyatakan lebih kecil dari limit deteksi</p> </div> <div data-bbox="516 1881 649 1918"> <p>SARAN 7:</p> </div> <div data-bbox="516 1918 1581 2270"> <ul style="list-style-type: none"> Laboratorium pihak ke 3 yang dirujuk adalah Lab.PU Pekanbaru, BinaLab Pekanbaru, Itec Solution sudah terakreditasi ISO 17025 Lab.PU dan Itec Solution semua parameter yang diuji dituliskan di keterangannya sudah terakreditasi dengan tanda # dan *. BinaLab hanya sebagian parameter yang terakreditasi (7-10) dengan tanda *** dikirim ke binalab Bandung, parameter 1-6 belum terakreditasi. Disarankan untuk memilih lab yang parameter diuji semua sudah terkadreditasi untuk validasi data. Lampirkan sertifikat akreditasi 3 laboratorium yang dirujuk untuk memastikan validasi datanya. </div>	NO	PARAMETER	SATUAN / Unit	ACUAN / Method	Baku Mutu / Threshold		HASIL / Result	a	b	1	pH #			6,0 - 9,0	6,0 - 9,0	8,07	No.	Parameter	Satuan	Hasil Pengujian		Baku Mutu		Metoda	694/1/AL1	1	2	2	1	pH	-	7,45	6 - 9	6 - 9		SNI 06-6989-11-2004	2	BOD	mg/L	2.400	<5.000	5.000		APHA 5210 B 2012	3	COD	mg/L	3.622	-	10.000		SNI 6989-73-2009	4	TSS (Total Padatan Tersuspensi)	mg/L	3.108	-	12.500		SNI 06-6989-03-2004	5	Minyak dan Lemak	mg/L	201,50	-	2.500		MP-K-A12 (Gravimetri)	6	Amonia (NH ₃ -N)	mg/L	15,00	-	500		SNI 06-6989-30-2005	7	Timbal (Pb)**	mg/L	<0,004	-	-		IK L42 MPAES	8	Tembaga (Cu)**	mg/L	<0,009	-	-		IK L42 MPAES	9	Kadmium (Cd)**	mg/L	<0,0007	-	-		IK L42 MPAES	10	Seng (Zn)**	mg/L	0,06	-	-		IK L42 MPAES	No.	Parameter	Satuan	Hasil Pengujian		Baku Mutu		Metoda	694/1/AL1	1	2	2	1	pH	-	7,45	6 - 9	6 - 9		SNI 06-6989-11-2004	2	BOD	mg/L	2.400	<5.000	5.000		APHA 5210 B 2012	3	COD	mg/L	3.622	-	10.000		SNI 6989-73-2009	4	TSS (Total Padatan Tersuspensi)	mg/L	3.108	-	12.500		SNI 06-6989-03-2004	5	Minyak dan Lemak	mg/L	201,50	-	2.500		MP-K-A12 (Gravimetri)	6	Amonia (NH ₃ -N)	mg/L	15,00	-	500		SNI 06-6989-30-2005	7	Timbal (Pb)**	mg/L	<0,004	-	-		IK L42 MPAES	8	Tembaga (Cu)**	mg/L	<0,009	-	-		IK L42 MPAES	9	Kadmium (Cd)**	mg/L	<0,0007	-	-		IK L42 MPAES	10	Seng (Zn)**	mg/L	0,06	-	-		IK L42 MPAES
NO	PARAMETER	SATUAN / Unit					ACUAN / Method	Baku Mutu / Threshold		HASIL / Result																																																																																																																																																																																																
			a	b																																																																																																																																																																																																						
1	pH #			6,0 - 9,0	6,0 - 9,0	8,07																																																																																																																																																																																																				
No.	Parameter	Satuan	Hasil Pengujian		Baku Mutu		Metoda																																																																																																																																																																																																			
			694/1/AL1	1	2	2																																																																																																																																																																																																				
1	pH	-	7,45	6 - 9	6 - 9		SNI 06-6989-11-2004																																																																																																																																																																																																			
2	BOD	mg/L	2.400	<5.000	5.000		APHA 5210 B 2012																																																																																																																																																																																																			
3	COD	mg/L	3.622	-	10.000		SNI 6989-73-2009																																																																																																																																																																																																			
4	TSS (Total Padatan Tersuspensi)	mg/L	3.108	-	12.500		SNI 06-6989-03-2004																																																																																																																																																																																																			
5	Minyak dan Lemak	mg/L	201,50	-	2.500		MP-K-A12 (Gravimetri)																																																																																																																																																																																																			
6	Amonia (NH ₃ -N)	mg/L	15,00	-	500		SNI 06-6989-30-2005																																																																																																																																																																																																			
7	Timbal (Pb)**	mg/L	<0,004	-	-		IK L42 MPAES																																																																																																																																																																																																			
8	Tembaga (Cu)**	mg/L	<0,009	-	-		IK L42 MPAES																																																																																																																																																																																																			
9	Kadmium (Cd)**	mg/L	<0,0007	-	-		IK L42 MPAES																																																																																																																																																																																																			
10	Seng (Zn)**	mg/L	0,06	-	-		IK L42 MPAES																																																																																																																																																																																																			
No.	Parameter	Satuan	Hasil Pengujian		Baku Mutu		Metoda																																																																																																																																																																																																			
			694/1/AL1	1	2	2																																																																																																																																																																																																				
1	pH	-	7,45	6 - 9	6 - 9		SNI 06-6989-11-2004																																																																																																																																																																																																			
2	BOD	mg/L	2.400	<5.000	5.000		APHA 5210 B 2012																																																																																																																																																																																																			
3	COD	mg/L	3.622	-	10.000		SNI 6989-73-2009																																																																																																																																																																																																			
4	TSS (Total Padatan Tersuspensi)	mg/L	3.108	-	12.500		SNI 06-6989-03-2004																																																																																																																																																																																																			
5	Minyak dan Lemak	mg/L	201,50	-	2.500		MP-K-A12 (Gravimetri)																																																																																																																																																																																																			
6	Amonia (NH ₃ -N)	mg/L	15,00	-	500		SNI 06-6989-30-2005																																																																																																																																																																																																			
7	Timbal (Pb)**	mg/L	<0,004	-	-		IK L42 MPAES																																																																																																																																																																																																			
8	Tembaga (Cu)**	mg/L	<0,009	-	-		IK L42 MPAES																																																																																																																																																																																																			
9	Kadmium (Cd)**	mg/L	<0,0007	-	-		IK L42 MPAES																																																																																																																																																																																																			
10	Seng (Zn)**	mg/L	0,06	-	-		IK L42 MPAES																																																																																																																																																																																																			





KOMISI PENILAI AMDAL KABUPATEN BENGKALIS

DINAS LINGKUNGAN HIDUP

Jalan Pertanian Telp. (0766) 21582 Fax. 21582

Web : www.blh.bengkalis.go.id, E-Mail: blhkabengkalis@gmail.com

BENGKALIS 28714

NO	Halaman	Saran dan Masukan																																																																																																																								
5	HASIL UJI TANAH LAMPIRAN SERTIFIKAT ANALISIS	<div style="text-align: center;"><p>KEMENTERIAN RISTEK DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS RIAU LABORATORIUM FORENSIK LINGKUNGAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM Alamat: Kampus Bina Widya KM 12,5 Simpang Panam Pekanbaru Telp: 08127517103</p></div> <p>HASIL ANALISIS KUALITAS KIMIA TANAH Kegiatan : Land Application System Pabrik Minyak Kelapa Sawit Lokasi : Blok G41, G39 dan H41 - PT. Muriniwood Indah Industry Tanggal Pengambilan Sampel : 30 Mei 2021</p> <table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">No</th><th rowspan="2">Parameter</th><th rowspan="2">Satuan</th><th colspan="6">Rorak (Blok G41)</th></tr><tr><th>0-20 cm</th><th>20-40 cm</th><th>40-60 cm</th><th>60-80 cm</th><th>80-100 cm</th><th>100-120 cm</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>pH H₂O(1:1)</td><td>-</td><td>4,37</td><td>4,76</td><td>4,84</td><td>4,81</td><td>4,78</td><td>4,64</td></tr><tr><td>2</td><td>pH KCl(1:1)</td><td>-</td><td>3,86</td><td>4,24</td><td>4,31</td><td>4,37</td><td>4,25</td><td>3,19</td></tr><tr><td>3</td><td>Karbon Organik</td><td>%</td><td>4,816</td><td>4,527</td><td>3,662</td><td>3,047</td><td>2,832</td><td>2,115</td></tr><tr><td>4</td><td>Nitrogen Total</td><td>%</td><td>1,429</td><td>0,994</td><td>0,715</td><td>0,522</td><td>0,439</td><td>0,327</td></tr><tr><td>5</td><td>P₂O₅ -tersedia</td><td>ppm</td><td>247,5</td><td>114,6</td><td>109,6</td><td>87,3</td><td>89,5</td><td>80,2</td></tr><tr><td rowspan="4">6</td><td colspan="2">Kation Dapat Ditukar</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Kalium (K)</td><td>me/100g</td><td>1,41</td><td>1,33</td><td>1,17</td><td>0,96</td><td>0,83</td><td>0,74</td></tr><tr><td>Natrium (Na)</td><td>me/100g</td><td>1,15</td><td>0,97</td><td>0,88</td><td>0,85</td><td>0,78</td><td>0,72</td></tr><tr><td>Kalsium (Ca)</td><td>me/100g</td><td>13,64</td><td>11,56</td><td>10,42</td><td>9,53</td><td>8,62</td><td>7,45</td></tr><tr><td></td><td>Magnesium (Mg)</td><td>me/100g</td><td>9,52</td><td>8,52</td><td>7,31</td><td>5,74</td><td>3,79</td><td>3,47</td></tr><tr><td>7</td><td>KTK</td><td>me/100g</td><td>65,31</td><td>63,74</td><td>60,52</td><td>58,43</td><td>55,82</td><td>51,59</td></tr><tr><td>8</td><td>Kejenuhan basa</td><td>%</td><td>57,3</td><td>56,9</td><td>55,2</td><td>54,9</td><td>52,4</td><td>48,3</td></tr></tbody></table> <p>PERTANYAAN DAN SARAN 8: Uji lab tanah di laboratorium forensik lingkungan UNRI belum menuliskan apakah laboratorium ini dan parameter yang diuji sudah terakreditasi? Disarankan memakai laboratorium yang sudah memiliki akreditasi untuk pengujian semua parameter yang di persyaratkan.</p>	No	Parameter	Satuan	Rorak (Blok G41)						0-20 cm	20-40 cm	40-60 cm	60-80 cm	80-100 cm	100-120 cm	1	pH H ₂ O(1:1)	-	4,37	4,76	4,84	4,81	4,78	4,64	2	pH KCl(1:1)	-	3,86	4,24	4,31	4,37	4,25	3,19	3	Karbon Organik	%	4,816	4,527	3,662	3,047	2,832	2,115	4	Nitrogen Total	%	1,429	0,994	0,715	0,522	0,439	0,327	5	P ₂ O ₅ -tersedia	ppm	247,5	114,6	109,6	87,3	89,5	80,2	6	Kation Dapat Ditukar								Kalium (K)	me/100g	1,41	1,33	1,17	0,96	0,83	0,74	Natrium (Na)	me/100g	1,15	0,97	0,88	0,85	0,78	0,72	Kalsium (Ca)	me/100g	13,64	11,56	10,42	9,53	8,62	7,45		Magnesium (Mg)	me/100g	9,52	8,52	7,31	5,74	3,79	3,47	7	KTK	me/100g	65,31	63,74	60,52	58,43	55,82	51,59	8	Kejenuhan basa	%	57,3	56,9	55,2	54,9	52,4	48,3
No	Parameter	Satuan				Rorak (Blok G41)																																																																																																																				
			0-20 cm	20-40 cm	40-60 cm	60-80 cm	80-100 cm	100-120 cm																																																																																																																		
1	pH H ₂ O(1:1)	-	4,37	4,76	4,84	4,81	4,78	4,64																																																																																																																		
2	pH KCl(1:1)	-	3,86	4,24	4,31	4,37	4,25	3,19																																																																																																																		
3	Karbon Organik	%	4,816	4,527	3,662	3,047	2,832	2,115																																																																																																																		
4	Nitrogen Total	%	1,429	0,994	0,715	0,522	0,439	0,327																																																																																																																		
5	P ₂ O ₅ -tersedia	ppm	247,5	114,6	109,6	87,3	89,5	80,2																																																																																																																		
6	Kation Dapat Ditukar																																																																																																																									
	Kalium (K)	me/100g	1,41	1,33	1,17	0,96	0,83	0,74																																																																																																																		
	Natrium (Na)	me/100g	1,15	0,97	0,88	0,85	0,78	0,72																																																																																																																		
	Kalsium (Ca)	me/100g	13,64	11,56	10,42	9,53	8,62	7,45																																																																																																																		
	Magnesium (Mg)	me/100g	9,52	8,52	7,31	5,74	3,79	3,47																																																																																																																		
7	KTK	me/100g	65,31	63,74	60,52	58,43	55,82	51,59																																																																																																																		
8	Kejenuhan basa	%	57,3	56,9	55,2	54,9	52,4	48,3																																																																																																																		
6	HASIL UJI UDARA LAMPIRAN SERTIFIKAT ANALISIS	<div style="text-align: center;"><p>BINALAB LABORATORIUM PENGUJIAN KUALITAS LINGKUNGAN PEKANBARU : Jl. Prof. Moh. Yamin No. 116 C - D Pekanbaru - 28155 Tel. 0761-858252; 0761-856530; Fax. 0761-859959; email : binalab_pk@yahoo.com</p></div> <p>HASIL PENGUJIAN KUALITAS UDARA</p> <p>Nomor Sertifikat : 141/U/BINA/II/2021 Nama Pemohon : PT. MURINIWOOD INDAH INDUSTRY Lokasi Pemohon : Desa Bumbung, Duri Kab. Bengkulu Jenis Contoh Uji : Kebauan Tanggal Pengambilan Contoh Uji : 19 Januari 2021 Kode laboratorium dan : 418/3/Keb1 Titik Pengambilan Contoh Uji : Kebauan / Perumahan AFD VII (N 01° 23' 54,1" E 101° 18' 45,3)</p> <table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">No.</th><th rowspan="2">Parameter</th><th rowspan="2">Satuan</th><th>Hasil Pengujian</th><th rowspan="2">Baku Mutu</th><th rowspan="2">Metoda</th></tr><tr><th>418/3/Keb1</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>Hidrogen Sulfida (H₂S)</td><td>ppm</td><td><0,002</td><td>0,02</td><td>MP-K-UA13 H₂S (Spektrofotometri)</td></tr><tr><td>2</td><td>Metil Merkaptan (CH₃-SH)*</td><td>ppm</td><td><0,002</td><td>0,002</td><td>Gas Kromatografi</td></tr><tr><td>3</td><td>Metil Sulfida ((CH₃)₂S)*</td><td>ppm</td><td><0,006</td><td>0,01</td><td>Gas Kromatografi</td></tr><tr><td>4</td><td>Amonia (NH₃)</td><td>ppm</td><td>0,46</td><td>2</td><td>SNI 19-7119.1-2005</td></tr><tr><td>5</td><td>Stirene (C₆H₅CHCH₃)*</td><td>ppm</td><td><0,005</td><td>0,1</td><td>Gas Kromatografi</td></tr></tbody></table> <p><small>Keterangan: Baku Mutu Tingkat Kebauan, KEPMENLH No. 50/MENLH/XU/1998 Tanda bintang satu (*) menyatakan parameter belum masuk ruang lingkup KAN Tanda lebih kecil (<) menyatakan lebih kecil dari limit deteksi</small></p>	No.	Parameter	Satuan	Hasil Pengujian	Baku Mutu	Metoda	418/3/Keb1	1	Hidrogen Sulfida (H ₂ S)	ppm	<0,002	0,02	MP-K-UA13 H ₂ S (Spektrofotometri)	2	Metil Merkaptan (CH ₃ -SH)*	ppm	<0,002	0,002	Gas Kromatografi	3	Metil Sulfida ((CH ₃) ₂ S)*	ppm	<0,006	0,01	Gas Kromatografi	4	Amonia (NH ₃)	ppm	0,46	2	SNI 19-7119.1-2005	5	Stirene (C ₆ H ₅ CHCH ₃)*	ppm	<0,005	0,1	Gas Kromatografi																																																																																			
No.	Parameter	Satuan				Hasil Pengujian			Baku Mutu	Metoda																																																																																																																
			418/3/Keb1																																																																																																																							
1	Hidrogen Sulfida (H ₂ S)	ppm	<0,002	0,02	MP-K-UA13 H ₂ S (Spektrofotometri)																																																																																																																					
2	Metil Merkaptan (CH ₃ -SH)*	ppm	<0,002	0,002	Gas Kromatografi																																																																																																																					
3	Metil Sulfida ((CH ₃) ₂ S)*	ppm	<0,006	0,01	Gas Kromatografi																																																																																																																					
4	Amonia (NH ₃)	ppm	0,46	2	SNI 19-7119.1-2005																																																																																																																					
5	Stirene (C ₆ H ₅ CHCH ₃)*	ppm	<0,005	0,1	Gas Kromatografi																																																																																																																					
		<p>SARAN 9: Hasil Uji Kualitas Udara, untuk lab rujukan Binalab ada 2 parameter yang diluar ruang lingkup akreditasi (Hidrogen Sulfida dan Amonia), pilih laboratorium rujukan untuk pengukuran kualitas udara yang semua parameternya sudah terakreditasi.</p>																																																																																																																								

CHECK LIST

HASIL PENILAIAN DOKUMEN

Berdasarkan hasil evaluasi terhadap penilaian dokumen:

Formulir KAJIAN TEKNIS Kegiatan:

PEMANFAATAN LIMBAH CAIR

PT. Muriniwood Indah Industri

Dengan ini disampaikan bahwa Dokumen tersebut di atas:

Dapat diterima tanpa perbaikan

Dapat diterima dengan perbaikan

Ditolak

Dengan alasan kualitas Dokumen tersebut:

Baik

Cukup

Kurang

Demikian hasil penilaian terhadap Dokumen tersebut.

Bengkalis, 16 Februari 2021

Penilai:

Nama : Dr.Herniwanti.S.Pd, Kim.M.S

Tandatangan :