



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS

DINAS LINGKUNGAN HIDUP

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

Bengkalis, 07 Februari 2022

Nomor : 660/DLH-TL/2022/ 3g
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : Undangan

Kepada.
Yth. ... Dr. H. Harniwanti, S.Pd., Kim, Ms
.....
di-
Tempat

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

H a r i : Selasa
Tanggal : 15 Februari 2022
Pukul : 08.30 WIB
Tempat : Tempat Kerja Masing-Masing.
Media : Zoom Meeting (Link Zoom Akan Diinformasikan Kembali)
Acara : Rapat Pemeriksaan Dokumen Kajian Teknis Pembuangan Air Limbah Ke Badan Air Permukaan dan Pembuangan Emisi Rencana Pembangunan Pabrik Kelapa Sawit Kapasitas 45 Ton TBS/Jam dan Operasional Perkebunan Kelapa Sawit oleh PT. Surya Dumai Agrindo di Kecamatan Bukit Batu 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.bengkalis.go.id, E-Mail: blhkabbengkalis@gmail.com

BENGKALIS 28714

SARAN DAN MASUKAN

JENIS DOKUMEN	: KAJIAN TEKNIS AIR LIMBAH & EMISI
NAMA RENCANA USAHA/ KEGIATAN	: Pabrik Kelapa Sawit 45 Ton TBS/Jam PT. Surya Dumai Agrindo
LOKASI PROYEK	: Desa Buruk Bakul, Desa Sejangat, Desa Dompas, Desa Batang Duku, Desa Pakning Asal dan Kelurahan Sungai Pakning.
KECAMATAN	: Kecamatan Bukit Batu
KABUPATEN	: Kabupaten Bengkalis
PROVINSI	: Provinsi Riau
PRESENTASI JAM/TGL	: 08.30- 16.00, 15 Februari 2022
TANGGAPAN DARI NAMA	: Tim Teknis (Tenaga Ahli Mutu Air) : Dr.Herniwanti.S.Pd,Kim.M.S
DINAS/INSTANSI	: Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat Sekolah Tinggi Kesehatan Hang Tuah Pekanbaru
TELEPON/E-MAIL	: 082156553120/herniwanti@htp.ac.id

NO	Halaman	Saran dan Masukan
1	BAB 1 PENDAHULUAN Hal Dokumen: II-7,8 Hal PDF: 18,19	<p>2.3. Kegiatan Operasional Pabrik dan Perkebunan Kelapa Sawit</p> <p>2.3.1. Pengadaan Air</p> <p>Air merupakan salah satu komponen utama dalam pengoperasian kegiatan pabrik kelapa sawit. air tersebut digunakan untuk proses produksi dan domestik untuk kebutuhan tenaga kerja. Selain itu juga diperlukan untuk kebutuhan penghuni perumahan karyawan yang disediakan oleh PT. Surya Dumai Agrindo.</p> <p>SARAN 1:</p> <ul style="list-style-type: none">Karena judulnya Pengadaan Air maka ditambahkan langsung informasi sumber air untuk proses produksi dan kebutuhan domestik tersebut berasal secara singkat (walau dibawah dituliskan panjang lebar), di bagian ini perlu disebutkan sebelum masuk ke bagian yang lebih rinci. <i>Catatan: Sumber air produksi: Kanal 12, Domestik: Sumur Bor.</i> <p>2.3.1.3. Kebutuhan Domestik Kantor dan Perumahan Perkebunan Kelapa Sawit.</p> <p>Air yang digunakan untuk kegiatan kantor dan perumahan karyawan perkebunan berasal dari sumur bor yang ditampung dalam tangki air. Kedalaman sumur bor tersebut mencapai ± 50 s/d 70 meter. Sumur bor</p> <p>PERTANYAAN 1:</p> <ul style="list-style-type: none">Sumur Bor ini ada izinnnya dan kajian awal?..karena ada 3 sumur bor untuk keperluan domestik dan kantor dan menyerap air tanah dan di dokumen ini tidak ada disebutkan dampak pembuatan sumur bor terhadap kuantitas air tanah sekitar proyek nantinya dan kualitas air tanah serta efeknya pada ekologi dan lingkungan masyarakat sekitar.



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	BAB 2 DESKRIPSI KEGIATAN Dok Hal:II-26-28 PDF Hal: 37-39	<p>2.4.1.3. Kualitas Sumber Air</p> <p>Sumber air yang digunakan untuk kegiatan operasional pabrik kelapa sawit PT. Surya Dumai Agrindo berasal dari Kanal 12 yang selanjutnya akan dipompakan/dialirkan ke dalam kolam Watter Treatment Plant (WTP) untuk dikelola sebelum digunakan untuk operasional dan kebutuhan domestik pabrik kelapa sawit. Kemudian untuk kebutuhan domestik dan perumahan karyawan perkebunan sumber air yang digunakan merupakan air sumur bor dengan kedalaman 50 s.d 70 meter. Sebagai data rona lingkungan awal, maka jumlah sampel air yang dianalisa pada 2 titik yaitu pada bagian hilir dan hulu yang nantinya akan menjadi titik pengambilan dan pembuangan air limbah. Berdasarkan sumber air tersebut maka pengukuran kualitas air dilakukan pada dua titik yaitu bagian hulu dan hilir kanal dalam areal HGU perkebunan PT. Surya Dumai Agrindo. Adapun koordinat lokasi pengambilan kualitas air permukaan yaitu terletak pada N : 01° 20' 59.60", E : 102° 02' 4'20.00" yaitu Kanal 12 untuk hulu dan N : 01° 23' 47.84", E : 102° 00' 58.96" yaitu outlet kanal menuju Desa Buruk Bakul untuk hilir. Hasil pengukuran kualitas air kanal</p> <p>SARAN DAN PERTANYAAN 2:</p> <ul style="list-style-type: none">Karena sumber air ini 2 macam:<ol style="list-style-type: none">Untuk proses produksi danAir sumur untuk kebutuhan domestik,Apakah rona awal hanya diperlukan pengecekan di hulu dan hilir dari kanal saja yang untuk kebutuhan proses produksi?..Saran: Untuk kebutuhan domestik tentu diperlukan juga rona awal baku mutu air sumur bor yang akan dijadikan sumber air untuk kegiatan perkantoran dan perumahan untuk mengetahui apakah nanti ada perubahan baku mutu oleh kegiatan proyek atau efek dari IPAL. <p style="text-align: center;">Tabel 2.9. Kualitas Air Kanal Perkebunan PT. Surya Dumai Agrindo</p> <table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">NO</th><th rowspan="2">PARAMETER</th><th colspan="2">HASIL</th><th rowspan="2">BAKU MUTU Kelas II</th><th rowspan="2">UNIT</th></tr><tr><th>Hulu</th><th>Hilir</th></tr></thead><tbody><tr><td>A.</td><td>Physical Properties:</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>Temperature</td><td>30,30</td><td>30,50</td><td>deviasi 3</td><td>-</td></tr><tr><td>2</td><td>Total Dissolved Solid, TDS</td><td>80,30</td><td>67,30</td><td>1000</td><td>mg/L</td></tr><tr><td>3</td><td>Total Suspended Solid,</td><td>11,06</td><td>5,51</td><td>50</td><td>mg/L</td></tr></tbody></table> <p>2.4.1.4. Status Mutu dan Kelas Air</p> <p>Berdasarkan sumber air yang digunakan untuk operasional kegiatan pabrik dan perkebunan kelapa sawit PT. Surya Dumai Agrindo, maka status mutu dan kelas air yang digunakan mengacu kepada Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Lampiran III Tentang Baku Mutu Air Nasional Kelas II. Hal tersebut dikarenakan pada umumnya air tersebut</p>	NO	PARAMETER	HASIL		BAKU MUTU Kelas II	UNIT	Hulu	Hilir	A.	Physical Properties:					1	Temperature	30,30	30,50	deviasi 3	-	2	Total Dissolved Solid, TDS	80,30	67,30	1000	mg/L	3	Total Suspended Solid,	11,06	5,51	50	mg/L
NO	PARAMETER	HASIL			BAKU MUTU Kelas II	UNIT																												
		Hulu	Hilir																															
A.	Physical Properties:																																	
1	Temperature	30,30	30,50	deviasi 3	-																													
2	Total Dissolved Solid, TDS	80,30	67,30	1000	mg/L																													
3	Total Suspended Solid,	11,06	5,51	50	mg/L																													



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																																																																																				
		<p style="text-align: center;">LAMPIRAN VI PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 22 TAHUN 2021 TENTANG PENYELENGGARAAN PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP</p> <p style="text-align: center;">BAKU MUTU AIR NASIONAL</p> <p style="text-align: center;">I. BAKU MUTU AIR SUNGAI DAN SEJENISNYA</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Parameter</th> <th>Unit</th> <th>Kelas 1</th> <th>Kelas 2</th> <th>Kelas 3</th> <th>Kelas 4</th> <th>Keterangan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Temperatur</td> <td>°C</td> <td>Dev 3</td> <td>Dev 3</td> <td>Dev 3</td> <td>Dev 3</td> <td>Perbedaan dengan suhu udara di atas permukaan air</td> </tr> </tbody> </table> <p>SARAN 3: Konsistensi untuk Baku mutu Kelas berapa yang dirujuk dari PP No.22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Lampiran VI (BUKAN LAMPIRAN III) Tentang Baku Mutu Air Nasional. KELAS II (Sesuai Tabel) atau KELAS III sesuai keterangan di bawah tabel. Karena ini akan Membedakan NILAI BAKU MUTU Yang Dirujuk. Dan juga dijelaskan kalau yang dirujuk itu adalah untuk baku Mutu No.1 untuk Air Sungai karena dalam lampiran ini ada juga baku mutu untuk sumber air lainnya.</p> <p style="text-align: center;">Tabel 2.9. Kualitas Air Kanal Perkebunan PT. Surya Dumai Agrindo</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">NO</th> <th rowspan="2">PARAMETER</th> <th colspan="2">HASIL</th> <th rowspan="2">BAKU MUTU Kelas II</th> <th rowspan="2">UNIT</th> </tr> <tr> <th>Hulu</th> <th>Hilir</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6">A. Physical Properties:</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Temperature</td> <td>30,30</td> <td>30,50</td> <td>deviasi 3</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Total Dissolved Solid, TDS</td> <td>80,30</td> <td>67,30</td> <td>1000</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Total Suspended Solid,</td> <td>11,06</td> <td>5,51</td> <td>50</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>Minyak dan Lemak</td> <td>< 1,00</td> <td>< 1,00</td> <td>1</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td>29</td> <td>MBAS</td> <td>< 0,03</td> <td>< 0,03</td> <td>0,2</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>Fenol</td> <td>< 0,001</td> <td>< 0,001</td> <td>0,001</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td colspan="6">C Biological Properties:</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Total Coliform</td> <td>230</td> <td>230</td> <td>5000</td> <td>MPN/100 mL</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Fecal Coliform</td> <td>< 10</td> <td>< 10</td> <td>1000</td> <td>MPN/100 mL</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><i>Sumber : Laboratorium PT. Binalab, 2021</i></p> <p>SARAN 4: Menurut PP No.22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Lampiran VI I. BAKU MUTU AIR SUNGAI DAN SEJENISNYA. Maka ada 48 parameter yang dianalisa, dalam tabel 2.9 hanya ada 35 parameter dan ini sptnya masih merujuk pada peraturan yang lama. Silakan lakukan uji ulang dengan dengan peraturan yang baru dengan 49 parameter dan penyusunan urutan parameter nya sesuaikan dengan yang tertulis di peraturan yang dirujuk serta ditambahkan apakah hasilnya sesuai/tidak sesuai baku di keterangan tabelnya.</p>	No	Parameter	Unit	Kelas 1	Kelas 2	Kelas 3	Kelas 4	Keterangan	1.	Temperatur	°C	Dev 3	Dev 3	Dev 3	Dev 3	Perbedaan dengan suhu udara di atas permukaan air	NO	PARAMETER	HASIL		BAKU MUTU Kelas II	UNIT	Hulu	Hilir	A. Physical Properties:						1	Temperature	30,30	30,50	deviasi 3	-	2	Total Dissolved Solid, TDS	80,30	67,30	1000	mg/L	3	Total Suspended Solid,	11,06	5,51	50	mg/L	28	Minyak dan Lemak	< 1,00	< 1,00	1	mg/L	29	MBAS	< 0,03	< 0,03	0,2	mg/L	30	Fenol	< 0,001	< 0,001	0,001	mg/L	C Biological Properties:						1	Total Coliform	230	230	5000	MPN/100 mL	2	Fecal Coliform	< 10	< 10	1000	MPN/100 mL
No	Parameter	Unit	Kelas 1	Kelas 2	Kelas 3	Kelas 4	Keterangan																																																																															
1.	Temperatur	°C	Dev 3	Dev 3	Dev 3	Dev 3	Perbedaan dengan suhu udara di atas permukaan air																																																																															
NO	PARAMETER	HASIL		BAKU MUTU Kelas II	UNIT																																																																																	
		Hulu	Hilir																																																																																			
A. Physical Properties:																																																																																						
1	Temperature	30,30	30,50	deviasi 3	-																																																																																	
2	Total Dissolved Solid, TDS	80,30	67,30	1000	mg/L																																																																																	
3	Total Suspended Solid,	11,06	5,51	50	mg/L																																																																																	
28	Minyak dan Lemak	< 1,00	< 1,00	1	mg/L																																																																																	
29	MBAS	< 0,03	< 0,03	0,2	mg/L																																																																																	
30	Fenol	< 0,001	< 0,001	0,001	mg/L																																																																																	
C Biological Properties:																																																																																						
1	Total Coliform	230	230	5000	MPN/100 mL																																																																																	
2	Fecal Coliform	< 10	< 10	1000	MPN/100 mL																																																																																	



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																																																																																																																																																																
		<p>LAMPIRAN VI PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 22 TAHUN 2021 TENTANG PENYELENGGARAAN PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP</p> <p>BAKU MUTU AIR NASIONAL</p> <p>I. BAKU MUTU AIR SUNGAI DAN SEJENISNYA</p> <table border="1"><thead><tr><th>No</th><th>Parameter</th><th>Unit</th><th>Kelas 1</th><th>Kelas 2</th><th>Kelas 3</th><th>Kelas 4</th><th>Keterangan</th></tr></thead><tbody><tr><td>1.</td><td>Temperatur</td><td>°C</td><td>Dev 3</td><td>Dev 3</td><td>Dev 3</td><td>Dev 3</td><td>Perbedaan dengan suhu udara di atas permukaan air</td></tr><tr><td>34.</td><td>Minyak dan lemak</td><td>mg/L</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>10</td><td></td></tr><tr><td>35.</td><td>Deterjen total</td><td>mg/L</td><td>0,2</td><td>0,2</td><td>0,2</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>36.</td><td>Fenol</td><td>mg/L</td><td>0,002</td><td>0,005</td><td>0,01</td><td>0,02</td><td></td></tr><tr><td>37.</td><td>Aldrin/ Dieldrin</td><td>µg/L</td><td>17</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>38.</td><td>BHC</td><td>µg/L</td><td>210</td><td>210</td><td>210</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>39.</td><td>Chlordane</td><td>µg/L</td><td>3</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>40.</td><td>DDT</td><td>µg/L</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>41.</td><td>Endrin</td><td>µg/L</td><td>1</td><td>4</td><td>4</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>42.</td><td>Heptachlor</td><td>µg/L</td><td>18</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>43.</td><td>Lindane</td><td>µg/L</td><td>56</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>44.</td><td>Methoxychlor</td><td>µg/L</td><td>35</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>45.</td><td>Toxapan</td><td>µg/L</td><td>5</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>46.</td><td>Fecal Coliform</td><td>MPN/100 mL</td><td>100</td><td>1.000</td><td>2.000</td><td>2.000</td><td></td></tr><tr><td>47.</td><td>Total Coliform</td><td>MPN/100 mL</td><td>1.000</td><td>5.000</td><td>10.000</td><td>10.000</td><td></td></tr><tr><td>48.</td><td>Sampah</td><td></td><td>nihil</td><td>nihil</td><td>nihil</td><td>nihil</td><td></td></tr><tr><td>49.</td><td>Radioaktivitas</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Gross-A</td><td>Bq/L</td><td>0,1</td><td>0,1</td><td>0,1</td><td>0,1</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Gross-B</td><td>Bq/L</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td></tr></tbody></table> <p>Catatan: Ada tambahan parameter yang detail untuk jenis Pestisida, sampah dan radioaktif.</p>	No	Parameter	Unit	Kelas 1	Kelas 2	Kelas 3	Kelas 4	Keterangan	1.	Temperatur	°C	Dev 3	Dev 3	Dev 3	Dev 3	Perbedaan dengan suhu udara di atas permukaan air	34.	Minyak dan lemak	mg/L	1	1	1	10		35.	Deterjen total	mg/L	0,2	0,2	0,2	-		36.	Fenol	mg/L	0,002	0,005	0,01	0,02		37.	Aldrin/ Dieldrin	µg/L	17	-	-	-		38.	BHC	µg/L	210	210	210	-		39.	Chlordane	µg/L	3	-	-	-		40.	DDT	µg/L	2	2	2	2		41.	Endrin	µg/L	1	4	4	-		42.	Heptachlor	µg/L	18	-	-	-		43.	Lindane	µg/L	56	-	-	-		44.	Methoxychlor	µg/L	35	-	-	-		45.	Toxapan	µg/L	5	-	-	-		46.	Fecal Coliform	MPN/100 mL	100	1.000	2.000	2.000		47.	Total Coliform	MPN/100 mL	1.000	5.000	10.000	10.000		48.	Sampah		nihil	nihil	nihil	nihil		49.	Radioaktivitas								Gross-A	Bq/L	0,1	0,1	0,1	0,1			Gross-B	Bq/L	1	1	1	1	
No	Parameter	Unit	Kelas 1	Kelas 2	Kelas 3	Kelas 4	Keterangan																																																																																																																																																											
1.	Temperatur	°C	Dev 3	Dev 3	Dev 3	Dev 3	Perbedaan dengan suhu udara di atas permukaan air																																																																																																																																																											
34.	Minyak dan lemak	mg/L	1	1	1	10																																																																																																																																																												
35.	Deterjen total	mg/L	0,2	0,2	0,2	-																																																																																																																																																												
36.	Fenol	mg/L	0,002	0,005	0,01	0,02																																																																																																																																																												
37.	Aldrin/ Dieldrin	µg/L	17	-	-	-																																																																																																																																																												
38.	BHC	µg/L	210	210	210	-																																																																																																																																																												
39.	Chlordane	µg/L	3	-	-	-																																																																																																																																																												
40.	DDT	µg/L	2	2	2	2																																																																																																																																																												
41.	Endrin	µg/L	1	4	4	-																																																																																																																																																												
42.	Heptachlor	µg/L	18	-	-	-																																																																																																																																																												
43.	Lindane	µg/L	56	-	-	-																																																																																																																																																												
44.	Methoxychlor	µg/L	35	-	-	-																																																																																																																																																												
45.	Toxapan	µg/L	5	-	-	-																																																																																																																																																												
46.	Fecal Coliform	MPN/100 mL	100	1.000	2.000	2.000																																																																																																																																																												
47.	Total Coliform	MPN/100 mL	1.000	5.000	10.000	10.000																																																																																																																																																												
48.	Sampah		nihil	nihil	nihil	nihil																																																																																																																																																												
49.	Radioaktivitas																																																																																																																																																																	
	Gross-A	Bq/L	0,1	0,1	0,1	0,1																																																																																																																																																												
	Gross-B	Bq/L	1	1	1	1																																																																																																																																																												



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																											
		<p>limbah dicampurkan dengan disinfektan untuk membunuh bakteri yang masih tersisa. Setelah diproses pada kolam 2, air limbah selanjutnya dialirkan menuju kolam 3 yang merupakan kolam terakhir yaitu kolam indikator. Dalam kolam ini air limbah domestik diharapkan sudah memenuhi baku sesuai dengan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor : P.68/Menlhk/Setjen /Kum.1/8/2016 Tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik. Maka dari itu untuk memastikan air limbah sudah memenuhi baku mutu, maka dalam kolam ini akan diisi ikan dengan jenis nila, lele maupun ikan air tawar lainnya. Jika ikan masih tetap hidup dan berkembang dengan baik didalam kolam tersebut maka dapat dikatakan jika air limbah sudah memenuhi baku mutu dan dapat dibuang ke badan perairan berupa kanal kebun yang ada disekitar lokasi. Pembuangan air limbah domestik ini akan dilakukan setelah mendapatkan persetujuan teknis dari instansi terkait.</p> <p>SARAN 6: Buatkan Tabel dibawah ini Lampiran 1: Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor : P.68/Menlhk/Setjen /Kum.1/8/2016 Tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik yang menjadi rujukan.</p> <p>LAMPIRAN I PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR P.68/Menlhk/Setjen/Kum.1/8/2016 TENTANG BAKU MUTU AIR LIMBAH DOMESTIK</p> <p>BAKU MUTU AIR LIMBAH DOMESTIK TERSENDIRI</p> <table border="1"><thead><tr><th>Parameter</th><th>Satuan</th><th>Kadar maksimum*</th></tr></thead><tbody><tr><td>pH</td><td>-</td><td>6 - 9</td></tr><tr><td>BOD</td><td>mg/L</td><td>30</td></tr><tr><td>COD</td><td>mg/L</td><td>100</td></tr><tr><td>TSS</td><td>mg/L</td><td>30</td></tr><tr><td>Minyak & lemak</td><td>mg/L</td><td>5</td></tr><tr><td>Amoniak</td><td>mg/L</td><td>10</td></tr><tr><td>Total Coliform</td><td>jumlah/100mL</td><td>3000</td></tr><tr><td>Debit</td><td>L/orang/hari</td><td>100</td></tr></tbody></table>	Parameter	Satuan	Kadar maksimum*	pH	-	6 - 9	BOD	mg/L	30	COD	mg/L	100	TSS	mg/L	30	Minyak & lemak	mg/L	5	Amoniak	mg/L	10	Total Coliform	jumlah/100mL	3000	Debit	L/orang/hari	100
Parameter	Satuan	Kadar maksimum*																											
pH	-	6 - 9																											
BOD	mg/L	30																											
COD	mg/L	100																											
TSS	mg/L	30																											
Minyak & lemak	mg/L	5																											
Amoniak	mg/L	10																											
Total Coliform	jumlah/100mL	3000																											
Debit	L/orang/hari	100																											



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	BAB 3 PRAKIRAAN DAMPAK DAN SEBARAN Dok Hal:III-1 PDF Hal: 65	<p>3.3.1.1. Jenis dan Kadar Parameter</p> <p>Sampel Parameter kualitas air limbah yang diamatai terdiri atas parameter fisik dan kimia. Kemudian untuk kadar (nilai) parameter air limbah yang akan dibuang ke sungai tersebut diharapkan memenuhi ketentuan PerMenLH No. 05 Tahun 2004 lampiran III untuk air limbah bagi kegiatan industri minyak sawit dengan dengan parameter sebagai berikut:</p>																					
<p>Tabel 3.1. Baku Mutu Air Limbah Kegiatan Pabrik Kelapa Sawit</p>																							
<table border="1"><thead><tr><th data-bbox="540 755 613 784">No.</th><th data-bbox="613 755 1203 784">Parameter</th><th data-bbox="1203 755 1539 784">Baku Mutu</th></tr></thead><tbody><tr><td data-bbox="540 784 613 814">1</td><td data-bbox="613 784 1203 814">pH</td><td data-bbox="1203 784 1539 814">6-9</td></tr><tr><td data-bbox="540 814 613 844">2</td><td data-bbox="613 814 1203 844">BOD</td><td data-bbox="1203 814 1539 844">100 mg/L</td></tr><tr><td data-bbox="540 844 613 874">3</td><td data-bbox="613 844 1203 874">COD</td><td data-bbox="1203 844 1539 874">350 mg/L</td></tr><tr><td data-bbox="540 874 613 904">4</td><td data-bbox="613 874 1203 904">TSS</td><td data-bbox="1203 874 1539 904">250 mg/L</td></tr><tr><td data-bbox="540 904 613 934">5</td><td data-bbox="613 904 1203 934">Minyak dan Lemak</td><td data-bbox="1203 904 1539 934">25 mg/L</td></tr><tr><td data-bbox="540 934 613 964">6</td><td data-bbox="613 934 1203 964">Nitrogen Total (Sebagai (N))</td><td data-bbox="1203 934 1539 964">50 mg/L</td></tr></tbody></table>			No.	Parameter	Baku Mutu	1	pH	6-9	2	BOD	100 mg/L	3	COD	350 mg/L	4	TSS	250 mg/L	5	Minyak dan Lemak	25 mg/L	6	Nitrogen Total (Sebagai (N))	50 mg/L
No.	Parameter	Baku Mutu																					
1	pH	6-9																					
2	BOD	100 mg/L																					
3	COD	350 mg/L																					
4	TSS	250 mg/L																					
5	Minyak dan Lemak	25 mg/L																					
6	Nitrogen Total (Sebagai (N))	50 mg/L																					
<p><i>Sumber: PerMenLH No. 05 Tahun 2004 tentang baku mutu air limbah bagi dan/atau kegiatan industri minyak sawit</i></p>																							
<p>Pengambilan sampel kualitas air dilakukan dengan cara diawetkan dan dianalisis di laboratorium, dengan ukuran 2 liter yang terbuat dari material glass kaca. Sampel air disimpan dalam botol gelas tergantung parameter yang diamati dan disimpan di dalam ice box dalam perjalanan menuju laboratorium.</p>																							
<p>PERTANYAAN 2:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Siapa petugas pengambil sampel dan kompetensinya? Apakah sudah mengikuti pelatihan atau sertifikasi petugas pengambil contoh limbah atau operator pengelola limbah?..2. Berapa lama disimpan sampelnya sebelum sampai di laboratorium?.. Catatan: pH hanya 6 jam...BOD bisa 2 hari ..3. Apakah lab ini sudah di akreditasi ISO 17025?..																							



KOMISI PENILAI AMDAL KABUPATEN BENGKALIS

DINAS LINGKUNGAN HIDUP

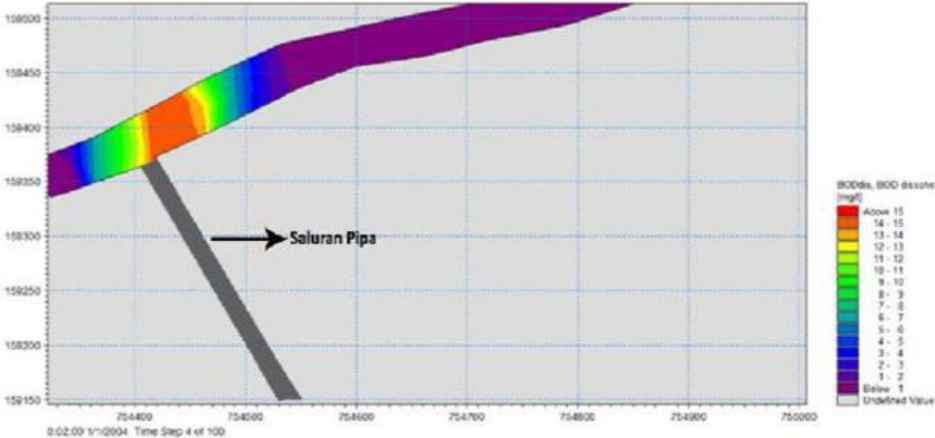
Jalan Pertanian Telp. (0766) 21582 Fax. 21582

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

BENGKALIS 28714

NO	Halaman	Saran dan Masukan																																																																																											
	<p>BAB 3 PRAKIRAAN DAMPAK DAN SEBARAN Dok Hal:III-2 PDF Hal: 66</p>	<p>3.3.1.3. Beban Pencemar Air</p> <p>Beban pencemar air dapat dihitung berdasarkan nilai dari kadar air limbah (baku mutu) dan debit air limbah yang dihasilkan. Berdasarkan sumber pencemarannya yaitu air limbah produksi dan domestik, maka beban pencemaran dihitung dari kedua air limbah tersebut. Adapun hasil perhitungan beban pencemar berdasarkan setiap parameter air limbah dapat dilihat pada tabel di bawah ini.</p> <p style="text-align: center;">Tabel 3.2.</p> <p style="text-align: center;">Beban Pencemaran Air Limbah Kegiatan Pabrik Kelapa Sawit</p> <table border="1" data-bbox="503 735 1494 991"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Parameter</th> <th>Konsentrasi Maksimum (mg/L)</th> <th>Produksi Rata-Rata CPO (Ton)</th> <th>Debit Maksimum (m³/Bulan)</th> <th>Debit/Produksi (m³/Ton)</th> <th>Beban Pencemaran (Kg/Ton)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>TSS</td> <td>250</td> <td>5.400</td> <td>13.347</td> <td>2,47</td> <td>0,0463</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Nitrogen</td> <td>50</td> <td>5.400</td> <td>13.347</td> <td>2,47</td> <td>0,0093</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>BOD</td> <td>100</td> <td>5.400</td> <td>13.347</td> <td>2,47</td> <td>0,0185</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>COD</td> <td>350</td> <td>5.400</td> <td>13.347</td> <td>2,47</td> <td>0,0648</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Minyak lemak</td> <td>25</td> <td>5.400</td> <td>13.347</td> <td>2,47</td> <td>0,0046</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Sumber : Data Perhitungan, 2021</i></p> <p style="text-align: center;">Tabel 3.3.</p> <p style="text-align: center;">Beban Pencemaran Air Limbah Domestik Kegiatan Pendukung Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit</p> <table border="1" data-bbox="495 1151 1534 1432"> <thead> <tr> <th>NO</th> <th>PARAMETER</th> <th>Konsentrasi Maksimum (mg/L)</th> <th>Debit Limbah (m3/hari)</th> <th>Faktor Koreksi</th> <th>Beban Pencemaran (Ton/bulan)</th> <th>Baku Mutu Pencemaran (Ton/bulan)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>BOD5</td> <td>30</td> <td>79,86</td> <td>2,592</td> <td>6.209,91</td> <td>6,21</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>COD</td> <td>100</td> <td>79,86</td> <td>2,592</td> <td>20.699,71</td> <td>20,70</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>TSS</td> <td>30</td> <td>79,86</td> <td>2,592</td> <td>6.209,91</td> <td>6,21</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Amoniak</td> <td>10</td> <td>79,86</td> <td>2,592</td> <td>2.069,97</td> <td>2,07</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Total Coliform</td> <td>3000</td> <td>79,86</td> <td>2,592</td> <td>620.991,36</td> <td>620,99</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Minyak & Lemak</td> <td>5</td> <td>79,86</td> <td>2,592</td> <td>1.034,99</td> <td>1,03</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Sumber : Data Perhitungan, 2021</i></p> <p>PERTANYAAN 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tabel 3.2 adalah simulasi untuk Baku Mutu Limbah Cair Kelapa Sawit yang merujuk ke PermenLHK No.5, Lampiran 3, disana ada 6 parameter, ditabel hanya 5 parameter,..parameter pH tidak disimulasikan dalam penghitungna beban pencemar..kenapa alasannya?.. 2. Tabel 3.2 adalah simulasi untuk Baku Limbah Domestik merujuk ke yang merujuk ke P.68/Menlhk/Setjen /Kum.1/8/2016 disana ada 8 parameter, ditabel hanya 6 parameter,..parameter Debit dan pH tidak disimulasikan dalam penghitungan beban pencemar..kenapa alasannya?.. 	No.	Parameter	Konsentrasi Maksimum (mg/L)	Produksi Rata-Rata CPO (Ton)	Debit Maksimum (m ³ /Bulan)	Debit/Produksi (m ³ /Ton)	Beban Pencemaran (Kg/Ton)	1	TSS	250	5.400	13.347	2,47	0,0463	2	Nitrogen	50	5.400	13.347	2,47	0,0093	3	BOD	100	5.400	13.347	2,47	0,0185	4	COD	350	5.400	13.347	2,47	0,0648	5	Minyak lemak	25	5.400	13.347	2,47	0,0046	NO	PARAMETER	Konsentrasi Maksimum (mg/L)	Debit Limbah (m3/hari)	Faktor Koreksi	Beban Pencemaran (Ton/bulan)	Baku Mutu Pencemaran (Ton/bulan)	1	BOD5	30	79,86	2,592	6.209,91	6,21	2	COD	100	79,86	2,592	20.699,71	20,70	3	TSS	30	79,86	2,592	6.209,91	6,21	4	Amoniak	10	79,86	2,592	2.069,97	2,07	5	Total Coliform	3000	79,86	2,592	620.991,36	620,99	6	Minyak & Lemak	5	79,86	2,592	1.034,99	1,03
No.	Parameter	Konsentrasi Maksimum (mg/L)	Produksi Rata-Rata CPO (Ton)	Debit Maksimum (m ³ /Bulan)	Debit/Produksi (m ³ /Ton)	Beban Pencemaran (Kg/Ton)																																																																																							
1	TSS	250	5.400	13.347	2,47	0,0463																																																																																							
2	Nitrogen	50	5.400	13.347	2,47	0,0093																																																																																							
3	BOD	100	5.400	13.347	2,47	0,0185																																																																																							
4	COD	350	5.400	13.347	2,47	0,0648																																																																																							
5	Minyak lemak	25	5.400	13.347	2,47	0,0046																																																																																							
NO	PARAMETER	Konsentrasi Maksimum (mg/L)	Debit Limbah (m3/hari)	Faktor Koreksi	Beban Pencemaran (Ton/bulan)	Baku Mutu Pencemaran (Ton/bulan)																																																																																							
1	BOD5	30	79,86	2,592	6.209,91	6,21																																																																																							
2	COD	100	79,86	2,592	20.699,71	20,70																																																																																							
3	TSS	30	79,86	2,592	6.209,91	6,21																																																																																							
4	Amoniak	10	79,86	2,592	2.069,97	2,07																																																																																							
5	Total Coliform	3000	79,86	2,592	620.991,36	620,99																																																																																							
6	Minyak & Lemak	5	79,86	2,592	1.034,99	1,03																																																																																							



NO	Halaman	Saran dan Masukan																														
	<p>BAB 3 PRAKIRAAN DAMPAK DAN SEBARAN Dok Hal:III-5-6 PDF Hal: 69-70</p>	<p>3.3.2.1.2. Pemodelan Parameter BOD (<i>Biochemical Oxygen Demand</i>)</p> <p>BOD atau <i>Biochemical Oxygen Demand</i> adalah suatu karakteristik yang menunjukkan jumlah oksigen terlarut yang diperlukan oleh mikroorganisme (biasanya bakteri) untuk mengurai atau mendekomposisi bahan organik dalam kondisi aerobik (Umary dan Cuvin, 1988; Metcalf &</p>  <p style="text-align: center;">Gambar 3.3. Pemodelan Sebaran Parameter BOD</p> <p style="text-align: center;">Tabel 3.5. Sebaran Konsentrasi BOD Dari Outfall Limbah</p> <table border="1" data-bbox="597 1260 1308 1530"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No</th> <th rowspan="2">Jarak (m)</th> <th colspan="2">Nilai BOD (mg/L)</th> </tr> <tr> <th>Hulu (Upstream)</th> <th>Hilir (Downstream)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Sumber</td> <td>14</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>10</td> <td>13</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>20</td> <td>12</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>30</td> <td>11</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>40</td> <td>9</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>50</td> <td>7</td> <td>13</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Sumber : Data Perhitungan, 2021</i></p> <p>Diketahui bahwa outlet dari sumber pelepasan memiliki BOD sekitar 17 mg/l dengan arah ke bagian hilir dan 14 mg/L mengarah ke bagian hulu. Berdasarkan hasil pemodelan menunjukkan bahwa BOD akan mengalami penyesuaian terhadap lingkungan disekitarnya. BOD air yang dilepaskan akan mengalami penurunan dengan nilai menjadi 13 mg/l yang sesuai dengan standar baku mutu dan terdapat pada jarak 50 m dibagian hilir. Kemudian untuk bagian hulu nilai BOD hanya sebesar 7 mg/L pada jarak 50 meter.</p> <p>PERTANYAAN DAN SARAN 7:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gambar 3.1 Pemodelan Sebaran Parameter BOD apakah memakai data primer/sekunder/ atau dari referensi ?..sebutkan sumber gambar tersebut. 2. Tabel 3.5, Lebih baik dibuatkan grafik dibawahnya untuk membantu menerangkan mengenai kenaikan ataupun penurunan baku mutu sesuai dengan jarak sumber dan perbaikan mutu parameter. 3. Seuaikan hal ini untuk 2 parameter lainnya: COD, Nitrat 4. Variabel yang dibuatkan pemodelan hanya:Suhu, COD, BOD, Nitrat, bagaimana dengan parameter lainnya?..TSS, minyak Lemak, Coliform?. 	No	Jarak (m)	Nilai BOD (mg/L)		Hulu (Upstream)	Hilir (Downstream)	1	Sumber	14	17	2	10	13	16	3	20	12	15	4	30	11	15	5	40	9	14	6	50	7	13
No	Jarak (m)	Nilai BOD (mg/L)																														
		Hulu (Upstream)	Hilir (Downstream)																													
1	Sumber	14	17																													
2	10	13	16																													
3	20	12	15																													
4	30	11	15																													
5	40	9	14																													
6	50	7	13																													



KOMISI PENILAI AMDAL KABUPATEN BENGKALIS

DINAS LINGKUNGAN HIDUP

Jalan Pertanian Telp. (0766) 21582 Fax. 21582

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

BENGKALIS 28714

NO	Halaman	Saran dan Masukan																																																						
	<p>BAB 3 PRAKIRAAN DAMPAK DAN SEBARAN Dok Hal:III-13-15 PDF Hal: 77-79</p>	<p>3.3.1. Jumlah Manusia Yang Terkena Dampak</p> <p>Sumber badan air yang digunakan dan merupakan media pembuangan air limbah dari kegiatan pabrik kelapa sawit PT. Surya Dumai Agrindo merupakan Kanal Pringgana yang melintasi perkebunan kelapa sawit sekitar lokasi kegiatan. Kanal tersebut nantinya bermuara pada Perairan Selat Bengkalis yang melintasi Desa Buruk Bakul dan Batang Duku. Adapun jarak aliran air limbah dari titik outfall hingga pemukiman tersebut yaitu ± 3,5 km. Kemudian jika dilihat berdasarkan hasil sebaran air limbah yang telah dilakukan air limbah telah memenuhi baku mutu pada jarak ± 50 meter. Akan tetapi dengan adanya masyarakat yang berprofesi sebagai petani maka dampak dari sebaran air limbah akan tetap diteliti dan</p> <p>SARAN 8: Buatkan 1 table lagi untuk 4 parameter yang disimulasikan diatas dengan jarak 50 meter (tadi simulasi nyaperparameter dan dari jarak 10 -50) untuk kesimpulannya agar dapat sebagai pembandingan roan awal nantinya.</p> <p>3.4. Penentuan Titik Pemantauan</p> <p>Penentuan titik pantau badan air ditentukan berdasarkan arah aliran air Kanal Pringgana tersebut yang mengelilingi area blok HGU Perkebunan PT. Surya Dumai Agrindo. Lokasi titik pantau tersebut berada pada bagian hulu dan hilir outfall dari air limbah pabrik dan domestik. Titik pantau yang ditentukan disesuaikan dengan kegiatan yang dilakukan oleh PT. Surya Dumai Agrindo berupa perkebunan dan pabrik kelapa sawit.</p> <p>Selanjutnya untuk penentuan titik pantau kualitas udara ditentukan berdasarkan sumber emisi dan pemukiman terdekat dengan rencana kegiatan pabrik kelapa sawit dan operasional perkebunan kelapa sawit PT. Surya Dumai Agrindo. Adapun titik pantau tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ;</p> <p style="text-align: center;">Tabel 3.4. Rencana Titik Pantau Pembuangan Air Limbah dan Emisi PT. Surya Dumai Agrindo</p> <table border="1" data-bbox="505 1530 1377 1938"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No</th> <th rowspan="2">Lokasi Penataan</th> <th colspan="2">Koordinat</th> </tr> <tr> <th>N</th> <th>E</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">A. Titik Pantau Kualitas Air :</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Inlet Air Limbah Pabrik</td> <td>01° 21' 05.54"</td> <td>102° 3'48.05"</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Outlet Air Limbah Pabrik</td> <td>01° 21' 25.35"</td> <td>102° 3'49.33"</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Outfall Air Limbah Pabrik</td> <td>01° 22' 21.96"</td> <td>102° 3'35.85"</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Outfall Air Limbah Domestik 1</td> <td>01° 22' 39.01"</td> <td>102° 4'52.03"</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Outfall Air Limbah Domestik 1</td> <td>01° 19' 14.07"</td> <td>102° 3'36.96"</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Air Kanal Hulu/Upstream Outfall Pabrik</td> <td>01° 21' 41.58"</td> <td>102° 6'23.61"</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Air Kanal Hilir/Downstream Outfall Pabrik</td> <td>01° 23'54.30"</td> <td>102° 2'49.41"</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Air Kanal Hulu/Upstream Kebun</td> <td>01° 21' 41.58"</td> <td>102° 6'23.61"</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Air Kanal Hilir/Downstream Kebun</td> <td>01° 18' 11.29"</td> <td>102° 4'33.01"</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Air Tanah Dalam Lokasi</td> <td>01° 20' 40.49"</td> <td>102° 3'38.60"</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Air Tanah Pemukiman Sekitar</td> <td>01° 23'14.44"</td> <td>102° 5'03.13"</td> </tr> </tbody> </table> <p>PERTANYAAN 4: ini satu titik saja untuk pemantauan air tanah di pemukiman?..baiknya dibuat juga sebarannya...kalau air permukaan sungai di sampling di downstream - upstream. Tentunya untuk masyarakat berdasarkan radius dari proyek dan pemukiman di sekelilingnya buatkan 1 titik saja, Karena mengingat banyak kasus penduduk sekitar proyek biasanya yang akan terkena dampak pertama kalau misalnya ada kebocoran limbah cair dari proyek.</p>	No	Lokasi Penataan	Koordinat		N	E	A. Titik Pantau Kualitas Air :				1	Inlet Air Limbah Pabrik	01° 21' 05.54"	102° 3'48.05"	2	Outlet Air Limbah Pabrik	01° 21' 25.35"	102° 3'49.33"	3	Outfall Air Limbah Pabrik	01° 22' 21.96"	102° 3'35.85"	4	Outfall Air Limbah Domestik 1	01° 22' 39.01"	102° 4'52.03"	5	Outfall Air Limbah Domestik 1	01° 19' 14.07"	102° 3'36.96"	6	Air Kanal Hulu/Upstream Outfall Pabrik	01° 21' 41.58"	102° 6'23.61"	7	Air Kanal Hilir/Downstream Outfall Pabrik	01° 23'54.30"	102° 2'49.41"	8	Air Kanal Hulu/Upstream Kebun	01° 21' 41.58"	102° 6'23.61"	9	Air Kanal Hilir/Downstream Kebun	01° 18' 11.29"	102° 4'33.01"	10	Air Tanah Dalam Lokasi	01° 20' 40.49"	102° 3'38.60"	11	Air Tanah Pemukiman Sekitar	01° 23'14.44"	102° 5'03.13"
No	Lokasi Penataan	Koordinat																																																						
		N	E																																																					
A. Titik Pantau Kualitas Air :																																																								
1	Inlet Air Limbah Pabrik	01° 21' 05.54"	102° 3'48.05"																																																					
2	Outlet Air Limbah Pabrik	01° 21' 25.35"	102° 3'49.33"																																																					
3	Outfall Air Limbah Pabrik	01° 22' 21.96"	102° 3'35.85"																																																					
4	Outfall Air Limbah Domestik 1	01° 22' 39.01"	102° 4'52.03"																																																					
5	Outfall Air Limbah Domestik 1	01° 19' 14.07"	102° 3'36.96"																																																					
6	Air Kanal Hulu/Upstream Outfall Pabrik	01° 21' 41.58"	102° 6'23.61"																																																					
7	Air Kanal Hilir/Downstream Outfall Pabrik	01° 23'54.30"	102° 2'49.41"																																																					
8	Air Kanal Hulu/Upstream Kebun	01° 21' 41.58"	102° 6'23.61"																																																					
9	Air Kanal Hilir/Downstream Kebun	01° 18' 11.29"	102° 4'33.01"																																																					
10	Air Tanah Dalam Lokasi	01° 20' 40.49"	102° 3'38.60"																																																					
11	Air Tanah Pemukiman Sekitar	01° 23'14.44"	102° 5'03.13"																																																					



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
4	BAB 4 PRAKIRAAN DAMPAK DAN SEBARAN Dok Hal:IV-1-3 PDF Hal: 81-83	<div data-bbox="488 376 781 613" style="background-color: black; color: white; padding: 10px; text-align: center;"><h3>Bab IV</h3></div> <div data-bbox="792 376 1463 613" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"><h3>Rencana Pengelolaan & Pemantauan Serta Manajemen Lingkungan</h3></div> <p>4.1. Upaya Pengelolaan</p> <p>4.2.1. Upaya Pengelolaan Air Limbah</p> <p>Prinsip dasar pengolahan air limbah adalah sedapat mungkin menurunkan debit air dan konsentrasi pencemar sebelum air limbah diolah melalui control terhadap proses produksi yang benar.</p> <p>1. Minimalisasi Air Limbah</p> <p>Dalam merencanakan pengelolaan air limbah, harus berusaha mengurangi sekecil mungkin volume air limbah & volume polutan. Untuk itu, perlu dilakukan koordinasi erat tidak hanya dengan bagian pengolahan air limbah, tetapi juga dengan bagian produksi, sehingga mampu menurunkan volume air limbah dan volume beban pencemar melalui pengendalian proses yang benar. Salah satu langkah yang dapat dilakukan untuk meminimalisasi air limbah adalah dengan melakukan pemisahan air limbah, penghematan penggunaan air dan melakukan perubahan proses produksi</p> <p>PERTANYAAN 5:</p> <ul style="list-style-type: none">• Apakah bisa lebih didetailkan untuk pemisahan jenis limbah yang mana dan seperti apa metodenya?• penghematan penggunaan air dengan metode apa?..• dan perubahan proses produksi yang mana dan seperti apa? <p>1. Penurunan Kualitas Air Permukaan</p> <p>Untuk meminimalisir dampak penurunan kualitas air permukaan, adapun rencana upaya pengelolaan lingkungan yang akan dilakukan seperti ;</p> <p>Kegiatan Pabrik Kelapa Sawit :</p> <ul style="list-style-type: none">➢ Membuat kolam IPAL dan Memaksimalkan kinerja IPAL untuk pengolahan air limbah sebelum dibuang ke media lingkungan.➢ Tidak membuang Air limbah dari kolam penampungan limbah (IPAL) sebelum memenuhi standart kualitas yang telah ditetapkan.➢ Analisa air permukaan dilakukan secara periodik pada pada bagian outfall, hulu dan hilir <p>PERTANYAAN 6:</p> <ul style="list-style-type: none">• pengecekan internal terhadap air limbah IPAL sehingga tidak ada yang masuk ke badan air kalua belum sesuai baku mutu.Jjangan cek di badan air saja.,tapi pastikan dulu sebelum keluar ke badan airnya, rencana terus menerus lepas kebadan air?..atau secara berkala?..bagaimana desain pelepasannya?.• berapa lama analisa periodik bagian badan airnya nya? hari/minggu/bulan/tahun?.



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
	BAB 4 PRAKIRAAN DAMPAK DAN SEBARAN Dok Hal:IV-10 PDF Hal: 89	<p>1. Penurunan Kualitas Air Permukaan</p> <p>Pemantauan yang perlu dilakukan terhadap dampak penurunan kualitas air permukaan yaitu :</p> <p>Metode Pengumpulan Data :</p> <ul style="list-style-type: none">• Kegiatan Pabrik Kelapa Sawit :<ul style="list-style-type: none">➢ Pemantauan terhadap keberadaan IPAL dan kinerja IPAL➢ Memastikan tidak ada air limbah yang dibuang sebelum diolah pada IPAL➢ Pemantauan terhadap pengelolaan limbah yang dihasilkan➢ Melakukan pengukuran kualitas air secara insitu dan Pengambilan contoh air di lapangan untuk kemudian dianalisis di laboratorium. Pengambilan contoh air, pengawetan sampel, dan analisis <p>SARAN 9:</p> <p>Perusahaan mempunyai petugas internal IPAL yang tersertifikasi operator pengelola limbah dan laboratorium pemantau baku mutu IPAL yang mempunyai standar yang baik agar hasilnya valid..i</p> <p>Jika semua parameter air limbah dites sendiri internal maka Periode pengiriman sampel ke pihak lab. Eksternal yang tersertifikasi ISO 17-25 untuk uji banding hasil perlu direncanakan.</p> <p>4.7. Sistem Penanggulangan Keadaan Darurat</p> <p>Penanggulangan keadaan darurat hanya dilakukan pada kegiatan pembuangan air limbah saja. Kondisi darurat pencemaran air terjadi apabila pengelolaan air limbah dalam IPAL tidak dilakukan secara maksimal, maka dari itu perlu dilakukan beberapa hal apabila terjadi pencemaran air, diantaranya;</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Memeriksa air limbah <i>effluent</i> yang masuk ke IPAL. Melakukan penanganan sesuai dengan penyimpangan yang ditemukan;✓ Memeriksa proses yang berlangsung di IPAL. Melakukan penanganan sesuai dengan penyimpangan yang ditemukan;✓ Memeriksa seluruh mesin dan peralatan IPAL. Melakukan penanganan sesuai dengan penyimpangan yang ditemukan;✓ Melakukan penutupan sementara saluran <i>outlet</i> IPAL;✓ Melakukan penghentian sementara proses produksi;✓ Apabila aliran listrik utama di IPAL padam lebih dari 1 (satu) jam, maka harus segera menghubungi departemen utility untuk menghidupkan mesin genset pabrik;✓ Apabila terjadi kebocoran/keretakan bak atau kolam IPAL (akibat alam, dan lain sebagainya), maka proses IPAL dihentikan sementara, dan selanjutnya melakukan pemeriksaan dan perbaikan. Setelah kondisi aman proses IPAL kembali dilanjutkan;✓ Apabila terjadi kecelakaan masuk ke dalam bak atau kolam IPAL, akan diberikan pertolongan pertama di tempat kejadian, selanjutnya segera dibawa ke Rumah Sakit terdekat untuk memperoleh pertolongan medis. <p>PERTANYAAN DAN SARAN 9:</p> <p>1. Bagaimana kalau keadaan darurat ini menimpa badan air sungai tercemar atau air sumur penduduk tercemar karena ada limbah yang bocor ke lingkungan mereka, bagaimana darurat penanganannya?..</p> <p>ini masih focus ke bagian IPALnya dan operasional pabrik saja, belum dampak darurat ke masyarakat akibat keadaan darurat IPAL.</p> <p>2. Sistem perencanaan darurat belum sesuai dengan petunjuk LAMPIRAN II Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun</p>



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
		<p>2021 Tentang Tata Cara Penerbitan Persetujuan Teknis Dan Surat Kelayakan Operasional Bidang Pengendalian Pencemaran Lingkungan Tata Cara Penyusunan Kajian Teknis, terutama tentang penanggung jawab, struktur organisasi dan juga sistim komunikasi terutama kalau dampaknya kepada masyarakat sekitar pabrik.</p> <p>- 98 -</p> <p>LAMPIRAN II PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 5 TAHUN 2021 TENTANG TATA CARA PENERBITAN PERSETUJUAN TEKNIS DAN SURAT KELAYAKAN OPERASIONAL BIDANG PENGENDALIAN PENCEMARAN LINGKUNGAN</p> <p>TATA CARA PENYUSUNAN KAJIAN TEKNIS</p> <p>- 122 -</p> <p>penerima Air Limbah; dan</p> <p>3) metode pengambilan contoh uji untuk masing-masing parameter.</p> <p>f) Mutu air tanah yang dipantau Bagian ini menjelaskan:</p> <p>1) mutu air tanah yang wajib dipantau mencakup parameter dan kadar;</p> <p>2) Baku Mutu Air tanah yang diacu; dan</p> <p>3) metode pengambilan contoh uji untuk masing-masing parameter.</p> <p>g) Frekuensi pemantauan Bagian ini menjelaskan frekuensi pemantauan baik mutu Air Limbah, mutu air pada Badan Air permukaan dan/atau air tanah. Frekuensi pemantauan disesuaikan dengan kebutuhan.</p> <p>3) sistem penanggulangan keadaan darurat Bagian ini menjelaskan sistem penanggulangan keadaan darurat untuk pengendalian Pencemaran Air, antara lain:</p> <p>a) uraian tentang unit yang bertanggung jawab terhadap penanganan kondisi darurat, termasuk di dalamnya struktur organisasi, peran dan tanggung jawab serta mekanisme pengambilan keputusan; dan</p> <p>b) uraian tentang rencana dan prosedur tanggap darurat termasuk uraian detil peralatan dan lokasi, prosedur, pelatihan, prosedur peringatan dan sistem komunikasi</p>



KOMISI PENILAI AMDAL KABUPATEN BENGKALIS

DINAS LINGKUNGAN HIDUP

Jalan Pertanian Telp. (0766) 21582 Fax. 21582

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

BENGKALIS 28714

NO	Halaman	Saran dan Masukan
	BAB 4 PRAKIRAAN DAMPAK DAN SEBARAN Dok Hal:IV-13 PDF Hal: 92	4.10.2. Sumber Daya Manusia Menguraikan persyaratan yang harus dipenuhi penanggung jawab Usaha dan/atau Kegiatan 1 (satu) tahun setelah diterbitkannya SLO, yaitu ketersediaan: Sumber Daya Pengendali Air : <ol style="list-style-type: none">1. Penyediaan tenaga mekanik untuk mengantisipasi terjadinya masalah air dan perpipaan.2. Penugasan sumber daya manusia pengawas dan pencatatan penggunaan air bersih;3. Penyediaan tenaga teknis berkompeten yang bertanggung jawab terhadap operasional instalasi pengolahan air limbah dan memastikan kinerja IPAL berjalan baik; SARAN 10: Disarankan merekrut atau melatih karyawan yang sudah melalui pelatihan dan operator tersertifikasi pengelolaan limbah cair (POPA/PPPA).Pengendalian Operator Pencemaran Air.
5	BAB KESIMPULAN Dok Hal:V-1 PDF Hal: 95	<div data-bbox="500 1153 1406 1248" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Bab V <i>Kesimpulan</i></div> <ol style="list-style-type: none">1. Kegiatan utama PT. Surya Dumai Agrindo merupakan salah satu perusahaan yang berencana melakukan usaha dalam bidang pabrik minyak kelapa sawit di di wilayah Desa Buruk Bakul, Desa Sungai Selari, Desa Sejangat, Desa Pangkalan Jambi, Desa Dompas, Desa Batang Duku, Desa Pakning Asal dan Kelurahan Sungai Pakning, Kecamatan Bukit Batu, Kabupaten Bengkalis, Provinsi Riau.2. Kegiatan utama yang akan dilakukan oleh PT. Surya Dumai Agrindo yaitu berupa kegiatan perkebunan kelapa sawit dengan luas 6.782,95 Ha dan pabrik kelapa sawit dengan kapasitas 45 Ton TBS/Jam denga luas lahan yang digunakan yaitu . Kegiatan akan dilakukan berada di atas lahan seluas ± 12 Ha yang terbagi atas fasilitas utama dan pendukung.3. Seluruh air limbah yang dihasilkan setelah dikelola dalam IPAL (Instalasi Pengolahan Air Limbah) sebanyak 12 unit kolam. Selanjutnya dialirkan menuju Kanal Peringgian yang dialirkan melalui kanal kebun dan pipa. Pengaliran air limbah tersebut akan dilakukan jika air limbah sudah memenuhi baku mutu Permen LH No. 5 Tahun 2014 Tentang Baku Mutu Air Limbah Lampiran III dan mendapatkan Persetujuan Teknis Pembuangan Air Limbah. SARAN 11: tambahkan limbah domestik sudah sesuai dengan Nomor: P.68/Menlhk/Setjen/Kum.1/8/2016 Tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik

CHECK LIST

HASIL PENILAIAN DOKUMEN

Berdasarkan hasil evaluasi terhadap penilaian dokumen:

Formulir KAJIAN TEKNIS AIR LIMBAH & EMISI Kegiatan:

Rencana Kegiatan Pembangunan Pabrik Kelapa Sawit 45 Ton TBS/Jam
PT. Surya Dumai Agrindo

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, 15 Februari 2021

Penilai:

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

Tandatangan : 