



BUPATI LOMBOK UTARA  
PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT

PERATURAN BUPATI LOMBOK UTARA  
NOMOR 7 TAHUN 2015

TENTANG

TATA CARA PERIZINAN PEMBUANGAN, PEMANFAATAN DAN PENGAWASAN PENGELOLAAN  
AIR LIMBAH

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

BUPATI LOMBOK UTARA,

- Menimbang :
- a. bahwa air merupakan salah satu sumber daya alam yang memiliki fungsi sangat penting bagi kehidupan dan perikehidupan manusia serta makhluk hidup lainnya, sehingga harus dijaga kualitasnya untuk kepentingan generasi sekarang dan yang akan datang serta keseimbangan ekosistem;
  - b. bahwa berdasarkan ketentuan Pasal 20 ayat (3) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Pasal 35 ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air, maka untuk menjaga kualitas air agar dapat memenuhi kepentingan generasi sekarang dan yang akan datang, perlu dilakukan upaya pengendalian pencemaran air dan pengelolaan kualitas air melalui perizinan dan pengawasan;
  - c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan huruf c perlu menetapkan Peraturan Bupati Lombok Utara tentang Tata Cara Perizinan Pembuangan, Pemanfaatan dan Pengawasan Pengelolaan Air Limbah.

- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 32, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4377);
  2. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4725)
  3. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2008 Pembentukan Kabupaten Lombok Utara di Provinsi Nusa Tenggara Barat (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 99, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4872)

4. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059);
5. Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5679);
6. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2001 Nomor 153, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4161);
7. Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 82, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4858);
8. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 1 Tahun 2010 tentang Tata Laksana Pengendalian Pencemaran Air;
9. Peraturan Daerah Kabupaten Lombok Utara Nomor 9 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Lombok Utara Tahun 2011-2031 (Lembaran Daerah Kabupaten Lombok Utara Tahun 2011 Nomor 9, Tambahan Lembaran Daerah Kabupaten Lombok Utara Nomor 19).

#### MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN BUPATI TENTANG TATA CARA PERIZININAN PEMBUANGAN, PEMANFAATAN DAN PENGAWASAN PENGELOLAAN AIR LIMBAH.

#### BAB I KETENTUAN UMUM Pasal 1

Dalam Peraturan Bupati ini yang dimaksud dengan:

1. Daerah adalah Kabupaten Lombok Utara.
2. Pemerintah Daerah adalah Bupati dan Perangkat Daerah sebagai unsur penyelenggara Pemerintah Daerah.
3. Bupati adalah Bupati Lombok Utara.
4. Instansi adalah Satuan Kerja Perangkat Daerah Kabupaten Lombok Utara yang menyelenggarakan urusan pemerintahan Daerah di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.
5. Air adalah semua air yang terdapat di atas dan di bawah permukaan tanah, kecuali air laut dan air fosil.
6. Sumber air adalah wadah air yang terdapat di atas dan dibawah permukaan, termasuk dalam pengertian ini akuifer, mata air, sungai, rawa, danau, situ, waduk, dan muara.
7. Pencemaran air adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam air oleh kegiatan manusia sehingga melampaui baku mutu air limbah yang telah ditetapkan.
8. Air limbah adalah sisa dari suatu hasil usaha dan/atau kegiatan yang berwujud cair.
9. Baku mutu air limbah adalah ukuran batas atau kadar polutan yang ditenggang untuk dimasukkan ke media air.
10. Beban pencemaran adalah jumlah unsur pencemar yang terkandung dalam air atau air limbah.
11. Daya tampung beban pencemaran adalah kemampuan air pada suatu sumber air untuk menerima masukan beban pencemaran tanpa mengakibatkan air tersebut menjadi cemar;
12. Izin adalah izin lingkungan yang berkaitan dengan pemanfaatan air limbah dan/atau izin pembuangan air limbah.

13. Pengendalian pencemaran air adalah upaya pencegahan dan penanggulangan pencemaran air serta pemulihan kualitas air untuk menjamin kualitas air agar sesuai dengan baku mutu air.
14. Pemanfaatan air limbah adalah pemanfaatan air limbah suatu jenis usaha dan/atau kegiatan, yang pada kondisi tertentu masih mengandung unsur-unsur yang dapat dimanfaatkan, sebagai substitusi pupuk dan penyiraman pada tanah.
15. Pembuangan air limbah adalah pembuangan air limbah tertentu dari suatu usaha dan/atau kegiatan ke air atau sumber air.
16. Penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan adalah setiap orang, perorangan dan/atau badan hukum yang usaha dan/atau kegiatannya berpotensi menimbulkan kerusakan dan/atau pencemaran lingkungan.
17. Analisis mengenai dampak lingkungan hidup, yang selanjutnya disebut Amdal, adalah kajian mengenai dampak penting suatu usaha dan/atau kegiatan yang direncanakan pada lingkungan hidup yang diperlukan bagi proses pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan usaha dan/atau kegiatan.
18. Upaya pengelolaan lingkungan hidup dan upaya pemantauan lingkungan hidup, yang selanjutnya disebut UKL-UPL, adalah pengelolaan dan pemantauan terhadap usaha dan/atau kegiatan yang tidak berdampak penting terhadap lingkungan hidup yang diperlukan bagi proses pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan usaha dan/atau kegiatan.

## Pasal 2

Peraturan Bupati ini bermaksud untuk memberikan pedoman bagi Pemerintah Daerah dalam proses perizinan lingkungan yang berkaitan dengan pengendalian pencemaran air sehingga perizinan dapat efektif, efisien, kredibel dan akuntabel sebagai instrumen pengendali pencemaran air.

## Pasal 3

Peraturan Bupati ini bertujuan agar air yang ada pada sumber air dan/atau tanah tetap dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan untuk memenuhi kebutuhan manusia serta untuk melindungi kelestarian lingkungan hidup.

## BAB II PERIZINAN

### Bagian Kesatu Izin Pembuangan Air Limbah

#### Paragraf 1 Persyaratan Perizinan Pasal 4

- (1) Izin pembuangan air limbah diselenggarakan melalui tahapan:
  - a. pengajuan permohonan izin;
  - b. analisis dan evaluasi permohonan izin; dan
  - c. penetapan izin.
- (2) Pengajuan permohonan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a harus memenuhi persyaratan:
  - a. administrasi; dan
  - b. teknis.

## Pasal 5

- (1) Persyaratan administrasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (2) huruf a terdiri atas:
  - a. isian formulir permohonan izin;
  - b. izin yang berkaitan dengan usaha dan/atau kegiatan; dan
  - c. dokumen Amdal, UKL-UPL, atau dokumen lain yang dipersamakan dengan dokumen dimaksud.
- (2) Persyaratan teknis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (2) huruf b terdiri atas:
  - a. upaya pencegahan pencemaran, minimisasi air limbah, serta efisiensi energi dan sumberdaya yang harus dilakukan oleh penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan air limbah; dan
  - b. kajian dampak pembuangan air limbah terhadap pembudidayaan ikan, hewan, dan tanaman, kualitas tanah dan air tanah, serta kesehatan masyarakat berdasarkan uji laboratorium terhadap beban pencemaran.
- (3) Kajian dampak pembuangan air limbah sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b paling sedikit memuat:
  - a. Neraca pemakaian air;
  - b. Diagram alir proses pengolahan limbah cair;
  - c. Karakteristik air limbah yang dikeluarkan berdasarkan pada uji laboratorium dan/atau hasil kajian yang telah dilakukan oleh Penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan.
- (4) Pedoman tata cara perizinan tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini.

Paragraf 2  
Prosedur Perizinan  
Pasal 6

- (1) Penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan mengajukan permohonan izin ke Bupati melalui instansi dengan melampirkan persyaratan administrasi dan teknis yang telah memenuhi persyaratan.
- (2) Instansi wajib menerima permohonan izin pada ayat (1) dengan memberikan nomor registrasi permohonan izin.
- (3) Instansi membentuk tim teknis yang bertugas untuk melakukan evaluasi permohonan izin.
- (4) Didalam melaksanakan tugasnya tim teknis dapat melakukan pertemuan teknis dengan mengundang penanggung jawab untuk memaparkan kajian dampak pembuangan air limbah serta bila dianggap perlu dapat melakukan klarifikasi/verifikasi lapangan.
- (5) Atas dasar evaluasi tim teknis, Bupati melalui instansi mengeluarkan atau menolak izin yang diajukan penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan.

Pasal 7

Izin pembuangan air limbah dikeluarkan paling lambat 14 (empat belas) hari kerja sejak tanggal diterimanya permohonan izin secara lengkap.

Paragraf 3  
Masa Berlaku Izin  
Pasal 8

- (1) Jangka waktu berlakunya izin sebagaimana dimaksud pada Pasal 7 selama 5 (lima) tahun dan dapat diperpanjang.
- (2) Permohonan perpanjangan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diajukan kepada Bupati melalui instansi paling lambat 30 (tiga puluh) hari kerja sebelum masa berlaku izin berakhir.
- (3) Berakhirnya izin sebagaimana dimaksud pada pasal 7 disebabkan oleh:
  - a. berakhirnya masa berlaku izin;
  - b. pencabutan izin; atau
  - c. pembatalan izin
- (4) Pencabutan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf b dilaksanakan sesuai dengan prosedur penjatuhan sanksi administrasi sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan yang mengatur tentang Sanksi Administrasi.

Paragraf 4  
Hak dan Kewajiban Pemegang Izin  
Pasal 9

Pemegang izin berhak:

- a. Melakukan kegiatan pembuangan air limbah sesuai dengan baku mutu yang telah ditetapkan dalam izin.
- b. Mendapatkan perlindungan dari Pemerintah Daerah atas kegiatan pembuangan air limbah.

Pasal 10

Pemegang izin wajib:

- a. Menghentikan kegiatan pembuangan air limbah, jika dalam pelaksanaan kegiatan pembuangan air limbah tidak sesuai dengan baku mutu yang telah ditetapkan dalam izin;
- b. melengkapi alat pengukur debit air limbah pada outlet IPAL sesuai standard teknis dan/atau mencatat debit air limbah harian pada outlet IPAL;
- c. melaksanakan pengujian kualitas air limbah, penghitungan volume pembuangan air limbah dan beban cemaran sekurang-kurangnya sebulan sekali;
- d. melaporkan hasil pengujian kualitas dan volume air limbah kepada Instansi yang bertanggung jawab secara periodik sebulan sekali;
- e. melaporkan apabila terjadi perubahan kegiatan kepada Instansi yang bertanggung jawab;
- f. memiliki saluran pembuangan air limbah yang ditetapkan oleh Instansi yang bertanggung jawab.

Bagian Kedua  
Izin Pemanfaatan Air Limbah  
Paragraf 1  
Persyaratan Perizinan  
Pasal 11

- (1) Izin lingkungan yang berkaitan dengan pemanfaatan air limbah ke tanah untuk aplikasi pada tanah diselenggarakan melalui tahapan:
  - a. pengajuan permohonan izin;
  - b. analisis dan evaluasi permohonan izin; dan
  - c. penetapan izin.
- (2) Pengajuan permohonan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a harus memenuhi persyaratan:
  - a. administrasi; dan
  - b. teknis.

## Pasal 12

- (1) Persyaratan administrasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 ayat (2) huruf a terdiri atas :
  - a. isian formulir permohonan perizinan;
  - b. izin-izin lain yang berkaitan dengan usaha dan/atau kegiatan; dan
  - c. dokumen Amdal, UKL-UPL atau dokumen lain yang dipersamakan dengan dokumen dimaksud.
- (2) Persyaratan teknis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 ayat (2) huruf b berupa kajian pemanfaatan air limbah pada tanah yang paling sedikit memuat informasi:
  - a. kajian pemanfaatan air limbah ke tanah untuk aplikasi pada tanah terhadap pembudidayaan ikan, hewan, dan tanaman, kualitas tanah dan air tanah, dan kesehatan masyarakat;
  - b. kajian potensi dampak dari kegiatan pemanfaatan air limbah ke tanah untuk aplikasi pada tanah terhadap pembudidayaan ikan, hewan, dan tanaman, kualitas tanah dan air tanah, dan kesehatan masyarakat; dan
  - c. upaya pencegahan pencemaran, minimisasi air limbah, efisiensi energi dan sumberdaya yang dilakukan usaha dan/atau kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan air limbah termasuk rencana pemulihan bila terjadi pencemaran.
- (3) Kajian dampak pemanfaatan air limbah ke tanah untuk aplikasi pada tanah sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a paling sedikit memuat:
  - a. Neraca pemakaian air;
  - b. Diagram alir proses pemanfaatan limbah cair;
  - c. Karakteristik air limbah yang dikeluarkan berdasarkan pada uji laboratorium dan/atau hasil kajian yang telah dilakukan oleh Penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan.
- (4) Pedoman tata cara perizinan sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini.

## Paragraf 2 Prosedur Perizinan Pasal 13

- (1) Penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan mengajukan permohonan izin ke Bupati melalui instansi dengan melampirkan persyaratan administrasi dan teknis yang telah memenuhi persyaratan.
- (2) Instansi wajib menerima permohonan izin pada ayat (1) dengan memberikan nomor registrasi permohonan izin.
- (3) Instansi membentuk tim teknis yang bertugas untuk melakukan evaluasi permohonan izin.
- (4) Dalam melaksanakan tugasnya, tim teknis dapat melakukan pertemuan teknis dengan mengundang penanggung jawab untuk memaparkan kajian dampak pembuangan air limbah serta bila dianggap perlu dapat melakukan klarifikasi/verifikasi lapangan.
- (5) Atas dasar evaluasi tim teknis, Bupati melalui instansi mengeluarkan atau menolak izin yang diajukan penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan.

## Pasal 14

Izin pembuangan air limbah dikeluarkan paling lambat 14 (empat belas) hari kerja sejak tanggal diterimanya permohonan izin secara lengkap.

## Paragraf 3 Masa Berlaku Izin Pasal 15

- (1) Jangka waktu berlakunya izin sebagaimana dimaksud pada Pasal 14 selama 5 (lima) tahun dan dapat diperpanjang.
- (2) Permohonan perpanjangan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diajukan kepada Bupati melalui instansi paling lambat 30 (tiga puluh) hari kerja sebelum masa berlaku izin berakhir.
- (3) Berakhirnya izin sebagaimana dimaksud pada pasal 14 disebabkan oleh:
  - a. berakhirnya masa berlaku izin;
  - b. pencabutan izin; atau
  - c. pembatalan izin
- (4) Pencabutan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf b dilaksanakan sesuai dengan prosedur penjatuhan sanksi administrasi sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan yang mengatur tentang Sanksi Administrasi.

Paragraf 4  
Hak dan Kewajiban Pemegang Izin  
Pasal 16

Pemegang izin berhak:

- a. Melakukan kegiatan pembuangan air limbah sesuai dengan baku mutu yang telah ditetapkan dalam izin.
- b. Mendapatkan perlindungan dari Pemerintah Daerah atas kegiatan pembuangan air limbah.

Pasal 17

Pemegang izin wajib:

- a. memenuhi persyaratan teknis yang ditetapkan di dalam izin pemanfaatan air limbah ke tanah untuk aplikasi pada tanah termasuk persyaratan mutu air limbah yang dimanfaatkan;
- b. membuat sumur pantau;
- c. menyampaikan hasil pemantauan terhadap air limbah, air tanah, tanah, tanaman, ikan, hewan dan kesehatan masyarakat;
- d. menyampaikan informasi yang memuat:
  - 1). metode dan frekuensi pemantauan;
  - 2). lokasi dan/atau titik pemantauan;
  - 3). metode dan frekuensi pemanfaatan; dan
  - 4). lokasi dan jenis tanah pemanfaatan.
- e. menyampaikan laporan hasil pemantauan kepada bupati paling sedikit 3 (tiga) bulan sekali dengan tembusan disampaikan kepada Gubernur dan Menteri Lingkungan Hidup

BAB III  
Pembiayaan  
Pasal 18

- (1) segala biaya yang timbul dalam rangka penerbitan atau penolakan izin pembuangan air limbah dan/atau pemanfaatan air limbah dibebankan kepada penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan.
- (2) Biaya permohonan izin sebagaimana dimaksud ayat (1) meliputi evaluasi teknis untuk proses perizinan.
- (3) Anggaran kegiatan pengawasan dan pemantauan serta pembinaan terhadap pelaksanaan perizinan dibebankan kepada Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) Pemerintah Daerah.
- (4) Besaran standar biaya pengawasan diatur tersendiri dalam Keputusan Bupati.

BAB IV  
Informasi publik  
Pasal 19

Bupati wajib memberikan informasi kepada masyarakat mengenai:

- a. persyaratan dan tata cara izin lingkungan yang berkaitan dengan pembuangan air limbah ke sumber air dan izin pemanfaatan air limbah ke tanah untuk aplikasi pada tanah; dan
- b. status permohonan izin.

BAB V  
PEMBINAAN DAN PENGAWASAN  
Bagian Kesatu  
Pembinaan  
Pasal 20

- (1) Bupati sesuai dengan kewenangannya melakukan pembinaan terhadap usaha dan/atau kegiatan yang memiliki izin pembuangan air limbah dan/atau pemanfaatan air limbah.
- (2) Bupati dapat mendelegasikan kewenangan sesuai ayat (2) kepada instansi.

Bagian Kedua  
Pengawasan  
Pasal 21

- (1) Bupati melaksanakan pengawasan terhadap penataan penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan atas:
  - a. persyaratan yang tercantum dalam izin lingkungan yang berkaitan dengan pembuangan air limbah ke sumber air;
  - b. persyaratan yang tercantum dalam izin lingkungan yang berkaitan dengan pemanfaatan air limbah ke tanah untuk aplikasi pada tanah; dan
  - c. persyaratan teknis pengendalian pencemaran air bagi usaha dan/atau kegiatan yang tercantum dalam dokumen Amdal atau UKL-UPL yang telah disetujui atau direkomendasikan oleh bupati/walikota.
- (2) Pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan oleh pejabat pengawas lingkungan hidup daerah kabupaten.

Pasal 22

Pengawasan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 dilaksanakan sesuai dengan ketentuan dalam pedoman pengawasan pengendalian pencemaran air sebagaimana tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini.

BAB VI  
KETENTUAN PERALIHAN

Pasal 23

Bagi usaha dan atau kegiatan yang sudah beroperasi dan belum memiliki ijin, maka dalam waktu paling lama 90 (sembilan puluh hari) hari kerja sejak Peraturan Bupati ini berlaku wajib mengajukan permohonan ijin secara tertulis kepada Bupati.

BAB VII  
KETENTUAN PENUTUP  
Pasal 24

Peraturan Bupati ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan. Agar setiap orang dapat mengetahuinya memerintahkan pengundangan Peraturan Bupati ini dengan penempatannya dalam Berita Daerah Kabupaten Lombok Utara.

Ditetapkan di Tanjung  
pada tanggal 11 Mei 2015

BUPATI LOMBOK UTARA

H. DJOHAN DJSAMSU

Diundangkan di Tanjung  
pada tanggal 11 Mei 2015

SEKRETARIS DAERAH  
KABUPATEN LOMBOK UTARA,

H. SUARDI

BERITA DAERAH KABUPATEN LOMBOK UTARA TAHUN 2015 NOMOR 11

Salinan sesuai dengan aslinya  
KEPALA BAGIAN HUKUM  
DAN ORGANISASI,

R. EKA ASMARAHADI  
NIP. 19750515 200312 1 014

Lampiran I :

Peraturan Bupati Lombok Utara

Nomor : 7 TAHUN 2015

Tanggal : 11 Mei 2015

Tentang : Tata Cara Perizinan Pembuangan, Pemanfaatan Dan Pengawasan Pengelolaan Air Limbah

## PEDOMAN TATA CARA PERIZINAN

### I. LATAR BELAKANG

Pasal 35 ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air menyebutkan bahwa setiap usaha dan/atau kegiatan yang akan memanfaatkan air limbah ke tanah untuk aplikasi pada tanah wajib mendapat izin tertulis dari bupati/walikota, sedangkan Pasal 38 ayat (1) menyebutkan bahwa setiap penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan yang membuang air limbah ke air atau sumber air wajib menaati persyaratan yang ditetapkan dalam izin. Dengan mekanisme perizinan tersebut, potensi pencemaran air dari kegiatan pembuangan air limbah dan pemanfaatan air limbah pada tanah diharapkan dapat dikendalikan.

Namun demikian, seringkali dokumen perizinan yang telah diterbitkan tidak dapat berfungsi secara optimal sebagai instrumen pencegahan pencemaran air. Beberapa hal yang dapat mempengaruhi kondisi tersebut dan perlu menjadi perhatian pihak penyelenggara perizinan, antara lain: perizinan belum mencantumkan secara tegas persyaratan dan kewajiban yang harus dipenuhi dan dilaksanakan oleh penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan sebagai pemegang izin, pembinaan dan pengawasan penataan serta penetapan sanksi-sanksi apabila terjadi pelanggaran terhadap persyaratan-persyaratan yang dituangkan di dalam izin.

Selain itu, proses perizinan yang kurang tepat, keseragaman format perizinan antar daerah, kekuatan perizinan sebagai instrumen pencegahan pencemaran air serta penanganan pasca penetapan perizinan akan mempengaruhi kredibilitas dan akuntabilitas izin tersebut serta pejabat dan lembaga penerbitnya. Adapun yang dimaksud dengan penanganan pasca perizinan di sini meliputi publikasi, pembaharuan dan pencabutan izin yang berdasarkan pada hasil pembinaan, pengawasan dan penerapan sanksi pada pelaksanaan izin.

Dengan latar belakang tersebut, pemerintah menilai perlu menyusun pedoman perizinan lingkungan yang berkaitan dengan pengendalian pencemaran air yang merupakan bagian dari norma, standar, prosedur, dan kriteria (NSPK) dalam pelaksanaan pengendalian pencemaran air.

### II. Tujuan

Tujuan disusunnya pedoman ini adalah sebagai bahan acuan bagi pejabat yang menetapkan dan instansi atau lembaga pemroses perizinan lingkungan yang berkaitan dengan pengendalian pencemaran air sehingga perizinan dapat efektif, efisien, kredibel dan akuntabel sebagai instrumen pengendali pencemaran air.

### III. Kebijakan Penyelenggaraan Perizinan

Prinsip-prinsip dasar penetapan kebijakan di dalam pengendalian pencemaran air antara lain meliputi:

#### 1. Penetapan Prioritas dan Target Perizinan Lingkungan yang Berkaitan dengan Pengendalian Pencemaran Air.

Dalam kondisi saat ini, dimana masih banyak penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan yang belum mempunyai izin dan keterbatasan sumberdaya dalam penyelenggaraan izin, penetapan prioritas dan target akan menjadi penting di dalam penyelenggaraan perizinan pengendalian pencemaran air di daerah.

Penetapan prioritas dan target perizinan dilakukan berdasarkan hasil inventarisasi dan identifikasi sumber pencemar serta penetapan daya tampung beban pencemaran air.

Dari hasil inventarisasi dan identifikasi sumber pencemar air dapat diketahui klasifikasi suatu usaha dan/atau kegiatan sumber pencemar berdasarkan tingkatan kontribusinya, kompleksitas dampak lingkungannya yang dipengaruhi oleh karakteristik dari masing-masing jenis dan sebaran lokasi sumber pencemar air di daerah aliran sungai. Berdasarkan hasil penetapan daya tampung beban pencemaran air, dapat diketahui debit dan kualitas air limbah yang dapat dibuang ke sumber air oleh pemohon izin pembuangan air limbah.

Guna mempermudah teknis penetapan prioritas dan target perizinan pembuangan air, penyelenggara perizinan pembuangan air limbah dapat menggunakan diagram alir sebagaimana tertuang dalam Gambar 1 berikut ini.

Gambar 1 menunjukkan bahwa pengelompokan debit/volume air limbah, karakteristik atau kompleksitas dampak dikelompokkan menjadi 2 (dua) kelompok yaitu besar dan tidak besar. Sedangkan kondisi DTBP sumber air penerima air limbah dikelompokkan dalam 2 (dua) kelompok yaitu rendah dan tidak. DTBP rendah artinya sumber air penerima air limbah mempunyai kekuatan BTBP yang rendah atau mempunyai kemampuan menerima beban pencemaran air yang rendah. Prioritas tertinggi atau prioritas 1 ditetapkan untuk suatu usaha dan/atau kegiatan yang melakukan pembuangan air limbah dengan volume dan karakteristik, kompleksitas atau dampak yang besar dan pada kondisi sumber air yang mempunyai nilai DTBP yang rendah. Sedangkan prioritas pada urutan terakhir diperuntukkan bagi usaha dan/atau kegiatan yang melakukan pembuangan air limbah dengan debit serta tingkat karakteristik, kompleksitas atau dampak yang tidak besar pada sumber air yang mempunyai DTBP yang tinggi.

Pengelompokan karakteristik, kompleksitas atau dampak ke dalam katagori dampak besar dan tidak ditetapkan berdasarkan cakupan sebaran data hasil

inventarisasi dan identifikasi di daerah masing-masing. Kuantifikasi dari besar dan tidak atau tinggi dan rendah ditetapkan berdasarkan kondisi daerah masing-masing. Dengan nilai yang sama karakteristik dampak di suatu daerah dapat dikategorikan sebagai dampak besar sedangkan di daerah lain belum tentu sama.

Pemanfaatan air limbah pada tanah, yang pada umumnya dilakukan untuk kegiatan pertanian sebagai substitusi pupuk, meliorasi, maupun untuk penyiraman. Beberapa aspek akan terkait dengan potensi dampak dari kegiatan pemanfaatan, seperti dari potensi pencemaran air karena *runoff*, pencemaran terhadap air tanah, dan/atau pencemaran tanah. Oleh karena itu, setiap permohonan perizinan lingkungan yang berkaitan dengan pemanfaatan air limbah pada tanah dinilai mempunyai prioritas tertinggi atau prioritas 1 jika dianalogikan dengan Gambar 1.

Selain itu, di dalam penetapan target dan prioritas perizinan, bupati/walikota serta Instansi di daerah yang ditunjuk untuk memproses perizinan lingkungan yang berkaitan dengan pengendalian pencemaran air wajib memperhatikan ketentuan di dalam Standar Pelayanan Minimum sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 19 Tahun 2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Lingkungan Hidup Daerah Provinsi dan Daerah Kabupaten/Kota dan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 20 Tahun 2008 tentang Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Minimal Bidang Lingkungan Hidup Daerah Provinsi Dan Daerah Kabupaten/Kota.

## 2. Penanganan Khusus Bagi Sumber Pencemar Skala Menengah dan Kecil.

Kemudahan dalam perizinan bukan berarti memberikan jalan pintas bagi sumber pencemar skala menengah dan kecil sehingga dapat memperoleh izin dengan mudah. Kemudahan perizinan yang dimaksudkan antara lain meliputi:

a. Persyaratan kajian pembuangan air limbah yang lebih sederhana sehingga mudah dilakukan oleh penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan. Persyaratan pengkajian pembuangan air limbah di dalam proses permohonan izin ini diberlakukan apabila di dalam dokumen Amdal atau UKL-UPL dari usaha dan/atau kegiatan yang bersangkutan belum secara lengkap mencantumkan kajian:

- 1). dampak pembuangan air limbah terhadap pembudidayaan ikan, hewan, dan tanaman, kualitas tanah dan air tanah, dan kesehatan masyarakat.
- 2). upaya pencegahan pencemaran air, minimisasi air limbah, efisiensi energi dan sumberdaya yang dilakukan usaha dan/atau kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan air limbah.

Dalam kondisi usaha dan/atau kegiatan skala menengah dan/atau kecil yang dokumen Amdal atau UKL-UPL belum dilengkapi dengan dua hal tersebut di atas, bupati/walikota memberlakukan menyederhanakan pelaksanaan pengkajian pembuangan air limbah pada aspek-aspek penting dan dapat dilaksanakan oleh sumberdaya yang ada di lokasi setempat. Apabila suatu daerah terdapat usaha dan/ atau kegiatan skala kecil sejenis dalam jumlah yang banyak, pelaksanaan pengkajian dapat dilakukan secara bersama-sama oleh penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan yang bersangkutan.

b. Penggunaan standar teknis, paling sedikit mencakup sistem pengelolaan air limbah, sebagai dasar evaluasi.

Untuk mempermudah proses evaluasi, proses evaluasi perizinan dapat mengacu pada standar teknis minimum sistem pengelolaan air limbah untuk jenis usaha dan/atau kegiatan skala menengah dan kecil yang bersangkutan.

#### IV. Tata Cara Perizinan Lingkungan yang Berkaitan dengan Pembuangan Air Limbah ke Sumber Air.

Penyelenggaraan perizinan yang berkaitan dengan pengendalian pencemaran air di daerah perlu memperhatikan beberapa tahapan antara lain pengembangan mekanisme perizinan secara keseluruhan di daerah, mekanisme pengajuan permohonan izin, mekanisme pemrosesan permohonan izin, mekanisme penetapan izin dan penanganan pasca penetapan izin. Tahapan-tahapan tersebut dikelompokkan menjadi 3 (tiga) kelompok besar yang masing-masing diuraikan sebagai berikut:

##### 1. Persiapan Perizinan

Hal-hal yang perlu disiapkan dalam penyelenggaraan perizinan antara lain adalah perangkat hukum yang memuat tata cara perizinan dan konsekuensinya serta penetapan instansi pemroses izin.

##### a. Penetapan Tata Cara Perizinan yang Berkaitan dengan Pengendalian Pencemaran Air.

Keputusan bupati/walikota diperlukan untuk memberikan kekuatan hukum kepada penyelenggaraan perizinan lingkungan yang berkaitan dengan pembuangan air limbah ke sumber air maupun pemanfaatan air limbah di daerah. Keputusan bupati/walikota antara lain memuat:

- 1). Kriteria usaha dan/atau kegiatan yang wajib mempunyai izin lingkungan yang berkaitan dengan pemanfaatan air limbah pada tanah dan/atau sumber air dan/atau pembuangan air limbah ke sumber air.
- 2). Tata cara permohonan perizinan yang meliputi:
  - a). Persyaratan administrasi untuk pemanfaatan dan pembuangan air limbah.
  - b). Persyaratan teknis untuk pemanfaatan dan pembuangan air limbah.
- 3). Tata cara pemrosesan perizinan yang meliputi:
  - a). Tahapan evaluasi.
  - b). Kriteria dan acuan yang digunakan untuk melakukan evaluasi.
  - c). Waktu yang diperlukan untuk proses evaluasi.
- 4). Implikasi hukum perizinan yang meliputi informasi tentang implikasi-implikasi hukum bagi:
  - a). Usaha dan/atau kegiatan wajib mempunyai perizinan lingkungan yang berkaitan dengan pemanfaatan air limbah pada tanah dan/atau pembuangan air limbah ke sumber air dan tidak segera mengajukan permohonan izin terkait.
  - b). Usaha dan/atau kegiatan yang permohonan izinya belum memenuhi syarat dan tidak segera melengkapi/memenuhi persyaratan yang diperlukan.
  - c). Usaha dan/atau kegiatan yang telah mendapatkan izin tetapi tidak memenuhi persyaratan-persyaratan yang ditetapkan di dalam izin yang bersangkutan.
- 5). Contoh format untuk:
  - a). Permohonan izin.
  - b). Dokumen pengkajian sebagai prasyarat permohonan izin.

##### b. Penetapan Instansi Pemroses Izin

Dalam melaksanakan proses perizinan, bupati/walikota menunjuk Instansi yang bertanggungjawab memproses perizinan. Apapun bentuknya, instansi yang menangani perizinan pembuangan air limbah harus memenuhi kriteria:

- 1). Mampu melakukan koordinasi dengan instansi teknis terkait, karena perizinan lingkungan yang berkaitan dengan pembuangan pemanfaatan air limbah sangat berkaitan dengan teknologi proses, kesesuaian tata ruang dan hal-hal lain yang memerlukan koordinasi dengan instansi teknis.

- 2). Memiliki staf yang cukup dan kompeten untuk melakukan evaluasi administratif dan evaluasi teknis. Kompetensi staf didasarkan atas tingkat pendidikan dan bidang keahlian, pelatihan dan pengalaman yang relevan dengan sistem pengolahan air limbah.
- 3). Memiliki sistem arsiparis yang memadai dalam sistem dokumentasi proses perizinan, sehingga dapat disimpan, dilacak, dan dikontrol dengan baik. Sistem arsiparis ini sangat penting agar informasi-informasi yang disampaikan dalam pengajuan izin, proses evaluasi izin sampai dengan penerbitan izin dapat dilacak jika pada suatu saat diperlukan dalam penanganan kasus lingkungan, maupun untuk keterbukaan informasi bagi masyarakat.
- 4). Memiliki sarana untuk penyebaran informasi dan kemudahan akses bagi masyarakat untuk memperoleh informasi perizinan lingkungan yang berkaitan dengan pembuangan air limbah ke sumber air.
- 5). Memiliki kemampuan untuk mengkoordinasikan dan mengintegrasikan perizinan lingkungan yang berkaitan dengan pembuangan air limbah ke sumber air dengan pengawasan perizinan. Kemampuan ini penting, karena berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air, kewenangan pemberian izin ini dikaitkan dengan kewajiban bupati/walikota untuk melakukan pengawasan pelaksanaan izin. Jika pemohon izin melanggar persyaratan dalam izin, dapat dikenakan sanksi administratif. Jika terjadi pencemaran air atau kerusakan akibat pembuangan air limbah dapat dikenakan teguran tertulis, paksaan pemerintah, pembatalan izin, atau pencabutan izin. Oleh sebab itu instansi yang berwenang memberikan izin, harus dapat melakukan pengawasan sendiri atau berkoordinasi dengan instansi lainnya untuk melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan izin.

c. Penetapan Perangkat Perizinan Lainnya

Perangkat perizinan yang dimaksud meliputi sarana dan prasarana lain yang diperlukan di dalam penyelenggaraan perizinan, antara lain:

- 1). Penetapan laboratorium rujukan yang digunakan untuk mendukung proses perizinan.
- 2). Penyusunan sistem informasi dan database yang digunakan untuk mendukung penyelenggaraan perizinan.

2. Pengajuan Permohonan Izin

a. Persyaratan Administrasi

Persyaratan administrasi perizinan yang harus disiapkan oleh pemohon izin paling sedikit meliputi :

- 1). Formulir permohonan perizinan yang didalamnya memuat informasi tentang:
  - a). Identitas pemohon izin.
  - b). Ruang lingkup air limbah yang akan dimohonkan izin.
  - c). Sumber dan karakteristik air limbah.
  - d). Sistem pengelolaan air limbah untuk memenuhi kualitas air limbah yang akan dibuang.
  - e). Debit, volume dan kualitas air limbah.
  - f). Lokasi titik penataan dan pembuangan air limbah.
  - g). Jenis dan kapasitas produksi bulanan senyatanya.
  - h). Jenis dan jumlah bahan baku yang digunakan.
  - i). Hasil pemantauan kualitas sumber air.
  - j). Sarana dan prosedur penanggulangan keadaan darurat.

- 2). Melampirkan izin-izin lain yang berkaitan dengan pendirian usaha dan/atau kegiatan, pendirian bangunan dan persyaratan lain yang terkait dengan pembangunan atau operasional sistem pengelolaan air limbah.
- 3). Melampirkan dokumen AMDAL, UKL-UPL atau dokumen lingkungan lain yang dipersamakan dengan dokumen tersebut.

Persyaratan ini wajib dituangkan di dalam keputusan bupati/walikota tentang tata cara perizinan yang berkaitan dengan pengendalian pencemaran air dan dipastikan bahwa penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan yang wajib mempunyai perizinan di dalam pengendalian pencemaran air mengetahui dan memahaminya.

b. Persyaratan Teknis

Kajian pembuangan air limbah memuat informasi tentang:

- 1). Kajian dampak pembuangan air limbah terhadap pembudidayaan ikan, hewan, dan tanaman, kualitas tanah dan air tanah, dan kesehatan masyarakat.
- 2). Upaya pencegahan pencemaran, minimalisasi air limbah, efisiensi energi dan sumberdaya yang dilakukan penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan air limbah.
- 3). Kajian dampak pembuangan air limbah yang dapat diambil dari dokumen AMDAL, UKL-UPL atau dokumen lingkungan lain yang dipersamakan dengan dokumen dimaksud yang telah mengkaji dampak pembuangan air limbah terhadap pembudidayaan ikan, hewan, dan tanaman, kualitas tanah dan air tanah, dan kesehatan masyarakat dengan lengkap.

Contoh format formulir perizinan yang lengkap disajikan dalam butir pembahasan berikutnya. Untuk usaha kecil dan menengah atau industri yang membuang air limbah dalam jumlah kecil dan karakteristik air limbah mempunyai potensi pencemaran air rendah, instansi yang menangani izin dapat menyederhanakan isian tersebut. Mekanisme penyederhanaan ini dimuat di dalam peraturan bupati/walikota atau paling tidak di dalam pedoman perizinan yang dikeluarkan oleh instansi yang bersangkutan.

3. Mekanisme Pemrosesan Permohonan Izin

a. Evaluasi Administrasi

Evaluasi persyaratan administrasi bertujuan untuk memastikan persyaratan administrasi perizinan lengkap. Selain kelengkapan formulir, dokumen perizinan terkait dan dokumen Amdal, UKL-UPL atau dokumen lingkungan lain yang dipersamakan dengan dokumen dimaksud, juga harus dipastikan bahwa permohonan izin sudah melampirkan kajian pembuangan air limbah. Evaluasi hanya bersifat mencek ada atau tidak adanya persyaratan administrasi, substansi teknis belum dibahas dalam tahap ini. Hasil akhir berupa pernyataan lengkap atau tidak lengkap dari petugas evaluator. Jika lengkap tahap selanjutnya dilakukan evaluasi teknis, jika tidak lengkap, dikembalikan kepada penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan untuk dilengkapi.

b. Evaluasi Teknis

Tahapan di dalam evaluasi teknis suatu permohonan izin meliputi:

1). Pertemuan Teknis

Pertemuan yang diselenggarakan untuk melakukan pembahasan atau evaluasi teknis suatu permohonan izin. Di dalam pertemuan ini instansi penanggungjawab di bidang perizinan dapat mengundang

penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan untuk melakukan presentasi permohonan izinya, serta beberapa pihak terkait seperti:

a). Instansi teknis terkait.

Dalam pelaksanaan evaluasi teknis, instansi penanggung jawab izin wajib berkoordinasi dengan instansi teknis yang terkait, seperti dinas perindustrian, dinas pariwisata, dan/atau dinas pertanian, tergantung jenis kegiatan yang mengajukan permohonan izin.

b). Masyarakat.

Apabila terdapat hal-hal penting yang berkaitan dengan masyarakat, maka instansi penanggung jawab harus mampu menampung aspirasi masyarakat tersebut, misalnya dengan mengundang perwakilan anggota masyarakat dalam proses pembahasan.

c). Pakar yang relevan.

Pakar yang relevan dengan teknologi dan proses usaha dan/atau kegiatan terkait juga dapat dihadirkan untuk memberikan pertimbangan teknis dalam penetapan izin.

Di dalam pertemuan ini biasanya diawali dengan presentasi dari pihak penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan yang mengajukan permohonan izin tentang hal-hal yang telah dituangkan di dalam formulir permohonan izin maupun dokumen kajian teknis sebagai prasyarat permohonan izin.

Hal-hal penting yang menjadi acuan tim evaluasi teknis izin dalam mengevaluasi perizinan adalah :

a). Informasi daya tampung dan/atau alokasi beban pencemaran air yang ditetapkan dalam program pengendalian pencemaran air.

Di dalam melakukan evaluasi teknis, instansi penanggungjawab perizinan maupun pihak yang dilibatkan di dalam evaluasi teknis memperhatikan besaran daya tampung beban pencemaran air yang telah ditetapkan untuk sumber air penerima buangan air limbah. Besaran daya tampung beban pencemaran air ini akan menjadi dasar penentuan:

(1) Dapat disetujui atau tidaknya suatu permohonan izin lingkungan yang berkaitan dengan pembuangan air limbah ke sumber air.

(2) Besaran angka beban air limbah yang diizinkan untuk dibuang ke sumber air tersebut dan dituangkan ke dalam dokumen izin lingkungan yang berkaitan dengan pembuangan air limbah ke sumber air yang akan ditetapkan bagi pemohon yang bersangkutan.

Penjelasan lebih lanjut hal ini telah disajikan didalam lampiran sebelumnya tentang pedoman penerapan daya tampung beban pencemaran air dalam perizinan.

b). Kemajuan teknologi untuk mengupayakan *pollution prevention*, minimalisasi air limbah, efisiensi energi dan sumberdaya yang dilakukan oleh usaha dan/atau kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan air limbah.

Informasi ini diperlukan untuk mengetahui sejauhmana upaya pengendalian pencemaran air, minimalisasi air limbah dan efisiensi energi dan sumberdaya dapat diterapkan di dalam suatu usaha dan/atau kegiatan pemohon izin. Hal tersebut akan menjadi dasar evaluasi teknis terhadap:

(1) Kemampuan usaha dan/atau kegiatan yang bersangkutan memenuhi besaran beban pencemar yang diperbolehkan dibuang ke sumber air penerima buangan air limbah.

(2) Kemampuan usaha dan/atau kegiatan yang bersangkutan melakukan minimalisasi dampak lingkungan yang ditimbulkan.

(3) Kemampuan usaha dan/atau kegiatan yang bersangkutan melakukan efisiensi energi dan sumberdaya.

Ketiga faktor tersebut juga akan mempengaruhi persetujuan permohonan izin lingkungan yang berkaitan dengan pembuangan air limbah ke sumber air yang bersangkutan.

c). Pendapat masyarakat.

Pendapat masyarakat yang dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya akan menjadi bahan masukan di dalam evaluasi teknis persetujuan suatu permohonan izin lingkungan yang berkaitan dengan pembuangan air limbah ke sumber air. Pendapat masyarakat ini pada umumnya terkait dengan informasi tentang kebiasaan-kebiasaan pembuangan air limbah yang dilakukan oleh penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan dan diketahui oleh masyarakat, seperti:

- (1) Apabila ada pembuangan air limbah dalam debit yang berbeda dari yang disebutkan oleh penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan pada suatu waktu tertentu.
- (2) Apabila ada pembuangan air limbah dalam kondisi secara visual berbeda dengan kondisi yang disebutkan oleh penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan pada suatu waktu tertentu.
- (3) Informasi lain yang terkait dengan teknis pembuangan air limbah yang dapat menjadi bahan pertimbangan penetapan persetujuan suatu permohonan izin lingkungan yang berkaitan dengan pembuangan air limbah ke sumber air.

d). Masukan dari instansi teknis yang terkait.

Masukan dari instansi teknis terkait ini pada umumnya menyangkut kapasitas kinerja dari jenis perusahaan tertentu yang mengajukan permohonan izin lingkungan yang berkaitan dengan pembuangan air limbah ke sumber air.

Apabila di dalam pertemuan tersebut ada beberapa hal yang perlu diklarifikasi atau diverifikasi di lapangan untuk memastikan kebenaran informasi dan/atau memperjelas persoalan-persoalan yang dibahas, maka keputusan kunjungan lapangan harus ditetapkan pada pertemuan ini.

Kesimpulan rapat presentasi permohonan izin, maupun temuan dan kesimpulan kunjungan lapangan harus dicatat dalam Berita Acara yang ditandatangani minimal petugas yang memproses perizinan dan penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan yang mengajukan permohonan izin. Berita acara yang dihasilkan selama proses perizinan harus didokumentasikan dan dijadikan referensi dalam izin yang dikeluarkan.

2). Klarifikasi/Verifikasi Lapangan:

Sebagaimana diuraikan pada penjelasan sebelumnya, kegiatan ini dimaksudkan untuk:

- a). Mencocokkan hal-hal yang dituangkan di dalam dokumen permohonan izin dengan kondisi di lapangan.
- b). Mengetahui lebih jelas tentang hal-hal yang di dalam dokumen permohonan izin maupun di dalam presentasi pada saat pertemuan evaluasi perizinan dinilai belum jelas.

Untuk itu, catatan-catatan dalam pertemuan teknis sebelumnya menjadi penting karena akan menjadi acuan tentang hal-hal yang perlu dicocokkan dan diperjelas statusnya di lapangan. Hasil klarifikasi/verifikasi lapangan ini akan menentukan kelayakan suatu permohonan izin untuk mendapat persetujuan atau tidak.

3). Pelengkapan data/informasi.

Apabila selama proses evaluasi teknis baik di dalam pertemuan teknis dan/atau verifikasi/klarifikasi lapangan masih terdapat informasi yang belum lengkap maka penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan sebagai pemohon izin diminta dan wajib menyediakan data yang diperlukan dalam batas waktu yang disepakati dalam berita acara.

Di dalam evaluasi teknis ini, tidak ada pembatasan jumlah pertemuan teknis dan/atau kunjungan lapangan karena hal ini sangat tergantung kepada kompleksitas persoalan yang dihadapi. Namun demikian, setiap tahap pembahasan harus mempunyai batasan waktu yang jelas sehingga memberikan kepastian kepada penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan maupun instansi pemberi izin.

Hasil akhir dari kegiatan evaluasi teknis dituangkan ke dalam suatu dokumen resmi yang memuat rekomendasi terhadap persetujuan suatu permohonan izin lingkungan yang berkaitan dengan pembuangan air limbah ke sumber air dan disampaikan oleh instansi yang bertanggungjawab dalam pemrosesan izin kepada bupati.

#### 4. Mekanisme Penetapan Izin

##### a. Muatan Izin

Muatan perizinan yang berkaitan dengan pengendalian pencemaran air, baik untuk pembuangan air limbah ke sumber air maupun pemanfaatan air limbah pada tanah, merupakan kunci kekuatan izin yang bersangkutan sebagai instrumen pengendalian pencemaran air. Mengingat perizinan merupakan salah satu alat pengendalian pencemaran air yang utama, maka dengan sistem perizinan yang baik akan memberikan kejelasan status dan pengawasan terhadap hak dan kewajiban penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan. Secara garis besar muatan perizinan dapat diuraikan sebagai berikut:

##### 1). Siapa

Kepada siapa izin diberikan, sekaligus siapa yang bertanggung jawab terhadap pelaksanaan ketentuan-ketentuan dalam izin.

Siapa yang diberi izin harus dinyatakan dengan jelas. Identitas perusahaan dan penanggung jawab izin lingkungan yang berkaitan dengan pembuangan air limbah ke sumber air harus dinyatakan dengan jelas dan benar. Alamat kegiatan dan alamat kantor harus ditulis pula dengan jelas dan dapat dilacak keberadaannya. Jabatan penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan juga harus dinyatakan dengan jelas. Pemohon izin hendaknya pimpinan perusahaan atau paling tidak manajer yang menangani pengelolaan lingkungan hidup.

##### 2). Acuan Peraturan Perundang-undangan

Izin harus mencantumkan peraturan perundang-undangan yang dijadikan acuan dalam mengeluarkan izin. Peraturan tersebut pada umumnya peraturan yang:

- a). Menetapkan kewajiban untuk memiliki izin bagi penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan.
- b). Memberikan kewenangan untuk memproses izin.
- c). Mengatur baku mutu tingkat nasional dan provinsi untuk usaha dan/atau kegiatan yang diatur dalam izin.
- d). Surat keputusan pejabat yang mengesahkan dokumen AMDAL, UKL-UPL atau dokumen lingkungan lain yang dipersamakan dengan dokumen dimaksud yang dijadikan dasar bagi usaha dan/atau kegiatan untuk melakukan pengelolaan lingkungan.

##### 3). Proses Perizinan

Dokumen-dokumen yang menjadi bahan untuk memproses perizinan seperti dokumen permohonan perizinan beserta lampirannya, berita acara verifikasi lapangan, berita acara pembahasan teknis, dokumen perbaikan permohonan izin tidak akan dilampirkan dalam izin. Padahal dokumen tersebut sangat penting untuk dikaji kembali jika di kemudian hari terdapat permasalahan-permasalahan yang berkaitan dengan izin. Oleh sebab itu, hal-hal penting dari dokumen-dokumen tersebut perlu dicantumkan dalam izin sebagai bahan rujukan jika terjadi permasalahan di kemudian hari. Sebagai konsekuensinya, instansi pemberi izin harus memiliki sistem dokumentasi untuk menyimpan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan proses perizinan. Selain penting untuk bahan bukti jika terjadi sengketa yang berkaitan dengan izin, dokumen-dokumen tersebut sangat bermanfaat untuk bahan pengawasan.

4). Apa

Ruang lingkup air limbah yang diatur dalam perizinan harus didefinisikan secara jelas. Secara hukum, semua pembuangan air limbah ke lingkungan harus mendapat izin. Tidak ada air limbah yang dibuang ke lingkungan tanpa izin. Sumber air limbah harus diidentifikasi dan didefinisikan dengan jelas. Selanjutnya dilakukan penggolongan air limbah berdasarkan karakteristik fisika, kimia dan biologisnya, jumlah air limbah yang dibuang harus dikuatifikasi dengan jelas, saluran yang mengalirkan air limbah juga harus diidentifikasi, sehingga diyakini tidak ada saluran liar yang membuang air limbah tanpa melalui titik penataan yang ditetapkan (*bypass*).

Bahasa dalam izin harus lugas dan tidak boleh multitafsir, ketentuan-ketentuan izin bersifat obyektif dan pemahaman pemberi izin harus sama dengan yang diberi izin. Pejabat Pengawas Lingkungan Hidup yang tidak terlibat dalam proses perizinan dapat dengan mudah memahami ketentuan izin dan dengan membandingkan ketentuan-ketentuan izin dengan pelaporan dan/atau pengawasan langsung ke lapangan dapat secara obyektif menilai ketaatan penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan dalam melaksanakan ketentuan izin.

Salah satu alat yang dapat digunakan untuk membantu penetapan ruang lingkup perizinan adalah peta *lay out* sistem pengelolaan air bersih. Gambar skematik pengelolaan air limbah beserta neraca massa dan neraca air mulai dari input – proses – sampai dengan *out put*. Oleh sebab itu kunjungan ke lapangan, pencocokan peta *lay out* dengan kondisi lapangan, dan diskusi di lapangan mengenai neraca massa dan neraca air sangat membantu petugas dengan pemohon izin dalam mendefinisikan ruang lingkup air limbah. *Layout*, gambar skematik dan neraca massa atau neraca air harus dilampirkan dalam izin dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari keputusan izin. Hal ini untuk memudahkan Pejabat Pengawas Lingkungan Hidup dan/atau Pejabat Pengawas Lingkungan Hidup Daerah dalam melakukan pengawasan.

Setelah ditetapkan izin, maka pembuangan air limbah di luar ketentuan izin dianggap sebagai pembuangan liar atau *bypass*. Pembuangan liar ini merupakan pelanggaran yang dapat menimbulkan konsekuensi hukum. Oleh sebab itu, penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan harus jujur dan terbuka dalam menyampaikan informasi tentang air limbah yang dihasilkannya. Sebaiknya pemberi izin juga harus cermat dalam mendefinisikan ruang lingkup perizinan, sehingga tidak ada pembuangan air limbah yang terlewatkan atau kesalahan penentuan karakteristik air limbah yang berakibat pada kesalahan dalam penerapan baku mutu.

5). Di mana

Titik dimana air limbah diizinkan di buang kelingkungan harus dinyatakan dengan tegas dalam perizinan dengan menuliskan koordinat titik pembuangan. Demikian juga titik dimana baku mutu air limbah diberlakukan harus dinyatakan secara jelas koodinat dan penamaannya. Titik ini disebut dengan titik penaatan.

6). Bagaimana

Bagaimana cara membuang air limbah apakah air diperkenankan dibuang secara terus menerus, atau diperbolehkan dibuang secara intermittent harus ditulis dengan jelas dalam izin. Jika pembuangan dilakukan secara terus menerus, berapa debit maksimum yang boleh dibuang setiap saat atau berapa jumlah debit rata-rata per satuan waktu yang diperkenankan dibuang? Jika pembuangan dilakukan secara *intermittent*, berapa volume air limbah yang diperkenankan dibuang setiap saat ? Izin harus menyatakan dengan jelas kuantifikasi air limbah yang boleh dibuang ke lingkungan. Sebagai konsekuensinya, maka untuk aliran air limbah utama pemasangan alat ukur mutlak harus dipersyaratkan dalam izin.

Kualitas air limbah yang dibuang juga harus diatur dengan BMAL. BMAL ditentukan secara spesifik berdasarkan karakteristik air limbah. Penetapan BMAL mengacu kepada perhitungan DTBP. Jika DTBP belum ditetapkan maka cara yang paling mudah dengan menggunakan BMAL yang telah ditetapkan oleh gubernur ataupun Menteri. Bupati/walikota dapat menetapkan izin yang lebih spesifik sesuai dengan hasil kajian pembuangan air limbah yang dilakukan penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan maupun mengacu kepada perhitungan DTBP. Namun yang pasti, BMAL yang ditetapkan dalam izin tidak boleh lebih longgar dibandingkan BMAL provinsi dan nasional.

Selain diatur debit dan konsentrasi air limbah yang boleh dibuang ke lingkungan, izin sebaiknya menetapkan BMAL berdasarkan beban pencemaran air. Beban pencemaran air dapat ditetapkan berdasarkan debit air buangan dan konsentrasi air limbah, atau debit dan konsentrasi air limbah dinormalisasi terhadap jumlah bahan baku yang digunakan atau produk yang dihasilkan.

Batasan-batasan lain yang seharusnya dituangkan di dalam dokumen izin lingkungan yang berkaitan dengan pembuangan air limbah ke sumber air antara lain:

- a). Persyaratan untuk mengadakan sarana dan prosedur penanggulangan keadaan darurat.
- b). Persyaratan lain yang ditentukan oleh hasil pemeriksaan Amdal bagi usaha dan/atau kegiatan apapun wajib melaksanakan Amdal.
- c). Larangan untuk melakukan pengenceran air limbah dan upaya penaatan batas kadar yang dipersyaratkan.
- d). Kewajiban melakukan suatu swapantau dan kewajiban untuk melaporkan hasil swapantau.

Rambu-rambu teknis pembuangan air limbah harus didefinisikan secara jelas dan dapat dipahami oleh penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan.

7). Kapan

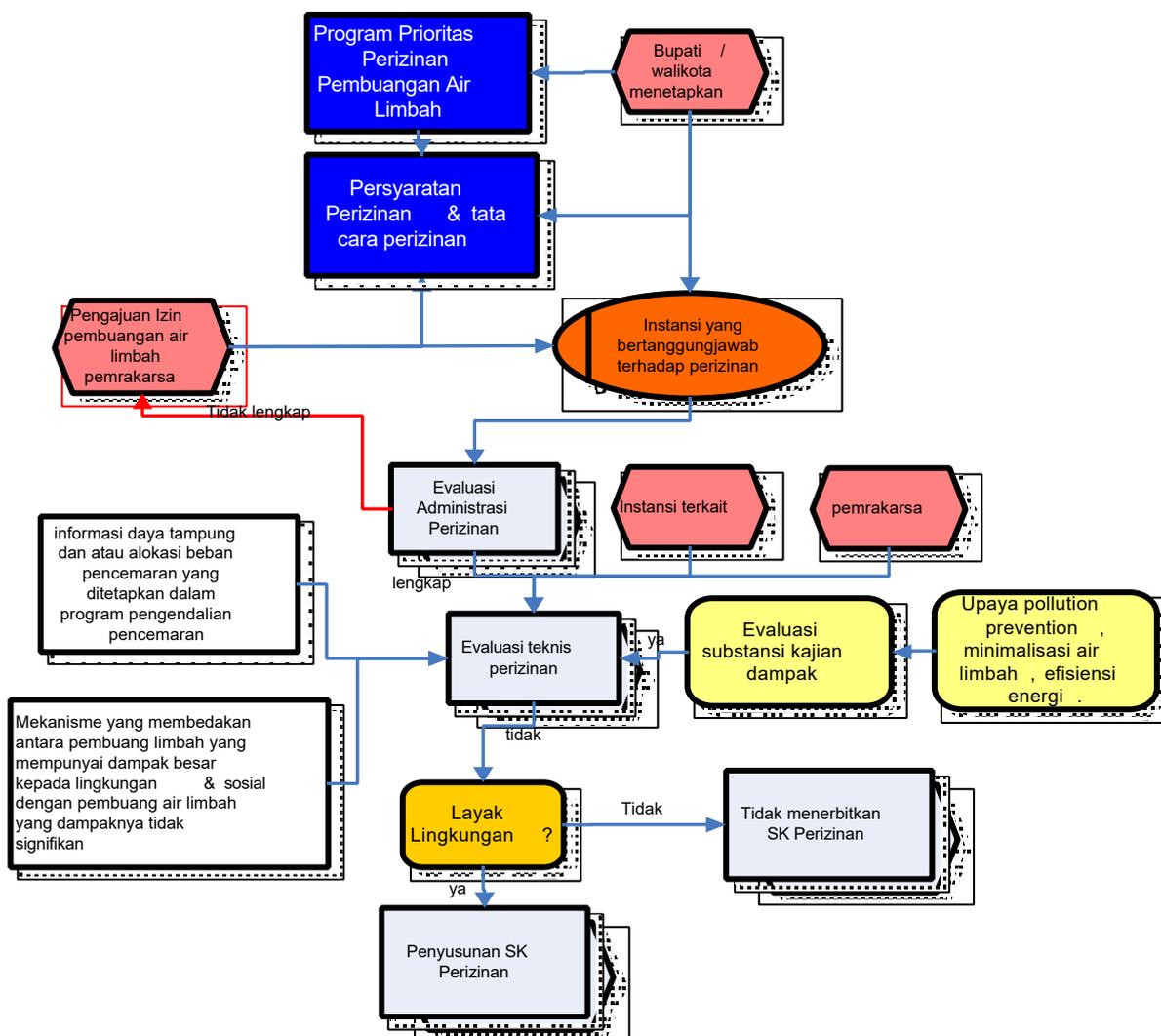
Izin harus mempunyai batas waktu yang jelas. Batas waktu perizinan yang terlalu pendek akan membebani instansi penanggung jawab izin dengan aktifitas administrasi perizinan. Sedangkan dari sisi pengusaha, kerepotan mengurus perizinan dan ketidakpastian dalam investasi. Izin baru dapat saja digunakan untuk menetapkan ketentuan baru yang belum diantisipasi penangggungjawab usaha dan/atau kegiatan pada saat perencanaan awal. Hal ini tentu akan mengganggu iklim investasi di daerah.

Sedangkan jangka waktu perizinan yang terlalu lama menyulitkan instansi pemerintah untuk mengevaluasi ulang ketentuan izin maupun menyesuaikan dengan kebijakan atau peraturan-peraturan terbaru. Oleh sebab itu jangka waktu perizinan harus mengakomodasi kepentingan-kepentingan di atas. Dalam ketentuan NSPK batas waktu perizinan pembuangan air limbah ditetapkan 5 tahun, dengan mempertimbangkan hal-hal tersebut di atas.

8). Sanksi

Izin harus menetapkan dengan jelas sanksi bagi pelanggaran terhadap ketentuan dalam izin. Sanksi administrasi meliputi teguran tertulis, paksaan pemerintahan, pembekuan izin, dan pencabutan izin melakukan usaha dan/atau kegiatan dapat diuraikan lebih rinci dalam izin. Perincian penetapan sanksi dilakukan dengan acuan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

Secara garis besar, tata cara perizinan lingkungan yang berkaitan dengan pembuangan air limbah ke sumber air dapat digambarkan dalam diagram alir sebagaimana disajikan pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2:

Tata Cara Perizinan Lingkungan yang Berkaitan dengan Pembuangan Air Limbah ke Sumber Air

V. Tata Cara Perizinan Lingkungan yang Berkaitan dengan Pemanfaatan Air Limbah Pada Tanah.

Pada prinsipnya, secara garis besar tata cara perizinan lingkungan yang berkaitan dengan pemanfaatan air limbah pada tanah tidak jauh berbeda dengan tata cara

perizinan lingkungan yang berkaitan dengan pembuangan air limbah ke sumber air. Namun hal prinsip yang perlu menjadi perhatian khusus di dalam perizinan lingkungan yang berkaitan dengan pemanfaatan air limbah pada tanah, antara lain:

1. Pengkajian pemanfaatan air limbah pada tanah.

Pengkajian pemanfaatan air limbah pada tanah ini tidak dapat dilakukan hanya berdasarkan perhitungan-perhitungan teknis berdasarkan pengalaman empiris pihak lain dalam literatur, pedoman teknis, maupun dalam kegiatan serupa yang dilakukan oleh usaha dan/atau kegiatan lain yang juga mengajukan permohonan izin lingkungan yang berkaitan dengan pemanfaatan air limbah pada tanah. Hal ini disebabkan oleh spesifikasi manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari kegiatan pemanfaatan air limbah pada tanah dan kuantifikasi besaran dampak yang ditimbulkan dari kegiatan pemanfaatan air limbah dan akan menjadi acuan di dalam evaluasi teknis suatu permohonan pemanfaatan air limbah pada tanah. Oleh karena itu, pengkajian pemanfaatan air limbah ini perlu dilakukan terlebih dahulu oleh pemohon izin dan sekurang-kurangnya memperhatikan beberapa hal berikut:

- a. Pengkajian dilaksanakan paling lama 1 (satu) tahun dan/atau 2 (dua) musim yaitu musim kemarau dan musim penghujan.
- b. Pengkajian dilaksanakan pada lahan sebanyak-banyaknya 20% dari luas lahan yang akan digunakan untuk pemanfaatan air limbah serta pada jenis tanah yang mewakili seluruh jenis tanah di lahan pemanfaatan air limbah tersebut.
- c. Dalam pelaksanaan pengkajian juga digunakan lahan kontrol sebagai pembanding.
- d. Pelaksanaan pengkajian tidak dapat dilakukan pada lahan:

- 1). Gambut.

- 2). Dengan permeabilitas lebih besar 15 cm/jam.

- 3). Dengan permeabilitas kurang dari 1,5 cm/jam.

- 4). Dengan kedalaman air tanah kurang dari 2 meter.

- e. Pembuatan sumur pantau sekurang-kurangnya di 3 (tiga) lokasi yang mewakili kondisi berikut:

- 1). Kawasan yang mempunyai posisi hidrogeologi air tanah lebih tinggi (*upstream* dari air tanah).

- 2). Kawasan yang mempunyai posisi hidrogeologi air tanah lebih rendah (*downstream* dari air tanah). Pada posisi ini biasanya diperlukan 2 (dua) lokasi yang berbeda, yaitu yang berdekatan dengan pemukiman dan tidak berdekatan dengan pemukiman penduduk.

- 3). Kawasan lahan kontrol.

Data hasil pemantauan kualitas air tanah ini diperlukan untuk mengetahui besaran potensi pencemaran air tanah dari kegiatan pemanfaatan air limbah pada tanah.

- f. Melakukan pemantauan terhadap:

- 1). Kualitas air limbah yang dimanfaatkan.

- 2). Kualitas tanah di lokasi pengkajian pemanfaatan air limbah dan lokasi kontrol.

- 3). Kualitas air tanah pada sumur pantau.

- g. Tidak terjadi *runoff* ke sumber air terdekat dengan lokasi pemanfaatan.

- h. Tidak melakukan pemanfaatan air limbah di lokasi selain yang ditetapkan di dalam pengkajian.

- i. Tidak melakukan pengenceran air limbah.

- j. Tidak melakukan pembuangan air limbah ke sumber air dengan kualitas yang melebihi BMAL untuk kegiatan sejenis yang telah ditetapkan.

Data hasil pemantauan dan informasi lain yang diperoleh dari pelaksanaan pengkajian tersebut akan menjadi salah satu dasar evaluasi teknis persetujuan permohonan izin lingkungan yang berkaitan dengan pemanfaatan air limbah pada tanah.

2. Evaluasi teknis suatu permohonan pemanfaatan air limbah.

Di dalam proses perizinan lingkungan yang berkaitan dengan pemanfaatan air limbah pada tanah, proses evaluasi dilaksanakan sejak permohonan untuk pelaksanaan pengkajian dilaksanakan. Dokumen evaluasi persetujuan pelaksanaan pengkajian dan laporan hasil pelaksanaan pengkajian menjadi dasar dalam proses evaluasi permohonan izin lingkungan yang berkaitan dengan pemanfaatan air limbah pada tanah.

Data hasil pemantauan yang dilaksanakan selama pengkajian mempunyai porsi yang besar di dalam penetapan izin. Setiap jenis pemanfaatan dengan jenis air limbah dan jenis lahan yang berbeda akan secara spesifik memberikan hasil pengkajian yang berbeda-beda.

3. Muatan izin lingkungan yang berkaitan dengan pemanfaatan air limbah pada tanah.

Perbedaan muatan izin lingkungan yang berkaitan dengan pemanfaatan air limbah pada tanah dengan izin lingkungan yang berkaitan dengan pembuangan air limbah ke sumber air antara lain terletak pada hal dimana dan bagaimana pemanfaatan air limbah dilaksanakan, dengan uraian sebagai berikut:

a. Di mana:

Di dalam izin lingkungan yang berkaitan dengan pemanfaatan air limbah wajib dituangkan dengan jelas sekurang-kurangnya mengenai:

- 1). Lokasi sumber air limbah yang dimanfaatkan, misalnya dari kolam IPAL pada proses aerasi, sedimintasi. Titik ini merupakan outlet IPAL yang akan berinteraksi dengan lingkungan (lahan pemanfaatan).
- 2). Lokasi pemanfaatan.  
Lokasi ini harus disebut dengan jelas alamat blok-blok lahan pemanfaatan dan akan lebih baik bila dilengkapi dengan informasi tentang titik ordinatnya.
- 3). Lokasi lahan kontrol.
- 4). Lokasi sumber air terdekat.

b. Bagaimana:

Informasi yang wajib disebutkan dengan jelas di dalam izin lingkungan yang berkaitan dengan pemanfaatan air limbah untuk aplikasi pada tanah dan terkait dengan bagaimana pelaksanaan pemanfaatan ini sekurang-kurangnya mengenai:

- 1). Teknologi pemanfaatan yang digunakan dan dilengkapi *design* teknisnya.
- 2). Dosis dan frekuensi pemanfaatan.
- 3). Kualitas air limbah yang dimanfaatkan.
- 4). Total volume air limbah yang dimanfaatkan dan besaran presentase dari total air limbah yang dihasilkan.
- 5). Teknik pengamanan terjadinya *runoff*.
- 6). Lokasi, teknik/metode, jenis parameter yang dipantau terhadap air limbah, air tanah, dan kualitas tanah.
- 7). Larangan-larangan dalam pemanfaatan air limbah di lapangan seperti:
  - a). Tidak melakukan *runoff* ke sumber air terdekat dengan lokasi pemanfaatan.
  - b). Tidak melakukan pemanfaatan air limbah di lokasi selain yang ditetapkan di dalam pengkajian.
  - c). Tidak melakukan pengenceran air limbah.
  - d). Tidak melakukan pembuangan air limbah ke sumber air dengan kualitas yang melebihi BMAL untuk kegiatan sejenis yang telah ditetapkan.

Oleh karena setiap jenis, teknologi pemanfaatan untuk jenis limbah dan jenis tanah spesifik, maka di dalam proses perizinan lingkungan yang berkaitan dengan pemanfaatan air limbah pada tanah ini perlu dikembangkan pedoman teknis untuk masing-masing jenis kegiatan pemanfaatan. Pedoman teknis tersebut diperlukan

sebagai acuan dalam pelaksanaan pengkajian maupun acuan bagi pelaksanaan evaluasi teknis permohonan izin lingkungan yang berkaitan dengan pemanfaatan air limbah sehingga dapat dihindari adanya pencemaran lingkungan dari kegiatan ini.

Apabila pedoman teknis yang spesifik untuk jenis kegiatan pemanfaatan air limbah tertentu belum ditetapkan oleh Menteri, maka bupati/walikota yang akan menetapkan perizinan tersebut harus mendapat rekomendasi dari Menteri.

## VI. Pasca Penetapan Izin.

### 1. Publikasi dan dokumentasi terhadap izin yang telah diterbitkan.

Dalam rangka pelaksanaan *Good Governance* dalam penyelenggaraan perizinan, maka secara berkala bupati/walikota atau kepala instansi yang ditunjuk bupati/walikota dalam penyelenggaraan perizinan perlu menerbitkan publikasi status perizinan yang diterima dan diproses, baik untuk izin lingkungan yang berkaitan dengan pembuangan air limbah ke sumber air dan pemanfaatan air limbah untuk aplikasi pada tanah. Publikasi ini dapat dilakukan melalui pengumuman di media massa lokal cetak atau elektronik seperti radio, TV lokal, atau kedua jenis media lokal ini tidak ada di daerah yang bersangkutan maka pengumuman dapat publikasikan melalui majalah dinding atau papan pengumuman di kantor bupati/walikota dan kantor camat.

Muatan publikasi tersebut antara lain meliputi:

- a. Jumlah permohonan izin yang diterima.
- b. Jumlah permohonan izin yang sedang dalam proses evaluasi administrasi, evaluasi teknis, termasuk di dalam muatan publikasi informasi tersebut salah satunya adalah status apabila ada penundaan pemrosesan terhadap permohonan izin tertentu dan dilengkapi dengan alasan penundaannya.
- c. Jumlah permohonan yang telah disetujui dan telah diterbitkan dokumen izinnya.
- d. Pembaharuan izin.
- e. Pencabutan izin yang telah diterbitkan dengan pertimbangan tertentu.

Manfaat dari publikasi status permohonan izin, antara lain:

- a. Transparansi kepada masyarakat dalam penyelenggaraan perizinan.
- b. Pembelajaran bagi penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan yang lain dan akan mengajukan permohonan izin.
- c. Dorongan kepada aparat untuk melaksanakan prinsip ketelitian dan kehati-hatian dalam pemrosesan izin.

Publikasi status penyelenggaraan perizinan ini diperbaharui paling sedikit 3 (tiga) tahun sekali dan ditandatangani oleh kepala instansi pemroses izin.

### 2. Mekanisme Pembaharuan dan Pencabutan Izin.

Pembaharuan perizinan ini perlu dilaksanakan apabila terdapat perubahan yang mendasar antara hal-hal yang tertuang di dalam dokumen dengan kondisi lapangan. Pada dasarnya pembaharuan izin dikelompokkan ke dalam 2 (dua) kelompok besar, yaitu:

#### a. Pembaharuan Izin

Pembaharuan izin dimaksudkan untuk melakukan perubahan muatan dalam dokumen izin yang disesuaikan dengan perubahan-perubahan yang terjadi sebagaimana diuraikan pada alinea sebelum ini. Tingkat dan lamanya proses pembaharuan dipengaruhi oleh besarnya perubahan yang terjadi dan ketidaksesuaian dokumen perizinan yang telah diterbitkan dengan kondisi perubahan tersebut.

Perubahan ini dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain sebagai berikut:

- 1). Perubahan peraturan perundang-undangan yang menjadi acuan penerbitan izin.

- 2). Perubahan proses produksi ataupun teknologi proses produksi yang potensial mempengaruhi kualitas air limbah yang dihasilkan.
- 3). Perubahan teknis pengelolaan air limbah.
- 4). Perubahan titik penempatan karena adanya penambahan sarana pengolahan (perubahan *treatment* air limbah di IPAL).
- 5). Pengalihan perusahaan dari penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan yang lama kepada pihak lain.

Apabila tidak terdapat perubahan-perubahan yang signifikan sebagaimana tersebut di atas, sebaiknya dokumen izin yang telah diterbitkan ditinjau paling sedikit 5 (lima) tahun sekali.

Permohonan pembaharuan karena perubahan pada kondisi angka 2), 3), 4), 5), disampaikan oleh penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan yang mendapatkan izin 1 (satu) bulan sebelum perubahan tersebut dilaksanakan/direalisasi.

Perubahan pada kondisi angka 2), 3), 4), 5) yang ditemukan pada saat pengawasan, maka instansi yang bertanggungjawab dalam pelaksanaan pengawasan pengendalian pencemaran air akan segera memberikan peringatan kepada pemegang izin untuk segera mengajukan permohonan perubahan.

Pembaharuan pada angka 1) akan dilakukan oleh pemberi izin dalam hal ini bupati/walikota segera setelah ada perubahan peraturan perundang-undangan yang menjadi acuan dengan memberitahukan terlebih dahulu kepada pemegang izin.

b. Pembatalan Izin.

Pembatalan Izin dilakukan antara lain apabila ditemukan ketidakbenaran data dan/atau informasi yang disampaikan oleh pemohon.

c. Pencabutan Izin.

Pencabutan izin tersebut sekurang-kurangnya dipengaruhi beberapa hal berikut:

- 1). Penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan yang disebut di dalam dokumen izin tidak memenuhi BMAL dan persyaratan teknis yang diwajibkan dalam dokumen izin walaupun sudah berkali-kali dikenakan teguran maupun sanksi lainnya.
- 2). Penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan melakukan perubahan total terhadap jenis usaha dan/atau kegiatannya.
- 3). Usaha dan/atau kegiatan yang telah tutup atau tidak melakukan kegiatannya.

Pencabutan izin dalam kondisi tersebut di atas akan dilakukan oleh pemberi izin dalam hal ini bupati/walikota segera setelah ketiga kondisi tersebut diidentifikasi atau ditemukan pada saat pengawasan dan menjadi tindaklanjut hasil pengawasan tersebut. Pencabutan juga dapat dilakukan berdasarkan pemberitahuan kepada pemegang izin untuk kondisi pada angka 2) dan 3) paling lambat 1 (satu) bulan sebelum kegiatan kondisi tersebut direalisasikan.

## VII. Contoh Formulir Permohonan Izin.

Secara garis besar muatan formulir permohonan izin lingkungan yang berkaitan dengan pembuangan air limbah ke sumber air dapat disajikan dalam contoh berikut:

I. DOKUMEN PERIZINAN & PENGELOLAAN LINGKUNGAN

I. DOKUMEN PERIZINAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN

Isi tabel dan lampirkan dokumen perizinan dan pengelolaan lingkungan sesuai tabel di bawah :

No	NAMA IZIN	NOMOR	PEMBERI IZIN	TANGGAL BERLAKU
----	-----------	-------	--------------	-----------------

1.	Izin Usaha (SIUP)			
2.	Izin Mendirikan Bangunan (IMB)			
3.	Izin Undang-undang Gangguan (HO)			
4.	Izin Lokasi			
5.	Izin Pengambilan Air (SIPA)			
6.	Izin Pembuangan Air Limbah			
7.	Izin lain yang berkaitan dengan pengelolaan limbah lainnya			
8.	Dokumen AMDAL/UKL/UPL			

## II. INFORMASI PRODUKSI

- a. Jelaskan jenis produksi dan nama dagang, serta kapasitas terpasang dan kapasitas produksi senyatannya sesuai dengan tabel di bawah :

No.	Jenis Produk	Nama Dagang	Kapasitas Terpasang		Kapasitas Produksi Senyatannya	
			Jumlah	Satuan	Jumlah	Satuan
1.						
2.						
3.						
dst.						
	TOTAL					
2	Proses produksi : batch kontinyu keduanya, jelaskan					

- b. Uraikan secara singkat dan jelas proses produksi serta lampirkan neraca massa proses produksi dengan menekankan penjelasan pada sumber air limbah, karakteristik dan kualitas air limbah yang dihasilkan.

## III. TENAGA KERJA DAN WAKTU KEGIATAN USAHA

Jumlah gelombang kerja (shift) per hari : .....		Jumlah tenaga kerja ..... orang	
Jumlah Jam Kerja Produksi			
jam/hari	hari/bulan	bulan/tahun	hari/tahun

#### IV. DATA AIR BAKU

##### a. Sumber Air Baku

Jelaskan sumber air baku yang digunakan dan kapasitas pengambilan sesuai tabel di bawah ini:

No.	Nama Sumber	Kapasitas Pengambilan	Keterangan

##### b. Intake Air Baku

Jelaskan jumlah intake yang digunakan untuk pengambilan air baku dan sebutkan lokasi serta koordinat sesuai dengan tabel di bawah ini:

Nomor/ Nama Intake	KOORDINAT						Sumber Air Baku
	Lintang			Bujur			
	Derajat	Menit	Detik	Derajat	Menit	Detik	

##### c. Penggunaan Air

Fasilitas	Penggunaan air (m <sup>3</sup> /bulan)	Air yang di recycle (m <sup>3</sup> /bulan)
a. Proses Produksi		
b. Utilitas		
- .....		
- .....		
c. Domestik		
d. Lainnya		
- .....		
- .....		
TOTAL		

#### V. DATA AIR LIMBAH

- Lampirkan *lay out* industri keseluruhan dan tandai unit-unit yang berkaitan dengan intake, unit proses pengolahan air baku, proses produksi penghasil air limbah, unit pengolahan air limbah dan saluran pembuangan (*outfall*).
- Gambarkan neraca air dengan menggunakan perhitungan debit rata-rata. Neraca air harus menggambarkan keseluruhan sistem pengambilan air baku (intake), proses pengolahan air bersih, pemanfaatan air baku untuk proses industri atau kegiatan-kegiatan lain yang menghasilkan air limbah, sistem pengolahan air limbah dan saluran pembuangan. Jika neraca air tidak bisa ditentukan, misalnya kegiatan pertambangan, maka gambarkan secara skematik sumber air limbah, sistem pengumpulan, unit pengolahan dan jumlah air bersih yang digunakan.

##### c. Sumber Air Limbah

Jelaskan sumber air limbah berdasarkan uraian mengenai neraca air limbah di atas. Sebutkan jumlah air limbah yang dihasilkan dari masing-masing sumber dan karakteristiknya. Karakteristik air limbah adalah sifat fisika, kimia dan biologi air yang

dapat menyebabkan terjadinya pencemaran air jika tidak diolah dengan baik. Jelaskan pula dalam kolom keterangan, karakteristik alirannya apakah bersifat kontinyu (terus menerus) atau bersifat batch (tidak dihasilkan secara terus menerus, hanya dibuang pada waktu tertentu saja).

Sumber air limbah	Volume (m <sup>3</sup> /hari)	Karakteristik Air Limbah	Keterangan
a. Proses Produksi			
b. Utilitas			
- .....			
- .....			
c. Domestik			
- .....			
- .....			
TOTAL			

d. Karakteristik Air Limbah

1. Untuk kegiatan yang sudah berjalan, lengkapi data karakteristik air limbah yang dibuang. Data yang digunakan harus dapat menggambarkan karakteristik fluktuasi air limbah yang dibuang sesuai dengan tabel berikut:

No.	Parameter	Satuan	Minimum	Maksimum	Rata-rata
	FISIK				
1.	Temperatur	°C			
2.	TDS	mg/L			
3.	TSS	mg/L			
	KIMIA				
1.	Salinitas	PSU			
2.	pH				
3.	Besi (Fe)	mg/L			
4.	Mangan (Mn)	mg/L			
5.	Barium (Ba)	mg/L			
6.	Tembaga (Cu)	mg/L			
7.	Seng (Zn)	mg/L			
8.	Krom Heksavalen (Cr <sup>6+</sup> )	mg/L			
9.	Krom total (Cr)	mg/L			
10.	Kadmium (Cd)	mg/L			
11.	Raksa (Hg)	mg/L			
12.	Timbal (Pb)	mg/L			
13.	Stanum (Sn)	mg/L			
14.	Arsen (As)	mg/L			
15.	Selenium (Se)	mg/L			
16.	Nikel (Ni)	mg/L			
17.	Kobalt (Co)	mg/L			
18.	Sulfida (H <sub>2</sub> S)	mg/L			
19.	Fluorida (F)	mg/L			
20.	Klorin Bebas (Cl <sub>2</sub> )	mg/L			
21.	Amonia Bebas (NH <sub>3</sub> -N)	mg/L			
22.	Nitrat (NO <sub>3</sub> -N)	mg/L			
23.	Nitrit (NO <sub>2</sub> -N)	mg/L			
24.	BOD 5	mg/L			
25.	COD	mg/L			
26.	Fenol	mg/L			
27.	Minyak Nabati	mg/L			
28.	Minyak Mineral	mg/L			

2. Jika terdapat parameter-parameter lain yang dapat mempengaruhi secara signifikan kualitas air, flora, fauna laut serta kesehatan manusia yang tidak diatur pada tabel tersebut, sebutkan parameter-parameter tersebut, jelaskan kuantitasnya dalam air limbah dan dampak yang dapat ditimbulkannya.

3. Untuk unit pengolahan yang pada saat proses perizinan masih dalam tahap konstruksi, jelaskan karakteristik air limbah yang akan dibuang berdasarkan spesifikasi alat yang digunakan atau informasi lain yang relevan dan dapat dipercaya.

e. Sistem Pengolahan Air Limbah

1. Deskripsi dari sistem pengolahan IPAL termasuk uraian mengenai teknologi pengolahan air limbah yang digunakan, kapasitas terpasang dan kapasitas sebenarnya.
2. Lampirkan diagram alir dan/atau tata letak (*lay out*) sistem pengolahan air limbah sampai dengan pembuangan air limbah dari IPAL ke sumber air.
3. Jika terdapat lumpur/padatan dan/atau gas yang dihasilkan selama proses pengolahan, jelaskan cara pengelolaan limbah padat atau gas tersebut.

f. Jelaskan sistem pembuangan air limbah, apakah bersifat intermiten atau musiman, dengan mengisi tabel berikut:

Nama Saluran Pembuangan	Sumber Limbah	Frekuensi		Aliran			
		hari per minggu	bulan per tahun	Debit		Total volume	
				rata-rata bulanan	maksimum harian	bulanan	maksimum harian

g. Jangka waktu pembuangan limbah dari : tgl...../bl...../thn..... sampai dengan tgl...../bln...../thn.....

VI. TITIK PEMBUANGAN

a. Jelaskan jumlah titik pembuangan yang digunakan untuk pembuangan air limbah dan sebutkan lokasi titik pembuangan beserta koordinatnya sesuai dengan tabel berikut:

Untuk tiap saluran pembuangan/outfall, tuliskan koordinat lintang dan bujur								
No. Titik Pembuangan	Lintang			Bujur			Kedalaman (m)	Sumber Air Penerima
	Derajat	Menit	Detik	Derajat	Menit	Detik		

b. Isilah jumlah air limbah yang dibuang. Jika jumlah titik pembuangan lebih dari 1(satu), jelaskan sumber air limbah dari masing-masing titik pembuangan, debit rata-rata air limbah dan proses pengolahan air limbah sebelum dibuang, sesuai dengan tabel di bawah:

Saluran Pembuangan/ Outfall	Sumber Limbah		Deskripsi Pengolahan Air Limbah
	Nama proses/ kegiatan	Debit rata-rata	

VII. Lokasi Sumber Air Penerima

a. Jelaskan jarak sumber air penerima dengan titik pembuangan air limbah sesuai dengan tabel berikut:

No	Peruntukan Laut	Jarak dari Titik Pembuangan Air Limbah (m)	Keterangan

1.	Kawasan suaka alam		
2.	Kawasan konservasi		
3.	Taman nasional		
4.	Taman wisata alam		
5.	Kawasan budidaya perikanan		
6.	Kawasan pemijahan dan pembiakan ( <i>Spawning and Nursery</i> )		
7.	Pemukiman penduduk yang menggunakan air dari sumber air penerima untuk keperluan mandi, minum		

- b. Jika memungkinkan, lampirkan peta yang menggambarkan lokasi saluran pembuangan ( *outfall*) terhadap peruntukan di atas.

## VIII. KAJIAN PEMBUANGAN AIR LIMBAH

- a. Jelaskan dan lengkapi informasi tentang kondisi lingkungan perairan tempat pengambilan dan pembuangan air limbah.
- b. Karakteristik kimia

Lampirkan data kualitas air laut dengan parameter seperti tercantum pada tabel di bawah ini. Data yang disampaikan harus dapat memberikan gambaran tentang kualitas air disekitar *intake*, *outlet* dan satu titik kontrol. Titik kontrol merupakan titik pemantauan yang mewakili kondisi kualitas air laut yang tidak terpengaruh oleh aktifitas kegiatan dari usaha dan/atau kegiatan yang mengajukan izin. Data kualitas air tambahan juga dapat diambil pada titik-titik yang potensial untuk digunakan sebagai titik pemantauan pada saat dilakukan pembuangan air limbah.

O.	N	PARAMETER	SATUAN	LOKASI		
				I	II	III
		FISIKA				
1.		Kecerahan	M			
2.		Kekeruhan	NTU			
3.		TSS	mg/l			
4.		Temperatur	°C			
5.		Lapisan Minyak				
		KIMIA				
1.		pH				
2.		Salinitas	PSU			
3.		Oksigen Terlarut (DO)	mg/l			

4.	BOD 5	mg/l			
5.	Amonia Total (NH <sub>3</sub> -N)	mg/l			
6.	Fosfat (PO <sub>4</sub> -P)	mg/l			
7.	Nitrat (NO <sub>3</sub> -N)	mg/l			
8.	Sianida (CN)	mg/l			
9.	Sulfida (H <sub>2</sub> S)	mg/l			
10.	PAH (Poliaromatik Hidrokarbon)	mg/l			
11.	Senyawa Fenol Total	mg/l			
12.	PCB Total (Poliklor Bifenil)	µg/l			
13.	Surfaktan (deterjen)	mg/l			
14.	Minyak dan lemak	mg/l			
15.	Pestisida	µg/l			
16.	TBT (tributil tin)	µg/l			
	LOGAM TERLARUT				
1.	Raksa (Hg)	mg/l			
2.	Kromium heksavalen (Cr <sup>6+</sup> )	mg/l			
3.	Arsen (As)	mg/l			
4.	Kadmium (Cd)	mg/l			
5.	Tembaga (Cu)	mg/l			
6.	Timbal (Pb)	mg/l			
7.	Seng (Zn)	mg/l			
8.	Nikel (Ni)	mg/l			
	BIOLOGI				
1.	Coliform (total) <sup>9</sup>	MPN/100 ml			
2.	Patogen	Sel/100 ml			
3.	Plankton	Sel/100 ml			

### c. Biologi

Jelaskan secara detail komunitas biologi (seperti: plankton, makrobentos, ikan demersal) di sekitar tempat pembuangan air limbah. Penjelasan karakteristik komunitas biologi mencakup komposisi spesies, kelimpahan, dominasi, diversitas, distribusi ruang/waktu, pertumbuhan dan reproduksi, frekuensi timbulnya penyakit, struktur tropis, produktivitas, keberadaan spesies oportunistis, bioakumulasi berbahaya dan beracun.

### d. Dampak Pembuangan air limbah.

Lampirkan kajian/modeling yang dapat menggambarkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Penyebaran air limbah di sumber air.
2. Kajian harus dapat mengidentifikasi kondisi yang paling kritis akibat variasi kondisi biologi, jumlah/volume dan komposisi serta potensi bioakumulasi atau persistensi dari air limbah yang dibuang;
3. Penentuan *Zone of Initial Dilution* (ZID) yaitu suatu zona di mana organisme, termasuk bentos dapat terpapar oleh pencemar dengan konsentrasi yang melebihi baku mutu air secara terus menerus.
4. Potensi perpindahan polutan melalui proses biologi, fisika atau kimiawi.

5. Komposisi dan kerentanan komunitas biologi yang memungkinkan terpapar oleh air limbah, termasuk adanya spesies yang unik dan endemik, atau adanya spesies yang dilindungi oleh peraturan perundang-undangan, atau adanya spesies kunci dalam struktur ekosistem tersebut.
  6. Nilai penting sumber air penerima air limbah terhadap komunitas biologi di sekitarnya, termasuk adanya daerah pemijahan, jalur perpindahan spesies migratori, atau daerah yang memiliki nilai penting dalam siklus hidup spesies tertentu.
  7. Adanya lokasi akuatik khusus, termasuk kawasan suaka alam.
  8. Potensi dampak terhadap kesehatan manusia, baik langsung maupun tidak langsung.
  9. Keberadaan atau potensi lokasi sebagai daerah rekreasi atau perikanan dan lainnya.
- e. Jelaskan upaya *pollution prevention*, minimalisasi air limbah, efisiensi energi dan sumberdaya yang dilakukan penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan air limbah.

#### IX. PENANGANAN KONDISI DARURAT

Uraikan penanganan kondisi darurat pencemaran air meliputi :

- a. Uraian tentang unit yang bertanggung jawab terhadap penanganan kondisi darurat, termasuk didalamnya struktur organisasi, peran dan tanggung jawab serta mekanisme pengambilan keputusan.
- b. Uraian tentang rencana dan prosedur tanggap darurat termasuk uraian detil peralatan dan lokasi, prosedur, pelatihan, prosedur peringatan dan sistem komunikasi.

BUPATI LOMBOK UTARA,

H. DJOHAN DJSAMSU

Salinan sesuai dengan aslinya  
KEPALA BAGIAN HUKUM  
DAN ORGANISASI,

R. EKA ASMARAHADI  
NIP. 19750515 200312 1 014

Lampiran II :

Peraturan Bupati Lombok Utara

Nomor : 7 TAHUN 2015

Tanggal : 11 Mei 2015

Tentang : Tata Cara Perizinan Pembuangan, Pemanfaatan Dan Pengawasan Pengelolaan Air Limbah

## PEDOMAN PENGAWASAN

### I. LATAR BELAKANG

Setiap pelaku usaha dan/atau kegiatan wajib menjaga kelestarian fungsi lingkungan. Untuk menjamin kelestarian fungsi lingkungan secara terus menerus, perlu dilaksanakan pemantauan lingkungan sesuai yang dipersyaratkan dalam dokumen lingkungan hidup, izin dan peraturan perundang-undangan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Namun pada kenyataannya masih banyak usaha dan/atau kegiatan yang belum memenuhi persyaratan-persyaratan tersebut. Oleh karena itu, untuk menjamin pelaksanaan pemantauan tersebut perlu adanya program pengawasan terhadap pelaksanaan peraturan perundang-undangan maupun persyaratan izin yang berkaitan dengan lingkungan. Hasil pelaksanaan pengawasan tersebut dapat digunakan sebagai acuan dalam pembinaan penataan atau penegakan hukum. Apabila pelaksanaan pengawasan dan pembinaan tersebut tidak dapat mendorong penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan untuk mentaati seluruh persyaratan dalam peraturan perundang-undangan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, dapat diterapkan upaya penegakan hukum.

Pengawasan lingkungan dapat dilaksanakan secara rutin maupun sidak. Berdasarkan ketentuan Pasal 72, Pasal 73, dan Pasal 74 Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, pemerintah provinsi dan pemerintah kabupaten/kota wajib melakukan pengawasan terhadap ketaatan penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan terhadap izin lingkungan yang dimiliki usaha dan/atau kegiatan. Ada beberapa prinsip dalam konteks pengendalian pencemaran air yang perlu lebih dijabarkan sehingga dapat dijadikan acuan dalam pelaksanaan pengawasan pengendalian pencemaran air. Prinsip-prinsip tersebut dapat berlaku umum untuk berbagai jenis usaha dan/atau kegiatan dengan melaksanakan 3 (tiga) kelompok kegiatan pengelolaan air limbah baik secara terpisah maupun secara bersamaan. Ketiga kelompok kegiatan pengelolaan air limbah tersebut adalah: (a) pembuangan air limbah ke sumber air; (b) pemanfaatan air limbah pada tanah; dan (c) penerapan *Reuse, Recycle, Recovery* (3R) air limbah setelah pengolahan.

Dengan latar belakang tersebut di atas, pedoman pelaksanaan pengawasan pengendalian pencemaran air ini disusun sebagai Norma, Standar, Prosedur, dan Kriteria (NSPK) dalam pelaksanaan pengawasan Pengendalian Pencemaran Air.

## II. TUJUAN

Tujuan disusunnya pedoman ini adalah sebagai bahan acuan bagi Pemerintah Daerah dan Pejabat Pengawas Lingkungan Hidup daerah (PPLHD) dalam melakukan tahapan pengawasan pengendalian pencemaran air sehingga kegiatan tersebut dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien.

## III. TAHAPAN PELAKSAAN PENGAWASAN

Kegiatan pengawasan pengendalian pencemaran air dibagi menjadi 3 (tiga) tahapan yang meliputi:

### A. Kegiatan Pra - Pengawasan

Sebelum melaksanakan kegiatan pengawasan perlu dilakukan persiapan yang matang, hal ini bertujuan untuk mempersiapkan kegiatan di lapangan agar dapat memperoleh data dan informasi yang diperlukan dengan keterbatasan waktu yang tersedia. Beberapa hal yang dapat dilakukan oleh pejabat pengawas sebelum melakukan pengawasan pengendalian pencemaran air:

#### 1. Melakukan Pengkajian Bahan Pelaksanaan Pengawasan Pengendalian Pencemaran Air.

Setiap pejabat pengawas wajib melakukan kajian terhadap bahan-bahan pelaksanaan pengendalian pencemaran air. Bahan-bahan yang harus dipelajari tersebut dapat berupa dokumen dan rekaman gambar, terutama terkait dengan kegiatan pengelolaan lingkungan yang dilakukan oleh perusahaan dalam pengendalian pencemaran air. Kaji ulang informasi usaha dan/atau kegiatan yang akan diawasi sebelum pelaksanaan pengawasan sangat penting untuk menunjang keberhasilan dan efektifitas dari kegiatan pengawasan yang akan dilakukan. Hasil kajian ini akan memberikan bekal kepada PPLHD tentang gambaran status kinerja pengendalian pencemaran air dari usaha dan/atau kegiatan yang diawasi. Bahan-bahan yang seharusnya dikaji ulang oleh PPLHD sebelum dilaksanakan pengawasan ini sebagian besar merupakan jenis data sekunder yang diperoleh dari berbagai pihak yang diuraikan dalam pembahasan berikut ini:

#### a. Sumber Bahan

Bahan-bahan tentang pelaksanaan pengendalian pencemaran air dapat diperoleh dari beberapa sumber, yaitu:

- 1).Perusahaan.
- 2).Pemerintah daerah, baik yang bertanggungjawab terhadap pengelolaan lingkungan maupun Instansi teknis terkait (sektor).
- 3).Masyarakat.

#### b. Jenis Dokumen dan Informasi yang diperoleh:

Jenis dokumen yang dapat digunakan sebagai acuan dalam melakukan kegiatan pengawasan antara lain:

- 1) Dokumen AMDAL atau UKL-UPL.
- 2) Laporan umum usaha dan/atau kegiatan (*Company Profile*).
- 3) Laporan RKL-RPL atau UKL-UPL dari usaha dan/atau kegiatan.
- 4) Data pemantauan kualitas air limbah oleh petugas pengawas sebelumnya .
- 5) Peraturan perundang-undangan pengendalian pencemaran air .

- 6) Data penataan terkait dengan kegiatan unit penegakan hukum, jika ada .
- 7) Profil penataan lingkungan perusahaan yang disusun oleh atau merupakan arsip yang dimiliki oleh pemerintah daerah.
- 8) Dokumen perizinan daerah yang dimiliki oleh perusahaan khususnya izin lingkungan yang berkaitan dengan pembuangan air limbah ke sumber air dan/atau pemanfaatan air limbah ke tanah baik yang bersumber dari penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan maupun dari pemerintah daerah setempat.
- 9) Dokumen teknis dan bahan pustaka lainnya.
- 10) Pedoman-pedoman pengawasan yang secara spesifik untuk masing-masing jenis usaha dan/atau kegiatan yang telah diterbitkan oleh Kementerian Negara Lingkungan Hidup.

Sedangkan Jenis informasi yang dapat diperoleh dari dokumen-dokumen tersebut di atas dan diperlukan dalam melakukan kegiatan pengawasan guna memberikan gambaran awal tentang tingkat penataan penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan terhadap peraturan perundang-undangan di bidang pengelolaan air dan pengendalian pencemaran air, serta perizinan lingkungan yang berkaitan dengan pengendalian pencemaran air oleh pelaku usaha/kegiatan disajikan dalam Tabel I berikut:

Tabel I. Pengelompokan Informasi Berdasarkan Jenisnya

No	Sumber	Uraian jenis informasi yang diperoleh
1.	Dokumen AMDAL atau UKL-UPL.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kapasitas usaha dan/atau kegiatan yang direncanakan dan disetujui dalam Amdal atau UKL-UPL.</li> <li>- Teknologi proses produksi.</li> <li>- Potensi dampak terhadap pengendalian pencemaran air.</li> <li>- Komitmen penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan dalam pengendalian pencemaran air.</li> </ul>
2.	Laporan Umum Perusahaan ( <i>Company Profile</i> ).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kapasitas operasional kegiatan.</li> <li>- Tanggal berdirinya usaha dan/atau kegiatan.</li> <li>- Jumlah karyawan.</li> <li>- Jenis dan perincian unit-unit kegiatan.</li> <li>- Jenis-jenis produk yang dihasilkan.</li> <li>- Luas lahan (area).</li> <li>- Denah usaha dan/atau kegiatan dengan skala sebenarnya dilengkapi dengan orientasi arah.</li> <li>- Data umum usaha dan/atau kegiatan lainnya.</li> </ul>
3.	Laporan RKL-RPL atau UKL-UPL dari penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laporan pelaksanaan pengendalian pencemaran air yang menjadi komitmen usaha dan/atau kegiatan sebagaimana tertuang dalam dokumen Amdal UKL-UPL.</li> <li>- Diagram alir proses produksi dan sumber air limbah.</li> <li>- Skala produksi: dahulu, sekarang, dan rencana ke depan.</li> <li>- Diagram alir IPAL.</li> <li>- Neraca pemakaian air.</li> <li>- Bahan baku dan bahan penolong yang digunakan.</li> <li>- Data swa pantau rutin analisis air limbah.</li> </ul>
4.	Perizinan, khususnya perizinan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Legalitas izin menyangkut masa berlakunya izin tersebut.</li> <li>- Titik penataan (buangan).</li> </ul>

No	Sumber	Uraian jenis informasi yang diperoleh
	lingkungan yang berkaitan dengan pembuangan air limbah ke sumber air dan/atau pemanfaatan air limbah ke tanah.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sumber air penerima.</li> <li>- Debit air limbah maksimal yang boleh dibuang ke sumber air tersebut.</li> <li>- Baku mutu yang ditetapkan di dalam izin.</li> <li>- Persyaratan-persyaratan teknis yang harus dipenuhi.</li> </ul>
5.	Peraturan perundang-undangan terkait dengan kegiatan pengendalian pencemaran air, baku mutu, dan persyaratan teknis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup.</li> <li>- Peraturan Daerah.</li> <li>- Peraturan/Keputusan gubernur.</li> <li>- Peraturan/Keputusan bupati/walikota.</li> <li>- Perizinan lingkungan yang berkaitan dengan pembuangan air limbah ke sumber air/pemanfaatan air limbah ke tanah.</li> <li>- Dll.</li> </ul>
6.	Dokumen Sistem Pengendalian Pencemaran Air.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Lay out</i> saluran/perpipaan.</li> <li>- Data desain dan deskripsi proses sistem pengendalian pencemaran air yang dimiliki.</li> <li>- Karakteristik air limbah yang dihasilkan (parameter dan konsentrasi).</li> <li>- Rencana tanggap darurat yang dimiliki oleh perusahaan.</li> </ul>
7.	Dokumen lain terkait.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data usaha dan/atau kegiatan pendukung dalam satu lokasi (jika ada), lengkap dengan bahan baku dan produknya.</li> <li>- Informasi tentang apakah diperlukan persyaratan khusus untuk dapat memasuki lokasi.</li> <li>- Peralatan keselamatan kerja yang dibutuhkan.</li> <li>- Data tentang perubahan fasilitas yang ada diperusahaan.</li> <li>- Foto udara apabila ada (<i>lay out</i> pabrik).</li> </ul>
8.	Profil penataan penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laporan-laporan terkait dengan kegiatan pengawasan pengendalian pencemaran air sebelumnya.</li> <li>- Surat menyurat terkait dengan kegiatan penataan pengendalian pencemaran air.</li> <li>- Laporan kasus dan keluhan masyarakat terhadap kegiatan penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan.</li> <li>- Berita media massa.</li> <li>- Laporan kemajuan perbaikan kinerja pengendalian pencemaran air yang disampaikan oleh penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan.</li> <li>- Laporan swapantau air limbah atau <i>self monitoring</i> dalam beberapa kurun waktu terakhir yang disampaikan oleh penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan, misalnya satu tahun.</li> <li>- Laporan penelitian yang dilakukan oleh penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan seperti audit dan kajian pemanfaatan air limbah.</li> </ul>

Tabel II. Contoh Kasus Dalam Penetapan Acuan Peraturan Selama Pelaksanaan Pengawasan

Contoh kasus tersebut dalam Tabel II di atas dapat menjadi pelajaran bagi PPLHD dalam menetapkan peraturan, baku mutu dan/atau persyaratan teknis yang menjadi acuan. Keterbatasan pemahaman terhadap peraturan, baku mutu dan/atau persyaratan teknis dalam pengendalian pencemaran air akan menjadi bumerang dalam penetapan penataan suatu usaha dan/atau kegiatan .

## 2. Penyusunan Daftar Pertanyaan

Daftar pertanyaan disusun oleh PPLHD berdasarkan hasil pengkajian dan penelaahan terhadap dokumen-dokumen tersebut di atas. Daftar pertanyaan tersebut berfungsi untuk mengklarifikasi dan mencocokkan kondisi sementara status penataan di bidang pengendalian pencemaran air dengan kenyataan di lapangan pada saat pengawasan. Daftar pertanyaan tersebut juga akan membantu PPLHD alam mendapatkan data kondisi penataan pengendalian pencemaran air di lapangan dengan lebih fokus, efektif dan efisien.

Daftar pertanyaan dapat berupa *checklist* atau *quesioner*, tergantung jenis informasi atau data yang diharapkan dapat diperoleh dari pertanyaan tersebut. *Checklist* daftar pertanyaan yang hanya memberikan kesempatan jawaban berupa penandaan pada pilihan jawaban yang telah tersedia, sehingga PPLHD dapat memberikan tanda tertentu pada pilihan jawaban yang tersedia dan bersesuaian dengan jawaban dari sumber informasi yang ada di lapangan pada saat pelaksanaan pengawasan. Sedangkan *quesioner* merupakan daftar pertanyaan yang lebih banyak memberikan kesempatan untuk mendapatkan jawaban berupa informasi atau data yang bersifat narasi oleh sumber informasi di lapangan pada saat pengawasan. Dalam bentuk pertanyaan seperti ini PPLHD nantinya dapat mencatat jawaban-jawaban atau informasi yang diperoleh dan mengklarifikasikan kembali kepada pemberi jawaban atau sumber informasi di lapangan.

Daftar pertanyaan tersebut dapat dikemas dalam bentuk formulir pengawasan yang dilengkapi dengan formulir untuk menuangkan temuan-temuan selama di lapangan dan Berita Acara Pengawasan. Untuk program tertentu seperti PROPER, formulir pengawasan dan Berita Acara Pengawasan telah disiapkan secara seragam. Namun tidak menutup kemungkinan, berdasarkan hasil kajian terhadap dokumen-dokumen sebagaimana telah diuraikan sebelumnya membuat PPLHD perlu membuat daftar pertanyaan yang secara spesifik perlu dicari jawabannya di lapangan.

## 3. Penyusunan Rencana Kerja Pengawasan

Perencanaan pengawasan yang baik akan menentukan keberhasilan kegiatan pengawasan tersebut. Setiap pejabat pengawas harus mempersiapkan dokumen rencana pengawasan secara tertulis sebelum melakukan kunjungan lapangan. Penyusunan rencana pengawasan harus dilakukan oleh seluruh anggota tim pengawas, dan ditanda-tangani oleh masing-masing anggota tim pengawas. Dalam penyusunan jadwal pelaksanaan pengawasan lapangan perlu dikoordinasikan dengan laboratorium yang akan menganalisa air limbah. Kemudian rencana kerja pengawasan tersebut harus diserahkan kepada atasan untuk disetujui paling lambat sehari sebelum berangkat ke lapangan.

Beberapa hal yang wajib tercantum dan dijelaskan dalam rencana kerja pengawasan antara lain disajikan dalam Tabel III berikut.

Tabel III. Butir-Butir Rencana Kerja Pelaksanaan Pengawasan

No	Materi Pokok	Uraian
1.	Tujuan pengawasan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Secara ringkas tujuan umum pengawasan pengendalian pencemaran air.</li> <li>- Apa yang ingin dicapai dari pengawasan.</li> </ul>
2.	Gambaran ringkas tentang usaha dan/atau kegiatan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jenis kegiatan dan proses produksi ringkas.</li> <li>- Riwayat penataan usaha dan/atau kegiatan.</li> <li>- Daftar pertanyaan yang perlu diklarifikasi dan dicari bukti-buktinya atau jawabannya di lapangan.</li> </ul>
3.	Sumber daya yang digunakan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama pejabat pengawas.</li> <li>- Peralatan yang digunakan.</li> <li>- Anggaran yang dibutuhkan.</li> </ul>
4.	Status koordinasi dengan pihak terkait.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pusat Regional Lingkungan Hidup.</li> <li>- Bapedalda provinsi.</li> <li>- Laboratorium, apabila diperlukan.</li> </ul>
5.	Jadwal pelaksanaan pengawasan pengendalian pencemaran air secara keseluruhan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kapan pengawasan dimulai.</li> <li>- Kapan pengawasan selesai.</li> <li>- Kapan laporan pengawasan selesai.</li> </ul>

#### 4. Koordinasi

Koordinasi merupakan salah satu bagian yang menentukan efektifitas dan efisiensi pelaksanaan pengawasan pengendalian pencemaran air. Untuk itu, sebelum melakukan pengawasan perlu dilakukan koordinasi dengan pemerintah daerah setempat, laboratorium maupun kepada usaha dan/atau kegiatan yang akan diawasi. Dalam pelaksanaan koordinasi, beberapa butir penting di dalam Tabel IV berikut perlu menjadi perhatian pejabat pengawas.

Tabel IV. Hal-hal penting dalam pelaksanaan koordinasi dalam persiapan pengawasan

No		Uraian
1.	Surat Koordinasi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Checklist</i> kesiapan koordinasi: Surat pemberitahuan kepada pihak terkait termasuk surat tugas</li> <li>- Tim pengawas harus memiliki salinan surat pemberitahuan kepada pihak terkait selama kegiatan pengawasan</li> </ul>

No		Uraian
2.	Surat pemberitahuan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surat tugas yang mencantumkan: tujuan, nama petugas, nomor PPLHD/PPNS, dan tanggal kunjungan;</li> <li>- Pemberitahuan ke penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan.</li> </ul>
3.	Persiapan pengawasan.	<p>Tim pengawas terdiri dari beberapa orang, terlebih dahulu mengadakan pertemuan koordinasi. Pertemuan ini bertujuan untuk menyusun strategi pelaksanaan pengawasan di lapangan antara lain:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menentukan ketua tim pengawas sekurang-kurangnya PPLHD.</li> <li>- Mendiskusikan riwayat penataan penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan.</li> <li>- Melakukan konfirmasi dan finalisasi rencana pengawasan.</li> <li>- <i>Mereview checklist</i> persiapan pengawasan.</li> <li>- Mengatur sarana transportasi menuju ke lokasi usaha dan/atau kegiatan.</li> </ul>

### 5. Penyiapan Peralatan Kerja

Persiapan peralatan yang diperlukan di dalam pelaksanaan pengawasan diperlukan sehingga PPLHD dapat mengurangi terjadinya kendala dalam pelaksanaan pengawasan. Penyiapan alat lapangan ini dilakukan berdasarkan tingkat keperluan dan penelaahan kondisi penataan yang telah dipelajari dari sumber dan jenis informasi tersebut di atas. Namun tidak menutup kemungkinan adanya kejadian yang tidak diprediksi terjadi di lapangan dan memerlukan peralatan tertentu yang tidak dipersiapkan sebelumnya. Dalam kondisi khusus seperti ini, maka PPLHD wajib segera berkoordinasi dengan pemerintahan desa terdekat yang dapat dan/atau mempunyai dan/atau dapat membantu mencari solusi untuk mendapatkan peralatan tersebut, dengan sepengetahuan atasan atau pemberi tugas PPLHD yang bersangkutan.

Untuk mempermudah pelaksanaan penyiapan peralatan kerja, PPLHD dapat menggunakan *checklit* yang memuat kondisi yang diprediksikan berdasarkan informasi dan dokumen-dokumen yang telah dipelajari dan daftar peralatan yang diperlukan dalam bentuk *Check List*. Pada kondisi normal, peralatan-peralatan minimum yang wajib dibawa oleh PPLHD dalam pelaksanaan pengawasan disajikan dalam Tabel V berikut.

Tabel V. Daftar Peralatan Standar Dalam Pengawasan Pengendalian Pencemaran Air

1. Surat tugas dan tanda pengenalan PPLHD.	
2. Peralatan tulis.	
3. Peralatan pengumpulan data dan fakta.	
a. Daftar pertanyaan ( <i>checklist / questioner</i> ).	c. Peralatan perekam ( <i>recorder</i> ); peralatan fotografi;
b. Berita Acara.	
4. Peralatan pengambilan sampel.	
a. Alat komunikasi	d. GPS.
b. Peralatan analisis sederhana misal pH <i>universal</i> ;	e. Kalkulator.
c. Peralatan analisa pH, DO, DHL dan <i>temperatur portable</i>	f. Botol sampel.
	g. Label dan segel.
	h. Bahan pengawet.
	i. Sampel <i>cooler box</i> .
5. Peralatan perlindungan pribadi ( <i>personal protective equipment</i> ).	
a. Peralatan keselamatan kerja pribadi (alat pelindung diri).	b. Perlengkapan P3K.
6. Alat komunikasi.	

Semua peralatan tersebut di atas perlu diperiksa kondisinya terlebih dahulu, termasuk cadangan baterai untuk *camera/handycam*. Peralatan seperti pH meter perlu dikalibrasi terlebih dahulu sebelum digunakan. Demikian juga untuk tanda pengenal PPLHD perlu dicek masa berlakunya, apakah masih berlaku atau sudah kadaluwarsa.

Setelah semua persiapan lengkap baik teknis maupun administratif, tim pengawas siap diberangkatkan ke lapangan untuk melakukan pengawasan.

## B. Kegiatan Pengawasan Lapangan

### 1. Proses dan Prosedur Memasuki Usaha dan/atau Kegiatan.

Beberapa tahapan yang perlu diperhatikan PPLHD pada saat masuk ke lingkungan usaha dan/atau kegiatan sebagai berikut:

- a. Ketua tim pengawas menyerahkan surat tugas kepada pihak penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan dan menjelaskan sekilas mengenai maksud kedatangan tim pengawas.
- b. Jika penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan menolak kehadiran tim pengawas, maka pihak penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan harus menandatangani berita acara penolakan (diberi stempel usaha dan/atau kegiatan).
- c. Jika penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan tidak bersedia menandatangani berita acara penolakan tersebut diusahakan dapat merekam suara pada saat melakukan penolakan dengan menggunakan *recorder*.

Tahapan pada huruf b dan c tersebut selain digunakan sebagai bukti kepada atasan bahwa PPLHD telah sampai di lokasi pengawasan tetapi juga sebagai barang bukti atas ketidaktaatan penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan terhadap ketentuan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Pasal 32 Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air.

### 2. Pertemuan Pembukaan

Pertemuan pembukaan atau pendahuluan perlu dilakukan agar kegiatan pengawasan dapat berjalan sebagaimana yang direncanakan. Dalam pertemuan pembukaan ini ketua tim pengawas yang ditunjuk :

- a. Memperkenalkan tim pengawas.
  - 1). memperkenalkan anggota tim.
  - 2). menyerahkan surat tugas (dokumen asli).
- b. Menjelaskan maksud dan tujuan pengawasan.

Ketua tim pengawas menjelaskan secara ringkas kepada pihak penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan tentang tujuan pengawasan serta menjelaskan apakah pengawasan tersebut dilaksanakan berkaitan dengan pengawasan rutin, pengawasan penegakan hukum, pengawasan spesifik terhadap instalasi tertentu, pengawasan akibat terjadinya kasus pencemaran lingkungan, atau pengawasan terhadap pengaduan masyarakat.
- c. Menjelaskan ruang lingkup dan agenda pengawasan.

Tim pengawas perlu menyampaikan rencana dan agenda pengawasan yang telah disusun sebelumnya. Agenda pengawasan tersebut antara lain pemeriksaan fasilitas proses produksi, pengendalian pencemaran air dan pengambilan contoh uji limbah. Penjelasan ruang lingkup dan agenda pengawasan ini diperlukan

untuk memudahkan koordinasi dengan petugas pendamping dan situasi nyata yang ada di usaha dan/atau kegiatan.

Apabila ada keberatan dari penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan terhadap agenda pengawasan tersebut dimintakan alasan keberatannya. Namun, apabila keberatan tersebut tidak dapat diterima oleh tim pengawas maka tim pengawas dapat memintakan kepada penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan untuk menjelaskan alasan keberatannya secara tertulis atau dibuat Berita Acara Penolakan yang berkasnya sudah disediakan oleh tim pengawas.

Agenda pengawasan dapat didiskusikan dengan pihak penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan termasuk kemungkinan kendala-kendala yang dihadapi. Namun demikian tim pengawas yang memutuskan unit/lokasi yang akan diperiksa sesuai dengan tujuan pengawasan yang telah direncanakan.

Pihak penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan diminta untuk menjelaskan proses produksi, sistem pengendalian pencemaran air yang dilakukan, serta menyediakan data tersebut untuk dievaluasi oleh tim pengawas .

#### d. Review Dokumen Teknis

Setelah tim pengawas memperoleh penjelasan tentang proses produksi dan sistem pengendalian pencemaran air serta memperoleh data terkait dengan hal tersebut, maka tim pengawas wajib melakukan telaahan (*review*) terlebih dahulu terhadap penjelasan dan data tersebut. Hasil *review* ini dapat mempengaruhi strategi pengawasan lapangan, seperti penetapan lokasi/unit mana terlebih dahulu yang akan diperiksa atau pengambilan sampel terlebih dahulu.

Penjelasan atau data perlu ditelaah (*review*) dan pada umumnya potensial mempengaruhi strategi pengawasan di lapangan antara lain seperti:

- 1). Data kapasitas produksi (riil) satu tahun terakhir: adanya perubahan secara *significant* terhadap kapasitas produksi, terpasang dan/atau senyatanya dari kondisi waktu-waktu sebelumnya atau kondisi reguler.
- 2). Dokumen Amdal atau UKL-UPL: adanya perubahan proses produksi, penggunaan teknologi baru atau perubahan teknologi yang telah ada, perubahan proses produksi, perubahan bahan baku atau bahan penolong yang *significant* mempengaruhi karakteristik limbah.
- 3). Status perizinan lingkungan yang berkaitan dengan pengendalian pencemaran air: terkait dengan beban pencemaran, kualitas air limbah dan debit yang diizinkan untuk dibuang, lokasi (titik) penataan, dan/atau persyaratan teknis pengendalian pencemaran air lainnya yang tertuang di dalam izin.
- 4). Data swapantau (eksternal maupun internal laboratorium) dan pemantauan kegiatan pembuangan air limbah atau pemanfaatan air limbah untuk *land application*.
  - a). Pembuangan air limbah: kualitas dan kuantitas air limbah, data produksi dan perhitungan beban pencemaran.
  - b). Pemanfaatan air limbah: kualitas air limbah, kualitas air tanah dan kualitas tanah.

Data tersebut perlu ditelaah (*review*) untuk mengetahui tingkat ketaatan yang bersangkutan sejak pelaksanaan pengawasan sebelumnya sampai dengan pada saat pengawasan dilakukan serta mengetahui *trend* penataan penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan yang bersangkutan pada kurun waktu tertentu.

- 5). Data penerapan minimisasi limbah (3R) dan mekanisme proaktif pengendalian pencemaran air lainnya (misalnya: *ecoefisiensi* dan *co-benefit approach*).

Apabila penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan yang diawasi telah menerapkan minimisasi limbah, efisiensi sumber daya air dan sejenisnya, maka tim pengawas perlu menelaah secara teliti data yang terkait dengan

kegiatan tersebut. Hasil telaahan tersebut digunakan untuk mengetahui atau melakukan pengecekan kebenaran *material balance (water balance)* dan potensi adanya *bypass*.

- 6). Dokumen pengendalian pencemaran air lainnya yang dimiliki penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan seperti: catatan adanya kondisi up-normal (darurat), bencana yang mempengaruhi kinerja pengendalian pencemaran air, dan/atau pelanggaran-pelanggaran. Apabila pelanggaran dilakukan dalam kurun waktu dekat dengan pelaksanaan pengawasan, tim pengawas melakukan pengecekan terhadap laporan dan kondisi lapangan terkait dengan upaya-upaya perbaikan/pemulihannya.
- 7). Dokumen laporan upaya pemulihan kualitas lingkungan: apabila ada sejarah pelanggaran atau pencemaran air yang dilakukan penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan.

### 3. Pemeriksaan Fasilitas Pengendalian Pencemaran Air

Pemeriksaan terhadap fasilitas pengendalian pencemaran air merupakan kegiatan kunci dalam pengendalian pencemaran air. Untuk itu, beberapa hal penting berikut yang dilaksanakan oleh PPLHD dalam pemeriksaan kegiatan pembuangan air limbah:

- a. Pemeriksaan terhadap sumber-sumber air limbah mulai dari ruang proses produksi utama, pabrik pendukung dan kegiatan utilitas seperti air *blowdown steam boiler, power boiler, boiler oil thermal heater (OTH), oil catcher* pada genset, *cogen, power plant*, tungku pembakaran, air limbah dari *wet scrubber, stock pile* batubara, regenerasi resin pada *water treatment plant*, pencucian kemasan bekas bahan kimia, air limbah domestik serta laboratorium.
- b. Pemeriksaan kondisi seluruh saluran dari proses produksi hingga kegiatan utilitas. Tim pengawas harus melakukan beberapa langkah berikut pada kondisi yang bersesuaian:
  - 1). Jika menemukan pintu air pada saluran, periksa dari mana dan kemana arah aliran di dalam saluran tersebut.
  - 2). Ada atau tidaknya potensi saluran-saluran lain yang berasal dari proses produksi yang tidak menuju ke IPAL.
  - 3). Jika ditemukan aliran pada saluran dari proses produksi yang tidak menuju ke IPAL atau menuju ke sungai maka saluran tersebut disebut saluran *by pass*. Hal yang harus dilakukan adalah:
    - a). Mengambil sampel.  
Pada kondisi seperti ini, penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan juga dapat mengambil sampel (*split sample*) untuk *cross check*.
    - b). Mengambil gambar/foto saluran tersebut.
    - c). Menetapkan titik koordinat lokasi saluran *bypass*.
    - d). Mewajibkan pihak penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan untuk menutup secara permanen saluran tersebut.
    - e). Apabila penutupan saluran *by pass* secara permanen tidak dapat dilakukan pada saat pelaksanaan pengawasan tersebut, tim pengawas meminta kepada penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan untuk membuat surat pernyataan yang ditandatangani oleh penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan dan tim pengawas tentang penutupan saluran *bypass* tersebut. Penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan harus mengirim foto setelah saluran itu ditutup kepada tim pengawas.
- c. Pemeriksaan tersedianya alat pencatat debit (*flowmeter*) dan pencatatan debit air limbah pada saat pengawasan. Jika tidak tersedia alat pencatat debit maka tim pengawas dapat melakukan estimasi besarnya debit air limbah dengan perhitungan menggunakan rumus sebagaimana dituangkan dalam Tabel VI berikut.

Tabel VI. Rumus perhitungan debit air limbah di lapangan

d. Pemeriksaan terhadap Instalasi Pengolahan Air limbah (IPAL)

Walaupun tidak semua proses pengelolaan air limbah selalu menggunakan proses-proses sebagaimana disajikan dalam uraian berikut ini, namun pengelolaan air limbah akan disesuaikan dengan karakteristik air limbah yang dihasilkan. Sebagai contoh: untuk industri logam pengolahan air limbah hanya menggunakan proses fisik dan kimia, air limbah kelapa sawit hanya menggunakan proses fisik dan biologi seperti kolam oksidasi, industri tekstil dan kertas pada umumnya menggunakan proses fisik, kimia dan biologi, sedangkan untuk pertambangan batubara hanya menggunakan proses pengendapan. Secara garis besar, beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pemeriksaan terhadap IPAL dapat diuraikan di bawah ini.

1). *Pre-treatment*

Merupakan awal dari proses pengolahan air limbah yang meliputi sistem penyaringan kasar/halus, penangkap pasir, pengendapan secara grafitasi, pendinginan (*cooling tower*), ekualisasi, aerasi (*stripper*)

2). *Primary Treatment*

Merupakan proses pengolahan selanjutnya yang meliputi:

- a). Proses fisika, seperti : pengendapan secara grafitasi atau dengan bantuan kisi-kisi (*lamella clarifier*), pengapungan, penyaringan, *stripper*, pendinginan (*cooling*)
- b). Proses kimia, seperti:
  - (1) Netralisasi, misalnya dengan pemakaian bahan kimia :  $H_2SO_4$ , NaOH, HCl, Kapur.
  - (2) Koagulasi dan flokulasi, misalnya dengan pemakaian bahan kimia tawas ( $Al_2(SO_4)_3$ ), PAC, DCA (*dechlorination agent*), polymer, kapur, dan *ferro sulfat*.

3). *Secondary Treatment:*

Meliputi proses biologi seperti proses lumpur aktif, cakram biologis/RBC (*Rotating Biological Contactor*), reaktor bertahap/SBR (*Sequencing Batch Reactor*), parit oksidasi (*oxidation ditch*), *facultatif pond*, *oxidation pond*, *trickling filter*, dan *anaerob*. Hal yang perlu diperhatikan di dalam pemantauan proses biologi (*aerob*) yaitu tingkat aktivitas bakteri dalam melakukan degradasi polutan. Hal ini dengan melihat konsentrasi mikroorganisme melalui pengukuran kadar MLSS (*mixed liquor suspended solids*) yang angkanya akan berbeda pada setiap jenis pengolahan secara biologi, yaitu berkisar antara 1500 – 6000 ppm. Sedangkan pada proses biologi anaerob aktivitas bakteri dapat dilihat dengan terbentuknya gas metan ( $CH_4$ ).

4). *Tertiary Treatment.*

Pengolahan ini dilakukan jika effluent akan digunakan untuk kebutuhan tertentu, misalnya untuk daur ulang air limbah. Bentuk *tertiary treatment* antara lain: *sand filter*, *carbon filter*, *ion exchange*, membran, desinfeksi, dan *Reverse Osmosis (RO)*.

Untuk mengetahui proses fisika berlangsung dengan baik, dikarenakan proses fisika tidak ada penambahan bahan kimia, proses ini hanya perlu dilakukan perawatan yang baik, beberapa indikator ini dapat digunakan misalnya: tidak terdapat penumpukan endapan padatan atau gumpalan yang mengapung pada bak pengendap awal sehingga dapat mengurangi volume bak pengendapan tersebut, tidak terjadi penyumbatan/penumpukan kotoran pada *bar screen* dan suhu air limbah tidak lebih dari 40 °C.

Untuk mengetahui proses kimia berjalan dengan baik yaitu di dalam bak flokulasi terlihat gumpalan-gumpalan (*floc*) yang mengendap secara visual jelas terpisah dengan air yang sudah bening. Untuk mengetahui proses kimia apakah berjalan secara kontinyu, perlu diperiksa pemakaian bahan kimia dalam satu hari dan ketersediaan *stock* bahan kimia yang ada, karena sering kali proses ini tidak dioperasikan jika tidak sedang dilakukan pengawasan.

Proses biologi *aerobic* berjalan dengan baik jika di dalam bak lumpur aktif (*activated sludge*) terbentuk gumpalan – gumpalan (*floc*) dan berwarna coklat tua serta tidak berbau, karena bau seperti telur busuk menunjukkan adanya gas Hidrogen Sulfida ( $H_2S$ ) yang dihasilkan oleh permukaan zat-zat organik dalam kondisi *anaerobic*. Sedangkan proses biologi *anerobic* dapat dikatakan berjalan dengan baik jika dihasilkan gas metan ( $CH_4$ ) dan terdapat pengelolaan gas metan tersebut.

PPLHD sebaiknya mencatat semua kondisi unit pengolahan (*treatment*) tersebut yang ditemukan pada saat pengawasan.

- e. Pemeriksaan persyaratan teknis dalam melakukan pengelolaan air limbah sekurang-kurangnya memperhatikan beberapa hal sebagai berikut:
  - 1). Apakah melakukan pengelolaan air limbah sehingga mutu air limbah yang dibuang ke lingkungan tidak melampaui BMAL yang telah ditetapkan?
  - 2). Apakah membuat saluran pembuangan air limbah yang kedap air sehingga tidak terjadi perembesan air limbah ke lingkungan?
  - 3). Apakah sudah memasang alat ukur debit (*flowmeter*) atau laju alir air limbah dan melakukan pencatatan debit harian air limbah tersebut?
  - 4). Apakah melakukan pengenceran air limbah, termasuk mencampurkan buangan air bekas pendingin ke dalam aliran pembuangan air limbah?
  - 5). Apakah sudah memisahkan saluran pembuangan air limbah dengan saluran limpahan air hujan?
  - 6). Apakah sudah memeriksakan kadar parameter air limbah secara periodik setiap bulan sekali?
  - 7). Apakah sudah melaporkan kadar kualitas air limbah, debit harian dan kapasitas produksi bulanan secara rutin setiap 3 (tiga) bulan sekali?
- f. Pemeriksaan terhadap pelaksanaan pemanfaatan air limbah untuk *land application* sekurang-kurangnya dilakukan pada:
  - 1). Kondisi saluran air limbah menuju dan di lokasi pemanfaatan (saluran *fleetbed*, *furrow*). Pemeriksaan ini dilakukan untuk mengetahui apakah:
    - a). Ada atau tidaknya kebocoran yang disebabkan rusaknya dan/atau kurang terawatnya saluran pemanfaatan air limbah.
    - b). Ada atau tidaknya potensi pembuangan air limbah dari kolam IPAL ke air atau sumber air dengan kualitas yang tidak sesuai dengan BMAL yang dibuang ke sumber air.
    - c). Pengaliran air limbah menuju lokasi yang tidak sesuai dengan lokasi pemanfaatan yang ditetapkan di dalam izinnya.
    - d). Memeriksa ada atau tidaknya hubungan saluran pemanfaatan dengan sumber air di lokasi pemanfaatan.
  - 2). Memeriksa potensi *runoff*.
  - 3). Kondisi dan pemilihan lokasi sumur pemantauan kualitas air tanah.
  - 4). Kondisi lahan dan pemilihan titik pemantauan kualitas tanah.

- 5). Pencocokan lokasi lahan, dan jenis tanah pemanfaatan disesuaikan dengan izin dan dokumen laporan pengkajian pemanfaatan air limbah sebagai persyaratan permohonan izin pemanfaatan air limbah.
- g. Pemeriksaan terhadap pelaksanaan minimisasi limbah (*Reduce, Reuse, dan Recycle*).

Jika penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan melakukan proses *Reduce, Reuse, Recycle* air limbah yang dihasilkan, perlu dilakukan pemeriksaan dengan teliti terhadap instalasi sarana yang digunakan untuk proses minimisasi air limbah tersebut baik yang dilakukan melalui proses *Reduce, Reuse, Recycle*. Terkadang instalasi tersebut dapat berupa *close-loop* yang sulit untuk diperiksa ataupun dengan menggunakan saluran-saluran yang mudah untuk mengidentifikasi ada atau tidaknya potensi *over flow* atau pelepasan air limbah yang belum diolah dengan sempurna atau bahkan tanpa pengelolaan (*by-pass*) serta kebocoran-kebocoran.

Ada beberapa usaha dan/atau kegiatan yang melengkapi saluran-saluran yang digunakan untuk pelaksanaan 3R tersebut dengan alat pengukur debit, namun ada pula yang tidak melakukan pemantauan dan perhitungan *water balance*-nya.

Pada kondisi usaha dan/atau kegiatan sudah melengkapi saluran tersebut dengan alat ukur debit, tim pengawas:

- 1). Mencocokkan hasil pemantauan tersebut dengan perhitungan *water balance* dan kinerja teknologi 3R yang digunakan.
- 2). Memeriksa kondisi fisik saluran-saluran tersebut.
- 3). Memeriksa kondisi alat ukur debit tersebut apakah bekerja dengan baik.

Pada kondisi usaha dan/atau kegiatan belum melengkapi saluran tersebut dengan alat ukur debit, tim pengawas:

- 1). Melakukan perhitungan air limbah yang digunakan untuk 3R dan besarnya air sumber yang digunakan pada saluran-saluran yang bersangkutan.
- 2). Mencocokkan perhitungan *water balance*, terkait dengan potensi ada atau tidaknya salah perhitungan dan/atau *by pass*.

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pemeriksaan air limbah yang didaur ulang adalah :

- 1). Memastikan berapa persentase air limbah yang didaur ulang dan keseimbangan neraca air usaha dan/atau kegiatan;
- 2). Memastikan kesesuaian kualitas air limbah yang digunakan kembali melalui mekanisme 3R dengan persyaratan kualitas air untuk unit proses yang menggunakan mekanisme 3R. Sebagai contoh apabila air limbah tersebut akan digunakan kembali dalam proses produksi, apakah kualitas air limbah yang akan diresirkulasikan ke proses produksi telah memenuhi kualitas sebagai air baku unit proses produksi tersebut.
- 3). Apakah tersedia SOP (*Standard Operating Procedure*) mengenai tindakan darurat apabila terjadi kondisi dimana air limbah tidak dapat diolah dengan sempurna sehingga tidak dapat didaur ulang.
- 4). Apakah pernah terjadi kondisi darurat sehingga air limbah dibuang ke lingkungan dan apakah pada kondisi tersebut perusahaan melakukan pengecekan kualitas air limbah yang dibuang ke lingkungan tersebut.

#### 4. Pengambilan Contoh Uji Air Limbah.

Tim pengawas dapat menunjuk laboratorium yang sudah terakreditasi untuk melakukan pengambilan contoh uji air limbah pada saluran yang telah ditentukan sebelumnya, sekaligus melakukan analisis air limbah tersebut. Metode pengambilan contoh uji dan analisa lapangan (insitu) air limbah sebagai berikut:

- a. Pengambilan Contoh Uji Air Limbah pada kegiatan Pembuangan air limbah:

Beberapa hal yang perlu diperhatikan oleh PPLHD dalam pengambilan sampel air limbah pada usaha dan/atau kegiatan yang melakukan pembuangan air limbah ke sumber air, antara lain:

- 1). Mengambil sampel air limbah pada saluran *outlet* dan *Inlet* IPAL. Sampel *Inlet* hanya diambil jika memang diperlukan untuk mengetahui efisiensi IPAL atau untuk membantu penelusuran dan pencocokan asal air limbah apabila terjadi *bypass*.
- 2). Jumlah pengambilan sampel air limbah sekurang-kurangnya untuk *outlet* sebelum berhubungan dengan lingkungan berjumlah 2 (dua) buah yaitu 1 (satu) buah sampel diawetkan dan 1 (satu) buah sampel lagi tidak diawetkan. Cara pengawetan dan penyimpanan sampel air limbah sesuai SNI 6989.57:2008 pada Tabel VII.
- 3). Metode Pengambilan contoh:
  - a) Pengambilan sampel sesaat (*grab*) yaitu sampel diambil langsung pada saat pengawasan, metode ini menunjukkan sifat contoh pada saat sampel diambil.
  - b) Pengambilan sampel gabungan tempat yaitu sampel diambil dalam satu saluran namun dilakukan di beberapa titik dengan volume dan waktu sama.
  - c) Pengambilan sampel dengan gabungan waktu yaitu merupakan campuran sampel air limbah dari titik sama dengan waktu berbeda.
  - d) Pengambilan sample terpadu yaitu pengambilan sampel dengan cara gabungan waktu dan gabungan tempat.

Biasanya pengambilan sampel yang sering dilakukan oleh pihak penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan untuk swapantau atau yang dilakukan oleh tim pengawas adalah pengambilan sampel sesaat (*grab*).
- 4). Pengambilan sampel tersebut dilakukan sesuai dengan standar pengambilan sampel yang berlaku secara nasional dan ditetapkan melalui SNI.
- 5). Hal-hal yang dicatat pada saat pengambilan sampel adalah: titik koordinat lokasi pengambilan sampel yang ditetapkan dengan menggunakan GPS, keadaan cuaca, waktu, tanggal, pH, debit air limbah, temperatur dan kode sampel.
- 6). Memberikan label pada kemasan (wadah) sampel air limbah. Informasi yang tertuang di dalam label kemasan (wadah) sampel sekurang-kurangnya memuat:
  - a) Hari, tanggal, dan waktu pengambilan sampel.
  - b) Lokasi pengambilan sampel.
  - c) Jenis sampel.
  - d) pH sample.
  - e) Suhu air limbah sampel dan suhu udara pada saat pengambilan sampel.
  - f) Cuaca pada saat pengambilan sampel (cerah, mendung, atau hujan).
  - g) Baku mutu yang menjadi acuan pengujian di laboratorium.
- 7). Penyegelan kemasan (wadah) sampel diperlukan untuk menjaga keamanan sampel selama perjalanan menuju laboratorium pengujian.

Tabel VII. Tabel Cara Pengawetan dan Penyimpanan Contoh Air Limbah

No	Parameter	Wadah Penyimpanan	Minimum Jumlah Sampel yang Diperlukan (mL)	Pengawetan	Lama Penyimpanan Maksimum yang Dianjurkan	Lama Penyimpanan Maksimum Menurut EPA
1	Asiditas	P,G (B)	100	Pendinginan	24 jam	14 hari
2	Alkalinitas	P,G	200	Pendinginan	24 jam	14 hari
3	BOD	P,G	10000	Pendinginan	6 jam	2 hari
4	Boron	P	100	Tambahkan HNO <sub>3</sub> sampai pH<2 didinginkan	28 hari	6 bulan

5	Total Organik Karbon	G	100	Pendinginan dan ditambahkan KCl sampai pH<2	7 hari	28 hari
6	Karbondioksida	P,G	100	Langsung dianalisa	-	-
7	COD	P,G	100	Analisa secepatnya atau tambahkan H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> sampai pH<2 didinginkan	7 hari	28 hari
8	Minyak dan Lemak	G, Bermulut Lebar dan dikalibrasi	1000	Tambahkan H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> sampai pH<2, didinginkan	28 hari	28 hari
9	Bromida	P,G	-	Tanpa diawetkan	28 hari	28 hari
10	Sisa Klor	P,G	500	Segera dianalisa	0,5 jam	0,5 jam
11	Klorofil	P,G	500	Ditempat gelap	30 hari	30 hari
12	Total Sianida	P,G	500	Ditambahkan NaOH sampai pH>12 dinginkan di tempat gelap	24 jam	14 hari (24 jam jika terdapat sulfida di dalam contoh)
13	Fluorida	P	500	Tanpa diawet	28 hari	28 hari
14	Iodin	P,G	500	Segera dianalisa	0,5 jam	0,5 jam
15	Logam (secara umum)	P(A), G(A)	-	Untuk logam-logam terlarut contoh air segera disaring, ditambahkan HNO <sub>3</sub> sampai pH<2	6 bulan	6 bulan
	Kromium VI	P(A), G(A)	300	Dinginkan	24 jam	1 hari
	Air Raksa	P(A), G(A)	500	Tambahkan HNO <sub>3</sub> sampai pH<2 dinginkan	28 hari	28 hari
16	Amonia-Nitrogen	P,G	500	Analisa secepatnya atau tambahkan H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> sampai pH<2, dinginkan	7 hari	28 hari
17	Nitrat-Nitrogen	P.G	100	Analisa secepatnya atau dinginkan	48 jam	2 hari (28 hari jika contoh air diklorinasi)
18	Nitrat+Nitrit	P,G	200	Tambahkan H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> sampai pH<2, dinginkan	-	28 hari
19	Nitrogen Organik, Kjedal	P,G	100	Dinginkan; Tambahkan H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> samaai pH<2	7 hari	28 hari
20	Nitrat-Nitrogen	P.G	100	Analisa secepatnya atau dinginkan	-	2 hari
21	Phenol	P,G	500	Dinginkan; Tambahkan H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> samaai pH<2	-	28 hari
22	Oksigen Terlarut	G Botol BOD	300			
	Dengan Elektroda			Langsung dianalisa	-	0,25 jam
	Metoda Winkler			Titration dapat ditunda setelah contoh diasamkan	8 jam	8 jam
23	Ozon	G	1000	Segera dianalisa	0,5 jam	0,5 jam
24	pH	P,G	-	Segera dianalisa	2 jam	2 jam
25	Fosfat	G (A)	100	Untuk fosfat terlarut segera disaring, dinginkan	48 jam	
26	Salinitas	P	-	Dinginkan, jangan dibekukan	-	6 bulan
27	Sulfat	P,G	-	dinginkan	28 hari	28 hari

28	Sulfida	P,G	100	Dinginkan; tambahkan 4 tetes 2 N seng asetat/100 mL contoh; tambahkan NaOH sampai pH>9	28 hari	7 hari
29	Pestisida	G (S)	-	Dinginkan; tambahkan 1000 mg asam askorbat per liter contoh jika terdapat khlorin	7 hari	7 hari untuk ekstraksi; 40 hari setelah diekstraksi
30	VOC	G (S)	-	Dinginkan pada suhu $4^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ , 0,008% $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ disesuaikan	14 hari	
31	Senyawa aromatik dan akrolin dan akrilonitril	G, Teflon line cap	1000	Dinginkan pada suhu $4^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$	3 hari	24 jam
Keterangan: Didinginkan pada suhu $4^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ P : plastik (polietilen atau sejenisnya) G(A) : gelas dicuci dengan 1+1 $\text{HNO}_3$ P(A) : plastik dicuci dengan 1+1 $\text{HNO}_3$ G(S) : gelas dicuci dengan pelarut organik						

b. Pengambilan Contoh Uji Dalam Kegiatan Pemanfaatan Air Limbah.

Pengambilan sampel untuk kegiatan pemanfaatan air limbah pada tanah dilakukan dengan mengacu pada Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 28 Tahun 2003 tentang Pedoman Teknis Pengkajian Pemanfaatan Air Limbah Industri Minyak Sawit Pada Tanah di Perkebunan Kelapa Sawit dan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 29 Tahun 2003 tentang Pedoman dan Tata Cara Perizinan Pemanfaatan Air Limbah Industri Minyak Kelapa Sawit Pada Tanah di Perkebunan Kelapa Sawit, antara lain meliputi titik-titik berikut:

- 1). Pada *outlet* di lokasi pemanfaatan pada saat air limbah belum berinteraksi dengan lingkungan. Oleh karena banyaknya *outlet* pada blok-blok lokasi pemanfaatan, PPLHD dapat melakukan pengambilan sampel pada salah satu titik *outlet* di salah satu lokasi pemanfaatan. Sebenarnya akan lebih lengkap apabila sampel juga diambil di *outlet* IPAL sebelum menuju saluran pemanfaatan. Sampel *outlet* IPAL ini diperlukan untuk mengetahui sejauhmana adanya perubahan kualitas sepanjang perjalanan dari kolam IPAL terakhir dengan kualitas air limbah yang akan berinteraksi dengan lahan pemanfaatan.
- 2). Di 3 (tiga) lokasi sumur pantau untuk pemantauan air tanah. Cara pengawetan dan penyimpanan sampel air tanah sesuai SNI 6989.58:2008 pada Tabel VIII.
- 3). Pengambilan sampel tanah di lokasi pemanfaatan dan kontrol.

Tabel VIII. Cara Pengawetan dan Penyimpanan Contoh Air Tanah

No	Parameter	Wadah Penyimpanan	Minimum Jumlah Sampel yang	Pengawetan	Lama Penyimpanan Maksimum	Lama Penyimpanan Maksimum Menurut EPA
----	-----------	-------------------	----------------------------	------------	---------------------------	---------------------------------------

			Diperlukan (mL)		yang Dianjurkan	
1	Asiditas	P,G (B)	100	Pendinginan	24 jam	14 hari
2	Alkalinitas	P,G	200	Pendinginan	24 jam	14 hari
3	Boron	P	100	Tambahkan HNO <sub>3</sub> sampai pH<2 didinginkan	28 hari	6 bulan
4	Total Organik Karbon	G	100	Pendinginan dan ditambahkan KCl sampai pH<2	7 hari	28 hari
5	Karbondioksida	P,G	100	Langsung dianalisa	-	-
6	COD	P,G	100	Analisa secepatnya atau tambahkan H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> sampai pH<2 didinginkan	7 hari	28 hari
7	Minyak dan Lemak	G, Bermulut Lebar dan dikalibrasi	1000	Tambahkan H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> sampai pH<2, didinginkan	28 hari	28 hari
8	Bromida	P,G	-	Tanpa diawetkan	28 hari	28 hari
9	Sisa Klor	P,G	500	Segera dianalisa	0,5 jam	0,5 jam
10	Klorofil	P,G	500	Ditempat gelap	30 hari	30 hari
11	Total Sianida	P,G	500	Ditambahkan NaOH sampai pH>12 dinginkan di tempat gelap	24 jam	14 hari (24 jam jika tedapat sulfida di dalam contoh)
12	Fluorida	P	500	Tanpa diawet	28 hari	28 hari
13	Iodin	P,G	500	Segera dianalisa	0,5 jam	0,5 jam
14	Logam (secara umum)	P(A), G(A)	-	Untuk logam-logam terlarut contoh air segera disaring, ditambahkan HNO <sub>3</sub> sampai pH<2	6 bulan	6 bulan
	Kromium VI	P(A), G(A)	300	Dinginkan	24 jam	1 hari
	Air Raksa	P(A), G(A)	500	Tambahkan HNO <sub>3</sub> sampai pH<2 dinginkan	28 hari	28 hari
15	Amonia-Nitrogen	P,G	500	Analisa secepatnya atau tambahkan H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> sampai pH<2, dinginkan	7 hari	28 hari
16	Nitrat-Nitrogen	P.G	100	Analisa secepatnya atau dinginkan	48 jam	2 hari (28 hari jika contoh air diklorinasi)
17	Nitrat+Nitrit	P,G	200	Tambahkan H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> sampai pH<2, dinginkan	-	28 hari
18	Nitrogen Organik, Kjedal	P,G	100	Dinginkan; Tambahkan H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> samaai pH<2	7 hari	28 hari
19	Nitrat-Nitrogen	P.G	100	Analisa secepatnya atau dinginkan	-	2 hari
20	Phenol	P,G	500	Dinginkan;	-	28 hari

				Tambahkan H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> samaai pH<2		
21	Oksigen Terlarut  Dengan Elektroda  Metoda Winkler	G Botol BOD	300	Langsung dianalisa  Titrasi dapat ditunda setelah contoh diasamkan	-  8 jam	0,25 jam  8 jam
22	Ozon	G	1000	Segera dianalisa	0,5 jam	0,5 jam
23	pH	P,G	-	Segera dianalisa	2 jam	2 jam
24	Fosfat	G (A)	100	Untuk fosfat terlarut segera disaring, dinginkan	48 jam	
25	Salinitas	P	-	Dinginkan, jangan dibekukan	-	6 bulan
26	Sulfat	P,G	-	dinginkan	28 hari	28 hari
27	Sulfida	P,G	100	Dinginkan; tambahkan 4 tetes 2 N seng asetat/100 mL contoh; tambahkan NaOH sampai pH>9	28 hari	7 hari
28	Pestisida	G (S)	-	Dinginkan; tambahkan 1000 mg asam askorbat per liter contoh jika terdapat khlorin	7 hari	7 hari untuk ekstraksi; 40 hari setelah diekstraksi
29	VOC	G (S)	-	Dinginkan pada suhu 4°C+2°C, 0,008% Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> disesuaikan	14 hari	
30	Senyawa aromatik dan akrolin dan akrilonitril	G, Teflon line cap	1000	Dinginkan pada suhu 4°C+ 2°C	3 hari	24 jam

Keterangan:

Didinginkan pada suhu 4°C + 2°C

P : plastik (polietilen atau sejenisnya)

G(A) : gelas dicuci dengan 1+1 HNO<sub>3</sub>

P(A) : plastik dicuci dengan 1+1 HNO<sub>3</sub>

G(S) : gelas dicuci dengan pelarut organik

### c. Pengambilan Contoh Uji pada pelaksanaan kegiatan 3R

Pengambilan sampel air limbah diperlukan apabila kondisi saluran air limbah dalam bentuk saluran terbuka dan dinilai potensial adanya pembuangan ke lingkungan.

## 5. Pembuatan Berita Acara Pengawasan

Untuk menyusun berita acara ketua tim pengawas dapat meminta waktu dan tempat kepada pihak penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan untuk mendiskusikan temuan dan rencana tindak, sebaiknya dalam diskusi ini pihak penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan tidak diikutsertakan. Berita acara pengawasan pengendalian pencemaran air sekurang-kurangnya memuat hal-hal sebagai berikut:

a. Hasil temuan yang sesuai dan tidak sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

- b. Berita acara pengawasan ditandatangani oleh saksi-saksi pihak penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan dan tim pengawas.

### C. Kegiatan Pasca Pengawasan

Kegiatan yang dilaksanakan oleh PPLHD pasca pengawasan sekurang-kurangnya meliputi beberapa hal sebagaimana disajikan dalam uraian di bawah ini.

#### 1. Pengiriman sampel air limbah ke laboratorium

Sampel air limbah dikirim ke laboratorium dengan membawa surat permohonan analisis terhadap sampel yang dikirim. Laboratorium lingkungan yang digunakan untuk analisis pemantauan air limbah adalah laboratorium yang sudah terakreditasi yang ditunjuk oleh gubernur. Jika gubernur belum menunjuk laboratorium lingkungan, analisis dilakukan oleh laboratorium lingkungan yang ditunjuk Menteri sebagaimana diatur dalam ketentuan Pasal 16 Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air.

Tim pengawas yang melakukan pengiriman sampel air limbah ke laboratorium dan pihak laboratorium yang menerima sampel tersebut menandatangani berita acara serah terima sampel air limbah. Tim pengawas juga harus menyebutkan peraturan BMAL yang mana yang digunakan sebagai acuan, hal ini menyangkut kesesuaian parameter-parameter pengujiannya.

#### 2. Pengelolaan Data

Semua data yang diperoleh diolah dengan *database* dalam komputer, semua foto yang diperlukan dicetak dan dikumpulkan ke dalam file agar mudah dicari jika diperlukan.

#### 3. Pembuatan laporan

Struktur dan muatan laporan hasil pengawasan yang harus disusun oleh tim pengawas sekurang-kurangnya memuat informasi umum, pendahuluan, pengendalian pencemaran air, rencana tindak dan kesimpulan. Muatan laporan hasil pengawasan tersebut antara lain sebagai berikut:

##### a. Informasi Umum

Merupakan data informasi umum usaha dan/atau kegiatan yang meliputi:

- 1). Nama usaha dan/atau kegiatan.
- 2). Jenis usaha dan/atau kegiatan.
- 3). Alamat.
- 4). Website usaha dan/atau kegiatan.
- 5). Status permodalan.
- 6). Pemilik.
- 7). Bank.
- 8). Tanggal pengawasan.
- 9). Contact person usaha dan/atau kegiatan.
- 10). Petugas pengawas.
- 11). Dokumen Amdal, UKL-UPL atau dokumen yang dipersamakan dengan dokumen dimaksud yang dimiliki.

##### b. Pendahuluan

Uraikan dengan singkat mengenai hal-hal sebagai berikut:

- 1). Alur proses produksi.
- 2). Kapasitas produksi terpasang dan nyata.
- 3). Produk utama.
- 4). Produk samping.
- 5). Bahan baku dan bahan penolong dalam proses produksi.

- 6). Sumber-sumber limbah.
  - 7). Kondisi *housekeeping*.
  - 8). Merek produk atau merek dagang.
  - 9). Prosentase produk yang diekspor dan lokal.
  - 10). Status permodalan.
  - 11). Sistem manajemen lingkungan.
  - 12). Jumlah karyawan.
  - 13). Luas lahan.
- c. Pengendalian Pencemaran Air  
Uraikan dengan singkat, antara lain :
- 1). Sumber –sumber air limbah yang dihasilkan.
  - 2). Air limbah dari sumber mana saja yang diolah di IPAL.
  - 3). Sumber-sumber air limbah mana saja yang tidak diolah di IPAL dan bagaimana cara pengelelolannya.
  - 4). Kesesuaian kewajiban penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan.
  - 5). Parameter air limbah yang diuji.
  - 6). Evaluasi hasil pengujian air limbah terhadap BMAL dalam 1 (satu) tahun terakhir.
  - 7). Pelaporan data swapantau kepada instansi terkait.
  - 8). Catatan kasus pencemaran air yang terjadi 1 (satu) tahun terakhir.
  - 9). Tingkat penataan penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan terhadap BMAL yang meliputi: debit, konsentrasi dan beban pencemaran.
- d. Rencana Tindak  
Butir ini memuat uraian singkat dan padat tentang hal-hal sebagai berikut:
- 1). Rencana perbaikan pengelolaan lingkungan hasil temuan pengawasan serta waktu perbaikan yang disepakati.
  - 2). Laporan kemajuan perbaikan yang telah dilakukan.
- e. Kesimpulan  
Menjelaskan mengenai tingkat penataan penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan terhadap peraturan perundang-undangan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup khususnya pengendalian pencemaran air:
- 1). **Penaatan Terhadap BMAL**  
Untuk mengetahui tingkat penataan terhadap BMAL, terlebih dahulu perlu ditetapkan BMAL yang diacu sebagaimana gambar 1 berikut.

Gambar 1.  
Mekanisme Penetapan BMAL Acuan  
Dalam Pelaksanaan Pengawasan

- 2). Pnaatan dalam aspek teknis yaitu:
  - a). Melakukan pengelolaan limbah cair sehingga mutu limbah cair yang dibuang ke lingkungan tidak melampaui BMAL yang telah ditetapkan.
  - b). Membuat saluran pembuangan air limbah yang kedap air sehingga tidak terjadi perembesan air limbah ke lingkungan.
  - c). Memasang alat ukur debit atau laju alir air limbah dan melakukan pencatatan debit harian air limbah tersebut.
  - d). Tidak melakukan pengenceran air limbah, termasuk mencampurkan buangan air bekas pendingin ke dalam aliran pembuangan air limbah.
  - e). Memisahkan saluran pembuangan air limbah dengan saluran limpahan air hujan.
- 3). Pnaatan dalam aspek administratif yaitu:
  - a). Memeriksa kadar parameter BMAL secara periodik sekurang-kurangnya 1 (satu) kali dalam sebulan.
  - b). Melakukan pencatatan produksi bulanan senyatanya.
  - c). Menyampaikan laporan tentang catatan debit harian, kadar parameter BMAL, produksi bulanan senyatanya sekurang-kurangnya 3 (tiga) bulan sekali kepada bupati, gubernur, instansi teknis yang membidangi industri lain yang dianggap perlu sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

#### 4. Penyusunan Rekomendasi dan rencana tindak hasil pengawasan

Rencana tindak yang harus dilakukan oleh penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan terhadap hasil temuan yang tidak sesuai dengan peraturan perundang-undangan dengan mencantumkan batas waktu perbaikan, rencana tindak disusun oleh PPLHD terdiri dari:

##### a. Penyiapan Surat Tindak Lanjut Hasil Pengawasan

Draft surat tindak lanjut hasil pengawasan yang akan ditandatangani oleh pejabat berwenang yang merupakan pimpinan instansi dan menjadi atasan PPLHD. Surat tindak lanjut hasil pengawasan memuat hasil temuan-temuan lapangan selama pengawasan yang telah dilengkapi dengan analisis yuridisnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Rencana tindak ini juga harus dilengkapi dengan batas waktu perbaikan. Di dalam surat tindak lanjut hasil pengawasan, pejabat pada Instansi yang bersangkutan dapat menambah ketidaktaatan lain yang terlewat pada saat pengawasan.

Surat tindak lanjut hasil pengawasan disampaikan oleh instansi yang berwenang sehingga diharapkan agar penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan segera menindaklanjutinya dengan perbaikan-perbaikan kinerja pengendalian pencemaran air pada khususnya dan pengelolaan lingkungan pada umumnya. Surat tindak lanjut ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk memberikan sanksi administratif berupa teguran tertulis, paksaan pemerintahan, pembekuan izin, atau pencabutan izin. Apabila sanksi administratif tersebut tidak efektif dan apabila ditemukan indikasi terjadinya

tindak pidana lingkungan hidup, dapat diusulkan tindakan lebih lanjut dengan menyerahkan hasil pengawasan (pulbaket) untuk penyidikan.

- b. Penyusunan rencana pengecekan perbaikan yang dilakukan penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan.

Rencana ini ditetapkan sesuai dengan batas waktu perbaikan yang tertuang dalam surat tindak lanjut hasil pengawasan.

- c. Usulan-usulan saran tindak apabila penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan tidak melakukan perbaikan sebagaimana tertuang dalam surat tindak lanjut hasil pengawasan.

BUPATI LOMBOK UTARA,

H. DJOHAN DJSAMSU

Salinan sesuai dengan aslinya  
KEPALA BAGIAN HUKUM  
DAN ORGANISASI,

R. EKA ASMARAHADI  
NIP. 19750515 200312 1 014