

# TATA CARA PENGUKURAN MUKA AIR TANAH DI TITIK PENAATAN EKOSISTEM GAMBUT

(Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan R.I

Nomor P.15/MENLHK/SETJEN/KUM.1/2/2017, tanggal 9 Februari 2017)

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA  
MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN  
REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang :

- a. bahwa untuk meningkatkan upaya-upaya perlindungan fungsi Ekosistem Gambut yang rentan dan telah mengalami kerusakan, diperlukan langkah-langkah perlindungan agar fungsi ekologis Ekosistem Gambut dalam mendukung kelestarian keanekaragaman hayati, pengelolaan air, sebagai penyimpan cadangan karbon, penghasil oksigen, dan penyeimbang iklim dapat tetap terjaga;
- b. bahwa berdasarkan ketentuan Pasal 23 Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2014 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2014 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut, dalam rangka pencegahan kerusakan Ekosistem Gambut diperlukan pengukuran muka air tanah di titik penaatan Ekosistem Gambut;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan tentang Tata Cara Pengukuran Muka Air Tanah di Titik Penaatan Ekosistem Gambut;

Mengingat :

1. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 167, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3888), sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2004 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Kehutanan menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 86, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4412);
2. 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);
3. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan 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);
4. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2014 tentang Perkebunan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 308, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5613);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 48, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5285);
6. Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2014 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 209, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5580) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2014 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 260, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5957);
7. Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2015 tentang Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun

2015 Nomor 17);

8. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.18/Menlhk-II/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 713);

#### MEMUTUSKAN:

Menetapkan :

**PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN TENTANG TATA CARA PENGUKURAN MUKA AIR TANAH DI TITIK PENAAATAN EKOSISTEM GAMBUT.**

#### Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

1. Gambut adalah material organik yang terbentuk secara alami dari sisa-sisa tumbuhan yang terdekomposisi tidak sempurna dengan ketebalan 50 (lima puluh) centimeter atau lebih dan terakumulasi pada rawa.
2. Ekosistem Gambut adalah tatanan unsur Gambut yang merupakan satu kesatuan utuh menyeluruh yang saling mempengaruhi dalam membentuk keseimbangan, stabilitas, dan produktivitasnya.
3. Kesatuan Hidrologis Gambut adalah Ekosistem Gambut yang letaknya di antara 2 (dua) sungai, di antara sungai dan laut dan/atau pada rawa.
4. Bangunan Air adalah bangunan yang berfungsi untuk mengendalikan laju aliran air.
5. Kanal adalah saluran yang menerima beban limpasan.
6. Sekat Kanal adalah salah satu bentuk bangunan air berupa sekat yang dibuat di dalam sebuah kanal yang telah ada di lahan Gambut untuk mencegah penurunan permukaan air di lahan Gambut sehingga lahan Gambut di sekitarnya tetap basah dan sulit terbakar.
7. Izin Lingkungan adalah izin yang diberikan kepada setiap orang yang melakukan usaha dan/atau kegiatan yang wajib Amdal atau UKL-UPL dalam rangka perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup sebagai prasyarat memperoleh izin usaha dan/atau kegiatan.
8. Titik Penaatan adalah satu atau lebih lokasi sebagai dasar untuk melaksanakan pengukuran muka air tanah pada Ekosistem Gambut sebagai titik kontrol pengawasan.
9. Titik Pengamatan adalah lokasi pemantauan yang dilakukan pada saat survei karakteristik Ekosistem Gambut termasuk pemantauan tinggi muka air melalui metode sistematik grid yang tersusun dari transek membujur dan melintang.
10. Titik Pemantauan adalah satu atau lebih lokasi yang ditetapkan untuk dijadikan pengukuran tinggi muka air tanah secara rutin untuk mengetahui status kerusakan Ekosistem Gambut.
11. Rencana Kerja Usaha yang selanjutnya disingkat RKU adalah rencana kerja untuk seluruh areal kerja IUPHHK untuk jangka waktu 10 (sepuluh) tahunan, antara lain memuat aspek kelestarian hutan, kelestarian usaha, aspek keseimbangan lingkungan dan pembangunan sosial ekonomi masyarakat setempat.
12. Menteri adalah menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.
13. Direktur Jenderal adalah Direktur Jenderal yang bertanggung jawab di bidang pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan.
14. Penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan adalah pemegang izin usaha, Kepala Kesatuan Pengelolaan Hutan atau kelompok masyarakat.

#### Pasal 2

- (1) Pengukuran muka air tanah pada Ekosistem Gambut ditentukan pada titik kontrol pengawasan yang disebut titik penaatan.
- (2) Penetapan titik penaatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) oleh Direktur Jenderal.
- (3) Direktur Jenderal dalam menetapkan titik penaatan Ekosistem Gambut sebagaimana dimaksud pada ayat (1) didasarkan pada:
  - a. titik pengamatan karakteristik pada Ekosistem Gambut dalam wilayah daerah provinsi dan kabupaten/kota; dan/atau
  - b. titik pemantauan muka air tanah areal usaha dan/atau kegiatan.
- (4) Titik penaatan muka air tanah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan pada paling sedikit 15% (lima belas perseratus) dari seluruh jumlah petak tanaman pokok atau blok produksi dan berada di tengah (centroid) petak tanaman pokok atau blok produksi.
- (5) Titik penaatan muka air tanah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan dasar dalam

penyesuaian perizinan selanjutnya.

### Pasal 3

- (1) Pelaksanaan pengukuran muka air tanah dilakukan oleh penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan.
- (2) Pelaksanaan pengukuran sebagaimana dimaksud pada ayat (1) di luar izin usaha dilakukan oleh Kepala Kesatuan Pengelolaan Hutan dan/atau kelompok masyarakat.

### Pasal 4

- (1) Pengukuran muka air tanah di titik penataan Ekosistem Gambut dilakukan untuk mengetahui kerusakan Ekosistem Gambut dengan fungsi budidaya dan fungsi lindung.
- (2) Titik penataan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan titik pemantauan muka air tanah.
- (3) Titik penataan Ekosistem Gambut sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dapat berasal dari:
  - a. titik pengamatan pelaksanaan survei karakteristik Ekosistem Gambut; dan
  - b. titik pemantauan kegiatan yang telah dilakukan pada areal usaha dan/atau kegiatan.
- (4) Titik penataan muka air tanah sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dipergunakan sepanjang berada dalam radius 50 (lima puluh) meter terhitung dari titik tengah (centroid) petak tanaman pokok atau blok produksi.
- (5) Penyebaran titik penataan muka air tanah sebagaimana dimaksud pada ayat (4) memperhatikan karakteristik lahan, topografi, zona pengelolaan air, kanal, dan/atau bangunan air.
- (6) Zona pengelolaan air ditentukan dari pengelompokan ketinggian permukaan air dengan rentang perbedaan 1 (satu) meter berdasarkan topografi.

### Pasal 5

- (1) Pada titik penataan dilakukan pengukuran:
  - a. lokasi, koordinat, dan elevasi titik penataan;
  - b. ketinggian muka air;
  - c. data curah hujan;
  - d. jam dan tanggal pengukuran; dan
  - e. laju subsidensi Gambut.
- (2) Pengukuran muka air tanah dilakukan dengan cara:
  - a. manual; dan/atau
  - b. otomatis.
- (3) Pengukuran muka air tanah dengan cara manual

sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a, dapat menggunakan batang pengukur.

- (4) Pengukuran muka air tanah dengan cara otomatis sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b dapat menggunakan data logger.

### Pasal 6

- (1) Informasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (1) selain tinggi muka air tanah diperoleh dari pengamatan pada titik penataan.
- (2) Pengukuran muka air tanah di titik penataan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (2) dilakukan dengan ketentuan:
  - a. pengukuran dengan cara manual paling sedikit 1 (satu) kali dalam 2 (dua) minggu; dan
  - b. pengukuran dengan cara otomatis paling sedikit 1 (satu) kali dalam sehari.
- (3) Pengukuran muka air tanah sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b dilakukan paling sedikit 1 (satu) data logger untuk mewakili setiap zona pengelolaan air.

### Pasal 7

- (1) Pada titik penataan dilengkapi dengan alat pengukur curah hujan.
- (2) 1 (satu) alat pengukur curah hujan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipasang untuk mewakili 20 (dua puluh) titik penataan sekitarnya.
- (3) Penyebaran alat pengukur curah hujan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disesuaikan dengan zona pengelolaan air.
- (4) Pengamatan curah hujan dilakukan setiap hari.

### Pasal 8

- (1) Informasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (1), hasil pengukuran muka air tanah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (2), dan pengamatan curah hujan dalam Pasal 7 ayat (4), dilaporkan kepada Direktur Jenderal setiap 3 (tiga) bulan sekali terhitung sejak bulan Januari pada tahun berjalan dalam bentuk softcopy dan hardcopy.
- (2) Selain informasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (1), laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) juga wajib dilengkapi dengan informasi mengenai:
  - a. tutupan lahan, penggunaan lahan dan kondisinya;
  - b. keberadaan flora dan fauna yang di lindungi;

- c. kondisi drainase alami dan buatan;
  - d. perkembangan kondisi atau tingkat kerusakan lahan Gambut;
  - e. kualitas air;
  - f. kondisi lingkungan; dan
  - g. kondisi sifat fisik lainnya.
- (3) Dalam keadaan tertentu, Direktur Jenderal dapat meminta laporan kurang dari 3 (tiga) bulan.

**Pasal 9**

- (1) Terhadap data pengukuran muka air tanah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (3) yang disampaikan oleh penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan dilakukan verifikasi oleh Direktur Jenderal.
- (2) Verifikasi yang dilakukan oleh Direktur Jenderal sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan cara:
- a. telaahan terhadap data yang disampaikan; dan/atau
  - b. pengecekan lapangan.
- (3) Pengecekan lapangan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b dapat dilakukan oleh Pejabat Pengawas Lingkungan Hidup atau Pejabat yang ditunjuk.

**Pasal 10**

Hasil analisis terhadap pengukuran muka air tanah di titik penataan digunakan sebagai dasar untuk:

- a. menerbitkan perintah untuk melaksanakan pemulihan kepada penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan;
- b. melakukan pengawasan; dan/atau
- c. melakukan evaluasi terhadap fungsi Ekosistem Gambut.

**Pasal 11**

Dalam hal penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan tidak melaksanakan kewajiban sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri ini, maka dikenakan sanksi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

**Pasal 12**

- (1) Biaya pelaksanaan pengukuran muka air tanah pada titik penataan dibebankan kepada penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan.
- (2) Biaya pelaksanaan pengukuran muka air tanah

pada titik penataan di luar areal izin usaha dibebankan pada Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN), Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD), atau sumber lain yang sah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

- (3) Pelaksanaan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan oleh Kepala Kesatuan Pengelolaan Hutan dan/atau kelompok masyarakat.

**Pasal 13**

- (1) Penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan wajib melakukan revisi RKU, Dokumen Rencana Usaha, Dokumen Rencana Pengelolaan atau sejenisnya untuk disesuaikan dengan Peraturan Menteri ini.
- (2) Penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan wajib mengajukan permohonan perubahan Izin Lingkungan sebagai akibat adanya Peraturan Menteri ini.

**Pasal 14**

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Menteri ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta

pada tanggal 9 Februari 2017

**MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN  
KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA,**

ttd.

**SITI NURBAYA**

Diundangkan di Jakarta

pada tanggal 27 Februari 2017

6 Desember 2016

**DIREKTUR JENDERAL  
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
REPUBLIK INDONESIA,**

ttd.

**WIDODO EKATJAHJANA**

**BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA  
TAHUN 2017 NOMOR 337**

**( BN )**