



SALINAN

GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

PERATURAN DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
NOMOR 15 TAHUN 2018  
TENTANG  
ENERGI TERBARUKAN

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA,

- Menimbang : a. bahwa sumber energi merupakan kekayaan alam sebagaimana diamanatkan dalam Pasal 33 Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yang dikuasai negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat;
- b. bahwa Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki potensi energi terbarukan yang perlu diusahakan dengan baik untuk menjamin ketersediaan energi;
- c. bahwa dalam rangka memberikan kepastian hukum pengelolaan energi terbarukan di Daerah Istimewa Yogyakarta perlu diatur dalam Peraturan Daerah;
- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan huruf c perlu menetapkan Peraturan Daerah tentang Energi Terbarukan;
- Mengingat : 1. Pasal 18 ayat (6) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
2. Undang-Undang Nomor 3 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah Istimewa Jogjakarta (Berita

- Negara Republik Indonesia Tahun 1950 Nomor 3) sebagaimana telah diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 1955 tentang Pengubahan Undang-Undang Nomor 3 jo. Nomor 19 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah Istimewa Yogyakarta (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1955 Nomor 43, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 827);
3. Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 96, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4746);
  4. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 82, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5234);
  5. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2012 tentang Keistimewaan Daerah Istimewa Yogyakarta (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 170, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5339);
  6. 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 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);

7. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 1950 tentang Berlakunya Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1950 tentang Pembentukan Provinsi Djawa Timur, Undang-Undang Nomor 3 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah Istimewa Jogjakarta, Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1950 tentang Pembentukan Provinsi Djawa Tengah, dan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1950 tentang Pembentukan Provinsi Djawa Barat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 1950 Nomor 58);
8. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 80 Tahun 2015 tentang Pembentukan Produk Hukum Daerah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 2036);
9. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 50 Tahun 2017 tentang Pemanfaatan Sumber Energi Terbarukan Untuk Penyediaan Tenaga Listrik (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 1107);

Dengan Persetujuan Bersama

DEWAN PERWAKILAN RAKYAT DAERAH

DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

dan

GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN DAERAH TENTANG ENERGI TERBARUKAN.

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Daerah ini yang dimaksud dengan:

1. Daerah adalah Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Pemerintah Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta yang selanjutnya disebut Pemerintah Daerah adalah unsur

penyelenggara pemerintahan yang terdiri atas Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta dan perangkat Daerah.

3. Badan Usaha adalah perusahaan berbentuk badan hukum yang menjalankan jenis usaha bersifat tetap, terus-menerus, dan didirikan sesuai dengan peraturan perundang-undangan, serta bekerja dan berkedudukan dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.
4. Energi adalah kemampuan untuk melakukan kerja yang dapat berupa panas, cahaya, mekanika, kimia, dan elektromagnetika.
5. Energi Terbarukan adalah Energi yang berasal dari Sumber Energi Terbarukan.
6. Sumber Energi Terbarukan adalah sumber Energi yang dihasilkan dari sumber daya Energi yang berkelanjutan jika dikelola dengan baik, antara lain panas bumi, angin, bioenergi, sinar matahari, aliran dan terjunan air, serta gerakan dan perbedaan suhu lapisan laut.
7. Pengusahaan Energi Terbarukan adalah kegiatan menyelenggarakan usaha penyediaan dan/atau pemanfaatan Energi Terbarukan.
8. Penyediaan Energi Terbarukan adalah kegiatan atau proses menyediakan Energi Terbarukan.
9. Pemanfaatan Energi Terbarukan adalah kegiatan menggunakan Energi Terbarukan, baik langsung maupun tidak langsung dari Sumber Energi Terbarukan.
10. Lingkungan Hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain.
11. Biogas adalah gas yang merupakan produk akhir pencernaan anaerobik biomassa oleh mikroorganisme di dalam tangki pencerna (*digester*) dengan komponen utama metana 40% (empat puluh persen) sampai dengan 70% (tujuh puluh persen) dan karbondioksida.
12. Biofuel adalah bahan bakar yang berasal dari bahan-bahan nabati dan/atau dihasilkan dari bahan-bahan

organik lain, yang ditataniagakan sebagai bahan bakar lain.

13. Energi Surya adalah Energi yang didapat dengan mengubah Energi panas surya melalui peralatan tertentu menjadi sumber daya dalam bentuk lain.
14. Mikrohidro adalah pembangkit listrik berskala kecil yang memanfaatkan tenaga (aliran) air sebagai sumber penghasil Energi.
15. Energi Bayu adalah suatu pembangkit listrik yang menggunakan angin sebagai sumber Energi untuk menghasilkan Energi listrik.
16. Energi Sampah adalah Energi yang dihasilkan dari proses pengolahan sampah baik sampah yang berasal dari limbah rumah tangga, industri, pabrik, dan perhotelan.
17. Energi Laut adalah Energi yang dihasilkan dari pasang surut air laut (*tidal power*), Energi gelombang laut (*wave energy*), dan Energi panas laut (*ocean thermal energy*).
18. Pirolisis adalah dekomposisi termokimia bahan organik melalui proses pemanasan tanpa atau sedikit oksigen atau pereaksi kimia lainnya, dimana material mentah akan mengalami pemecahan struktur kimia menjadi fase gas.
19. Kondensasi adalah perubahan wujud benda ke wujud yang lebih padat, seperti gas atau uap menjadi cairan.
20. Insentif adalah perangkat atau upaya untuk memberikan rangsangan dalam Pengusahaan Energi Terbarukan.
21. Masyarakat adalah sejumlah orang dalam arti seluas-luasnya dan terikat oleh suatu kebudayaan atau kepentingan yang sama.

## Pasal 2

Pengaturan Energi Terbarukan berdasarkan asas:

- a. kemanfaatan;
- b. rasionalitas;
- c. efisiensi berkeadilan;
- d. peningkatan nilai tambah;

- e. keberlanjutan;
- f. pelestarian fungsi Lingkungan Hidup;
- g. pengurangan resiko bencana;
- h. ketahanan Energi Daerah; dan
- i. keterpaduan dengan mengutamakan kemampuan Daerah.

### Pasal 3

Ruang lingkup pengaturan Energi Terbarukan dalam Peraturan Daerah ini terdiri atas:

- a. pengusahaan;
- b. Energi Terbarukan yang dapat dikembangkan di Daerah;
- c. pendidikan dan pelatihan;
- d. penelitian dan pengembangan;
- e. kerja sama dan kemitraan;
- f. peran serta Masyarakat; dan
- g. Insentif.

## BAB II

### PENGUSAHAAN

#### Pasal 4

- (1) Pengusahaan Energi Terbarukan dilakukan oleh:
  - a. Pemerintah Daerah;
  - b. Badan Usaha; dan/atau
  - c. Masyarakat.
- (2) Pengusahaan Energi Terbarukan dengan mengutamakan penggunaan teknologi ramah lingkungan dan memenuhi ketentuan yang disyaratkan dalam peraturan perundang-undangan di bidang Lingkungan Hidup.

#### Pasal 5

- (1) Pengelola/penanggung jawab pusat kegiatan perekonomian berkewajiban memanfaatkan Energi Terbarukan untuk kepentingan operasional.

- (2) Pusat kegiatan perekonomian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) antara lain:
- a. bandar udara;
  - b. pelabuhan laut;
  - c. stasiun kereta api;
  - d. terminal;
  - e. hotel;
  - f. restoran;
  - g. pusat perbelanjaan;
  - h. pusat perkantoran;
  - i. tempat hiburan;
  - j. perumahan/apartemen;
  - k. pabrik; dan/atau
  - l. gudang.

#### Pasal 6

- (1) Pemerintah Daerah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) huruf a berwenang untuk:
- a. melakukan perencanaan dan pelaksanaan Pengusahaan Energi Terbarukan;
  - b. melakukan pembinaan dan pengawasan terhadap Badan Usaha dan Masyarakat yang melakukan Pengusahaan Energi Terbarukan; dan
  - c. melakukan pengendalian sistem produksi, penyimpanan, distribusi, pemanfaatan, dan pemasaran Energi Terbarukan.
- (2) Ketentuan lebih lanjut mengenai wewenang Pemerintah Daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur dalam Peraturan Gubernur.

#### Pasal 7

- (1) Perencanaan Pengusahaan Energi Terbarukan dilakukan dengan merencanakan pusat-pusat pengembangan Energi Terbarukan secara berkala sesuai dengan potensi Daerah dan memperhatikan aspek mitigasi bencana.
- (2) Potensi Daerah sebagaimana yang dimaksud pada ayat (1) ditetapkan berdasarkan kajian teknis yang dilakukan

oleh organisasi perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang Energi.

- (3) Perencanaan kebutuhan Energi Terbarukan dengan mempertimbangkan kebutuhan di Daerah maupun untuk memenuhi kebutuhan nasional dan/atau ekspor.

#### Pasal 8

Pelaksanaan Pengusahaan Energi Terbarukan dilakukan dengan mempersiapkan infrastruktur bagi tumbuh kembangnya industri pendukung dan penunjang yang terkait dengan pengusahaan dan pengembangan Energi Terbarukan.

#### Pasal 9

Pemerintah Daerah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) huruf a berkewajiban:

- a. meningkatkan Penyediaan Energi Terbarukan di Daerah;
- b. memfasilitasi penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi Pengusahaan Energi Terbarukan; dan
- c. mendorong Pemanfaatan Energi Terbarukan di Daerah.

#### Pasal 10

Badan Usaha sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) huruf b yang melakukan Pengusahaan Energi Terbarukan berkewajiban antara lain:

- a. memberdayakan Masyarakat setempat;
- b. menjaga dan memelihara fungsi kelestarian lingkungan;
- c. memfasilitasi kegiatan penelitian dan pengembangan Energi Terbarukan; dan
- d. memfasilitasi pendidikan dan pelatihan bidang Energi Terbarukan.

#### Pasal 11

Masyarakat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) huruf c dapat:

- a. memproduksi, memanfaatkan, dan/atau memasarkan Energi Terbarukan dalam skala rumah tangga; dan/atau
- b. mendirikan usaha yang bergerak di bidang Energi Terbarukan dalam skala mikro dan kecil.

BAB III  
ENERGI TERBARUKAN  
YANG DAPAT DIKEMBANGKAN DI DAERAH

Bagian Kesatu  
Umum

Pasal 12

Energi Terbarukan yang dapat dikembangkan di Daerah antara lain:

- a. Biogas;
- b. Biofuel;
- c. Energi Surya;
- d. Mikrohidro;
- e. Energi Bayu;
- f. Energi Sampah; dan
- g. Energi Laut.

Pasal 13

Hasil Pengusahaan Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 dapat dijual kepada pihak ketiga sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Bagian Kedua  
Biogas

Pasal 14

Jenis pengusahaan Biogas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 huruf a terdiri atas:

- a. Biogas ternak;
- b. Biogas industri; dan
- c. Biogas rumah tangga.

Pasal 15

Biogas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14 menggunakan reaktor dengan spesifikasi mengikuti standar yang diakui Pemerintah.

Pasal 16

Pemanfaatan Biogas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14 dapat:

- a. digunakan langsung; atau
- b. dimurnikan.

Bagian Ketiga

Biofuel

Pasal 17

Jenis perusahaan Biofuel sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 huruf b terdiri atas:

- a. bioetanol; dan
- b. biodiesel.

Pasal 18

(1) Bioetanol sebagaimana dimaksud dalam Pasal 17 huruf a diproses melalui fermentasi dan *destilasi* yang berasal antara lain dari:

- a. tanaman sorgum manis; dan
- b. tebu.

(2) Biodiesel sebagaimana dimaksud dalam Pasal 17 huruf b diproses melalui *esterifikasi* yang berasal antara lain dari:

- a. minyak biji kemiri sunan;
- b. minyak biji nyamplung; dan
- c. minyak jelantah.

Pasal 19

(1) Bioetanol sebagaimana dimaksud dalam Pasal 17 huruf a dapat digunakan langsung.

- (2) Biodiesel sebagaimana dimaksud dalam Pasal 17 huruf b dapat digunakan antara lain sebagai bahan bakar mesin diesel, generator listrik, atau pompa air.

#### Pasal 20

Pengembangan Biofuel sebagaimana dimaksud dalam Pasal 17 dilakukan dengan memanfaatkan lahan submarginal dan/atau lahan marginal.

### Bagian Keempat Energi Surya

#### Pasal 21

Jenis perusahaan Energi Surya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 huruf c terdiri atas:

- a. panas; dan
- b. listrik.

#### Pasal 22

- (1) Energi panas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 huruf a menggunakan panel kolektor penyerap panas.
- (2) Energi listrik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 huruf b menggunakan panel *fotovoltaik*.

#### Pasal 23

Pemanfaatan Energi Surya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 terdiri atas:

- a. Energi panas antara lain untuk pemanas air; dan
- b. Energi listrik antara lain untuk lampu penerangan, alat pemberi isyarat lalu lintas, alat transportasi, dan peralatan elektronik.

Bagian Kelima  
Mikrohidro

Pasal 24

Jenis perusahaan Mikrohidro sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 huruf d terdiri atas:

- a. Energi potensial air; dan
- b. Energi kinetik air.

Pasal 25

- (1) Energi potensial air sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24 huruf a berasal dari terjunan air yang diubah menjadi Energi listrik dengan menggunakan turbin.
- (2) Energi kinetik air sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24 huruf b berasal dari aliran air yang diubah menjadi Energi listrik dengan menggunakan turbin.

Pasal 26

Pemanfaatan Mikrohidro sebagaimana dimaksud dalam Pasal 25 digunakan untuk pemenuhan listrik antara lain:

- a. rumah tangga; dan
- b. industri.

Bagian Keenam  
Energi Bayu

Pasal 27

Jenis perusahaan Energi Bayu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 huruf e digunakan dengan memanfaatkan Energi kinetik bayu yang diubah menjadi Energi listrik dan Energi yang lainnya menggunakan *propeller*.

Pasal 28

Pemanfaatan Energi Bayu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 27 digunakan untuk pemenuhan listrik antara lain:

- a. rumah tangga;
- b. industri.

Bagian Ketujuh  
Energi Sampah

Pasal 29

Jenis perusahaan Energi Sampah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 huruf f terdiri atas sampah:

- a. anorganik;
- b. organik.

Pasal 30

(1) Sampah anorganik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 29 huruf a dilakukan proses:

- a. Pirolisis; dan
- b. Kondensasi.

(2) Sampah organik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 29 huruf b diproses menggunakan reaktor.

Bagian Kedelapan  
Energi Laut

Pasal 31

Jenis pengelolaan Energi Laut sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 huruf g antara lain:

- a. Energi pasang surut;
- b. Energi gelombang laut; dan
- c. Energi panas laut.

Pasal 32

Pemanfaatan Energi Laut sebagaimana dimaksud dalam Pasal 31 terdiri atas:

- a. pemanfaatan Energi pasang surut yaitu dengan memanfaatkan gerakan air laut hasil dari perbedaan pasang-surut menjadi Energi listrik;
- b. pemanfaatan Energi gelombang laut yaitu dengan memanfaatkan pergerakan gelombang laut menuju daratan dan sebaliknya menjadi Energi listrik; dan/atau

- c. pemanfaatan Energi panas laut yaitu dengan memanfaatkan perbedaan temperatur air laut di permukaan dan di kedalaman menjadi Energi listrik.

#### BAB IV

#### PENDIDIKAN DAN PELATIHAN

##### Pasal 33

Pemerintah Daerah dan/atau Badan Usaha yang melakukan Pengusahaan Energi Terbarukan berkewajiban memfasilitasi pendidikan dan/atau pelatihan Energi Terbarukan.

##### Pasal 34

- (1) Pendidikan Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 33 terdiri atas pendidikan formal dan nonformal.
- (2) Pelatihan Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 33 antara lain berupa:
  - a. pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi;
  - b. peningkatan kapasitas; dan/atau
  - c. Pengusahaan Energi Terbarukan.

#### BAB V

#### PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

##### Bagian Kesatu

##### Penelitian

##### Pasal 35

Pemerintah Daerah dan/atau Badan Usaha yang melakukan Pengusahaan Energi Terbarukan berkewajiban memfasilitasi penelitian Energi Terbarukan.

##### Pasal 36

Penelitian Energi Terbarukan antara lain berupa:

- a. pengkajian potensi Energi Terbarukan; dan/atau
- b. penerapan teknologi dan inovasi Energi Terbarukan.

Bagian Kedua  
Pengembangan

Pasal 37

Pemerintah Daerah dan/atau Badan Usaha yang melakukan Pengusahaan Energi Terbarukan berkewajiban memfasilitasi dan/atau melakukan pengembangan Energi Terbarukan.

Pasal 38

- (1) Pemerintah Daerah dan/atau Badan Usaha yang melakukan Pengusahaan Energi Terbarukan melakukan pengembangan Energi Terbarukan.
- (2) Pengembangan Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) digunakan untuk pemenuhan kebutuhan rumah tangga, usaha mikro dan kecil serta pada skala industri.
- (3) Selain untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga, usaha mikro dan kecil sebagaimana dimaksud pada ayat (2), pengembangan Energi Terbarukan dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan pada skala industri menengah dan industri besar.

Pasal 39

Pemerintah Daerah dan/atau Badan Usaha memfasilitasi penelitian dan pengembangan Energi Terbarukan.

BAB VI

KERJA SAMA DAN KEMITRAAN

Pasal 40

- (1) Pemerintah Daerah dapat mengusahakan Energi Terbarukan dengan cara:
  - a. mandiri;
  - b. melalui kerja sama; dan/atau
  - c. melalui kemitraan.

- (2) Kerja sama Pengusahaan Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dilakukan oleh Pemerintah Daerah dengan:
  - a. daerah lain;
  - b. lembaga pemerintah; dan/atau
  - c. pihak ketiga.
- (3) Kemitraan Pengusahaan Energi Terbarukan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c dapat dilakukan oleh:
  - a. Badan Usaha; dan/atau
  - b. organisasi kemasyarakatan, dengan Masyarakat.
- (4) Ketentuan mengenai kerja sama dan/atau kemitraan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dan ayat (3) dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

## BAB VII

### PERAN SERTA MASYARAKAT

#### Pasal 41

- (1) Masyarakat dapat berperan serta dalam Pengusahaan Energi Terbarukan.
- (2) Peran serta Masyarakat sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dapat dilakukan oleh:
  - a. asosiasi yang terkait di bidang Energi;
  - b. lembaga keuangan;
  - c. kalangan akademisi;
  - d. kalangan industri;
  - e. kalangan teknologi;
  - f. kalangan media;
  - g. kalangan Lingkungan Hidup; dan
  - h. kalangan konsumen Energi.

- (3) Peran serta Masyarakat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dalam bentuk pemberian gagasan, data, informasi, pembiayaan, pelatihan, publikasi, dan/atau pendampingan di wilayah percontohan dan/atau wilayah pengembangan.

## BAB VIII INSENTIF

### Pasal 42

- (1) Pemerintah Daerah dapat memberikan Insentif kepada Badan Usaha, dan/atau Masyarakat yang mengusahakan Energi Terbarukan.
- (2) Insentif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) antara lain berupa pemberian penghargaan dan dukungan perizinan.
- (3) Ketentuan lebih lanjut mengenai kebijakan Insentif sebagaimana dimaksud pada ayat (2) diatur dalam Peraturan Gubernur.

## BAB IX PENDANAAN

### Pasal 43

Pendanaan Pengusahaan Energi Terbarukan yang dilaksanakan oleh Pemerintah Daerah bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah dan/atau sumber lain yang sah.

BAB X  
KETENTUAN PENUTUP

Pasal 44

Peraturan Daerah ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Daerah ini dengan penempatannya dalam Lembaran Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta.

Ditetapkan di Yogyakarta  
pada tanggal 18 Desember 2018

GUBERNUR  
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA,

ttd.

HAMENGKU BUWONO X

Diundangkan di Yogyakarta  
pada tanggal 18 Desember 2018

SEKRETARIS DAERAH  
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA,

ttd.

GATOT SAPTADI

LEMBARAN DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA TAHUN 2018 NOMOR 16

NOREG PERATURAN DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA: ( 16-292/2018 )

Salinan Sesuai Dengan Aslinya  
KEPALA BIRO HUKUM,

ttd.

DEWO ISNU BROTO I.S.  
NIP. 19640714 199102 1 001

PENJELASAN  
ATAS  
PERATURAN DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
NOMOR 15 TAHUN 2018  
TENTANG  
ENERGI TERBARUKAN

I. UMUM

Energi memiliki peran penting dan tidak dapat dilepaskan dalam kehidupan manusia. Terlebih, saat ini hampir semua aktivitas manusia sangat tergantung pada Energi. Berbagai alat pendukung, seperti alat penerangan, motor penggerak, peralatan rumah tangga, dan mesin-mesin industri dapat difungsikan jika ada Energi. Ada dua kelompok besar Energi yaitu Energi konvensional atau Energi tak terbarukan dan Energi Terbarukan. Energi tak terbarukan adalah Energi yang diambil dari sumber yang hanya tersedia dalam jumlah terbatas di bumi dan tidak dapat diregenerasi. Sumber-sumber Energi ini akan berakhir cepat atau lambat. Sumber ini biasanya berasal dari Energi fosil seperti minyak bumi, gas, dan batu bara. Energi Terbarukan yaitu Energi yang dihasilkan dari sumber alami seperti matahari, angin, dan air. Energi ini selalu tersedia dan dapat dipakai terus-menerus.

Banyak negara telah menyadari pentingnya pemanfaatan sumber Energi Terbarukan sebagai pengganti Energi tak terbarukan. Pemanfaatan Energi fosil seperti minyak bumi, batu bara, dan gas ternyata menimbulkan dampak yang merusak terhadap bumi, seperti adanya emisi karbon yang menjadi penyebab pemanasan global. Dengan semakin menipisnya cadangan sumber Energi tak terbarukan, ketidakstabilan harga akibat tingginya permintaan dibandingkan produksi tidak bisa dihindari lagi. Untuk itu Pemerintah termasuk Pemerintah Daerah harus mengembangkan Energi Terbarukan agar

ketergantungan terhadap Energi tak terbarukan dapat terus dikurangi dari tahun ke tahun.

Daerah Istimewa Yogyakarta sesungguhnya memiliki Sumber Energi Terbarukan seperti panas bumi, aliran dan terjunan air (hidro), Biogas, Biofuel, sinar matahari, angin, gerakan dan perbedaan suhu lapisan laut, serta sampah. Sumber Energi Terbarukan tersebut belum dapat dimanfaatkan secara maksimal karena berbagai kendala seperti kebijakan, dana, dan teknologi. Untuk itu, Pemerintah Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta memandang perlu untuk membuat pengaturan tentang Pengusahaan Energi Terbarukan sebagai payung hukum pengembangan Energi Terbarukan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

## II. PASAL DEMI PASAL

### Pasal 1

Cukup jelas.

### Pasal 2

#### Huruf a

Yang dimaksud dengan asas “kemanfaatan” adalah asas dalam pengelolaan Energi Terbarukan harus memenuhi kebutuhan Masyarakat.

#### Huruf b

Yang dimaksud dengan asas “rasionalitas” adalah asas dalam pengelolaan Energi Terbarukan dengan mempertimbangkan hasil yang dicapai bernilai positif dan lebih tinggi dibandingkan dengan pengorbanan yang dikeluarkan.

#### Huruf c

Yang dimaksud dengan asas “efisiensi berkeadilan” adalah asas dalam pengelolaan Energi Terbarukan harus mencapai pemerataan akses terhadap Energi dengan harga ekonomis yang terjangkau sesuai dengan ragam kemampuan ekonomi dan kebutuhan Energi Masyarakat.

#### Huruf d

Yang dimaksud dengan asas “peningkatan nilai tambah” adalah asas dalam pengelolaan Energi Terbarukan harus mencapai

nilai ekonomi yang optimal sesuai dengan tingkat kebutuhan Energi Terbarukan dan pembangunan ekonomi.

Huruf e

Yang dimaksud dengan “keberlanjutan” adalah asas dalam pengelolaan Energi Terbarukan harus menjamin penyediaan dan pemanfaatan Energi untuk generasi sekarang dan yang akan datang.

Huruf f

Yang dimaksud dengan asas “pelestarian fungsi Lingkungan Hidup” adalah asas dalam pengelolaan Energi Terbarukan harus menjamin kualitas fungsi Lingkungan Hidup yang lebih baik.

Huruf g

Yang dimaksud dengan asas “pengurangan resiko bencana” adalah asas dalam pengelolaan Energi Terbarukan harus mampu meminimalisir resiko terjadinya bencana.

Huruf h

Yang dimaksud dengan “ketahanan Energi Daerah” adalah asas dalam pengelolaan Energi Terbarukan yang harus mencapai kemampuan Daerah dalam pengelolaan Energi Terbarukan.

Huruf i

Yang dimaksud dengan “keterpaduan dengan mengutamakan kemampuan Daerah” adalah asas dalam pengelolaan Energi Terbarukan yang harus mencapai pengelolaan Energi secara terpadu antar sektor dengan mengutamakan kemampuan Daerah.

Pasal 3

Cukup jelas.

Pasal 4

Cukup jelas.

Pasal 5

Ayat (1)

Yang dimaksud dengan “kepentingan operasional” adalah aktifitas yang dilakukan dalam menjalankan usahanya.

Ayat (2)

Cukup jelas.

Pasal 6

Ayat (1)

Huruf a

Cukup jelas.

Huruf b

Pengawasan dilakukan secara berkala dan/atau sewaktu-waktu.

Huruf c

Cukup jelas.

Ayat (2)

Cukup jelas.

Pasal 7

Cukup jelas.

Pasal 8

Cukup jelas.

Pasal 9

Cukup jelas.

Pasal 10

Cukup jelas.

Pasal 11

Cukup jelas.

Pasal 12

Cukup jelas.

Pasal 13

Yang dimaksud dengan “hasil Pengusahaan Energi Terbarukan” dalam Pasal ini antara lain listrik dan bahan bakar.

Pasal 14

Huruf a

Cukup jelas.

Huruf b

Yang dimaksud Biogas industri adalah industri yang berpotensi menghasilkan gas *methana* (CH<sub>4</sub>) seperti industri tapioka, tahu, dan tempe.

Huruf c

Cukup jelas.

Pasal 15

Standar Pemerintah yang diakui adalah Standar Nasional Indonesia (SNI).

Pasal 16

Huruf a

Yang dimaksud dengan “digunakan langsung” adalah pemanfaatan Biogas tanpa menghilangkan senyawa pengotor yang terkandung dalam Biogas.

Huruf b

Yang dimaksud dengan “dimurnikan” adalah proses untuk menghilangkan senyawa-senyawa pengotor yang terkandung dalam Biogas, seperti karbondioksida, uap air, dan *hidrogen sulfida*.

Senyawa-senyawa pengotor tersebut tidak bisa terbakar, menurunkan nilai kalor Biogas, dan menimbulkan korosi (karat). Proses pemurnian ini bertujuan agar Biogas dapat dikompresi untuk disimpan dalam tabung.

Pasal 17

Cukup jelas.

Pasal 18

Ayat (1)

Yang dimaksud dengan “fermentasi” adalah proses produksi Energi dalam sel dalam keadaan anaerobik atau tanpa oksigen.

Yang dimaksud dengan “*destilasi*” adalah cara pemisahan zat cair dari campurannya berdasarkan perbedaan titik didih atau berdasarkan kemampuan zat untuk menguap.

Ayat (2)

Yang dimaksud dengan “*esterifikasi*” adalah reaksi perubahan dari suatu asam lemak ditambah alkohol menjadi ester.

Pasal 19

Cukup jelas.

Pasal 20

Yang dimaksud dengan “lahan submarginal” adalah lahan yang mempunyai sedikit kendala terdiri atas karakteristik dari tanah, ketersediaan air, tetapi belum parah seperti pada lahan marginal.

Yang dimaksud dengan “lahan marginal” adalah lahan yang kesuburan tanahnya sudah berkurang atau lahan kritis yang telah diusahakan pengembalian produktifitasnya.

Pasal 21

Cukup jelas.

Pasal 22

Ayat (1)

Cukup jelas.

Ayat (2)

Yang dimaksud dengan “*fotovoltaik*” adalah metode pembangkit tenaga listrik dengan mengubah radiasi matahari menjadi listrik arus searah menggunakan semikonduktor yang menunjukkan efek *fotovoltaik*.

Pasal 23

Cukup jelas.

Pasal 24

Cukup jelas.

Pasal 25

Cukup jelas.

Pasal 26

Cukup jelas.

Pasal 27

Yang dimaksud dengan “*propeller*” adalah jenis turbin angin dengan poros horizontal seperti baling-baling pesawat terbang.

Pasal 28

Cukup jelas.

Pasal 29

Huruf a

Sampah anorganik terdiri atas:

1. sampah plastik yang dapat dipilah menjadi 2 (dua) yaitu:
  - a) plastik yang masih dapat dimanfaatkan selanjutnya didaur ulang; dan
  - b) plastik yang tidak dapat dimanfaatkan selanjutnya diproses dengan Pirolisis dan Kondensasi menjadi bahan bakar minyak.
2. sampah karet yang diproses dengan Pirolisis dan Kondensasi menjadi bahan bakar minyak.

Huruf b

Sampah organik terdiri atas:

1. sampah biomassa kering yang dapat dipilah menjadi:
  - a) biomassa berupa kayu atau ranting diolah dengan teknik Pirolisis sehingga menghasilkan arang; dan
  - b) biomassa berupa serbuk kayu diolah dengan teknik Pirolisis dan diproses menjadi bahan bakar pelet untuk ukuran kecil atau briket untuk ukuran besar.
2. Sampah organik lainnya dapat diolah menjadi Biogas menggunakan reaktor dengan reaksi anaerob yang

dapat dimanfaatkan untuk rumah tangga dan industri.

Pasal 30

Cukup jelas.

Pasal 31

Cukup jelas.

Pasal 32

Cukup jelas.

Pasal 33

Cukup jelas.

Pasal 34

Ayat (1)

Pendidikan Energi Terbarukan dapat berupa pembukaan program studi/jurusan, pemberlakuan kurikulum, mata pelajaran atau mata kuliah yang diajarkan pada jenjang pendidikan formal dan nonformal.

Ayat (2)

Cukup jelas.

Pasal 35

Cukup jelas.

Pasal 36

Cukup jelas.

Pasal 37

Cukup jelas.

Pasal 38

Cukup jelas.

Pasal 39

Fasilitasi penelitian dan pengembangan diarahkan terutama untuk pengembangan Energi Terbarukan untuk menunjang pengembangan industri Daerah dan nasional yang mandiri. Fasilitasi yang diberikan antara lain pendampingan teknis terhadap pihak-pihak yang melakukan penelitian dan pengembangan Energi Terbarukan.

Pasal 40

Cukup jelas.

Pasal 41

Ayat (1)

Cukup jelas.

Ayat (2)

Huruf a

Yang dimaksud dengan asosiasi yang terkait di bidang Energi adalah perkumpulan yang terkait di bidang Energi.

Huruf b

Yang dimaksud dengan lembaga keuangan adalah Badan Usaha yang bergerak di bidang keuangan yang menghimpun dan menyalurkan dana dari Masyarakat yang berkaitan dengan Energi Terbarukan.

Huruf c

Yang dimaksud dengan kalangan akademisi adalah pakar Energi yang berasal dari perguruan tinggi.

Huruf d

Yang dimaksud dengan kalangan industri adalah praktisi yang bergerak di bidang industri Energi.

Huruf e

Yang dimaksud dengan kalangan teknologi adalah pakar di bidang rekayasa teknologi Energi.

Huruf f

Yang dimaksud dengan kalangan media adalah lembaga yang melaksanakan kegiatan jurnalistik di bidang Energi dengan menggunakan media cetak, media elektronik dan segala jenis saluran yang tersedia.

Huruf g

Yang dimaksud dengan kalangan Lingkungan Hidup adalah pakar Lingkungan Hidup di bidang Energi.

Huruf h

Yang dimaksud dengan kalangan konsumen Energi adalah Masyarakat pengguna Energi.

Ayat (3)

Cukup jelas.

Pasal 42

Cukup jelas.

Pasal 43

Cukup jelas.

Pasal 44

Cukup jelas.

TAMBAHAN LEMBARAN DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA NOMOR 16

Salinan Sesuai Dengan Aslinya  
KEPALA BIRO HUKUM,

ttd.

DEWO ISNU BROTO I.S.  
NIP. 19640714 199102 1 001