

Mengapa D3TLH Penting?



Apa Pilihan/Rekomendasi Kebijakan

Agar D3TLH berbasis Jasa Ekosistem ini dapat menjadi arah dasar kebijakan pembangunan di daerah maka beberapa hal berikut perlu dipertimbangkan

OPTION
01

Penyusunan D3TLH berbasis Jasa Ekosistem menjadi kebutuhan mendesak dilakukan pemerintah daerah

OPTION
02

Memasukkan kajian D3TLH berbasis Jasa Ekosistem dalam penyusunan RPPLH, KLHS, RPJMN/RPJMD dan RTRW pemerintah daerah (prov/kab/kota)

OPTION
03

Perlu kebijakan dalam bentuk regulasi agar D3TLH dapat menjadi acuan dalam pengelolaan lingkungan hidup pemerintah daerah

“Berdasarkan hal tersebut di atas maka pendaayagunaan instrumen D3TLH menjadi penting sebagai bahan pertimbangan perencanaan pembangunan ekoregion Jawa.”

Dr. Drs. Sugeng Priyanto, M.Si
Kepala Pusat Pengendalian Pembangunan Ekoregion Jawa



Dok. P3EJ



Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan
Pusat Pengendalian Pembangunan Ekoregion Jawa

**POLICY
BRIEF**
EDISI 4
2017



Kincir angin berkapasitas 5 kilowatt yang dipakai sebagai Pembangkit Listrik Tenaga Hibrid di Pantar Baru, Srandakan, Banjul, Yogyakarta.

Sumber: republika.co.id

Menuju Kedaulatan Energi Baru Terbarukan Jawa

Ketergantungan pada energi fosil, seperti minyak bumi, dan batubara, untuk kebutuhan penerangan, transportasi, dan industri/jasa masih tinggi. Hal ini terlihat dari tingginya pemakaian konsumsi energi nasional pada tahun 2016 yang mencapai 175 MTOE (*Million Tonnes Oil Equivalent*). Jumlah tersebut terdiri atas 72,6 MTOE energi minyak atau 41,5 persen dari total konsumsi, batubara (35,8 persen), gas alam (19,38 persen) tenaga air (1,87 persen), dan energi terbarukan (1,46 persen).

Di sisi lain, cadangan minyak bumi kita saat ini 3,6 miliar barel, produksinya 288 juta barel, dan diprediksi 13 tahun lagi akan habis. Cadangan gas bumi 100,3 TSCF (*Trillion Standard Cubic Feet*) dengan produksi gas bumi 2,97 TSCF, dan diprediksi akan habis 34 tahun lagi. Kondisi ini akan mengancam ketahanan dan kedaulatan energi nasional, termasuk Jawa dengan jumlah penduduk 145.143.000 jiwa atau 57% penduduk Indonesia (*data BPS 2017*).

Padahal Jawa kaya dengan potensi Energi Baru dan Terbarukan (EBT), seperti tenaga air, panas bumi, tenaga surya, bayu, minihidro dan makrohidro, energi laut, dan bioenergi dapat menjadi modal membangun kedaulatan energi di Jawa. Potensi itu belum dimanfaatkan secara optimal karena membutuhkan investasi modal yang besar dan harga EBT yang tidak kompetitif terhadap energi fosil yang masih subsidi.

Menjawab tantangan di atas, mempercepat dan mengoptimalkan pemanfaatan EBT adalah langkah strategis yang segera dilakukan. Hal ini sejalan dengan target RUEN (Rencana Umum Energi Nasional) yang menargetkan pemanfaatan EBT tahun 2025 mencapai 23 persen dan tahun 2050 mencapai 31 persen. Selain itu, pemerintah provinsi di Jawa segera menyusun Rencana Umum Energi Daerah (RUED) dan segera membentuk tim lintas satuan kerja yang dapat diketuai oleh Bappeda.

Pusat Pengendalian Pembangunan Ekoregion Jawa (P3EJ)

Jl. Ringroad Barat No. 100 Nogoerto, Sleman Yogyakarta 55292. Telp (0274) 625800—625811; Fax (0274) 620702, 620799

Contact Person: Yus Ade (+62 813-9254-7975); E-mail: p3ejawa@menlhk.go.id

POTRET ENERGI NASIONAL

1. INDIKATOR KEDAULATAN ENERGI INDONESIA TAHUN 2016



Sumber: Survei Kementerian ESDM, Dirjen Mineral, Batubara, dan Panas Bumi (rilis Juni 2016)

2. POTENSI ENERGI FOSIL DI INDONESIA



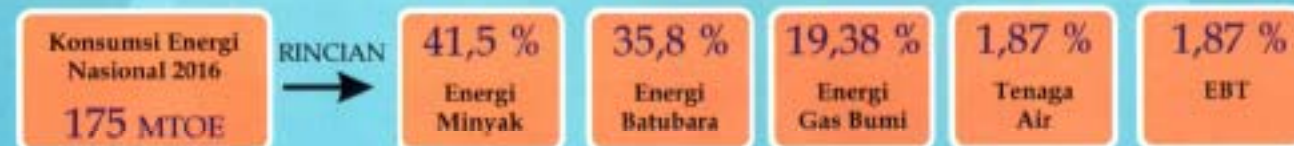
(sumber: Presentasi A. Sonny Keruf dalam Workshop Bioenergi Hotel Inna Garuda, 2016)

3. POTENSI ENERGI BARU TERBARUKAN (EBT) INDONESIA 801.2 GW

| AIR (PLTA, PLTM/H) | SURYA | PANAS BUMI | ANGIN | BIO ENERGI | LAUT |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| POTENSI DIMANFAATKAN | POTENSI DIMANFAATKAN | POTENSI DIMANFAATKAN | POTENSI DIMANFAATKAN | POTENSI DIMANFAATKAN | POTENSI DIMANFAATKAN |
| 75 5.02 | 532.6 0.08 | 25.5 1.44 | 113.5 6.5 | 32.6 200 | 18 0.3 |
| GW LTR | GW LTR | GW LTR | GW LTR | GW RIBU HP/H | GW LTR |

(sumber: Presentasi A. Sonny Keruf dalam Workshop Bioenergi Hotel Inna Garuda, 2016)

4. KONSUMSI ENERGI MINYAK MASIH TINGGI.



Sumber: databoks.katadata.co.id

5. KONSUMSI ENERGI LISTRIK UNTUK TRANSPORTASI INDONESIA 2000—2014



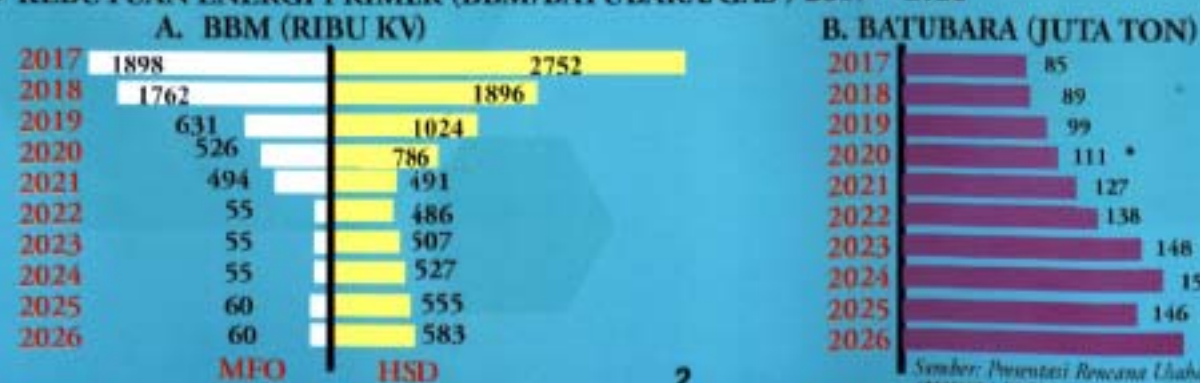
Sumber: Kementerian ESDM, 2015

6. KONSUMSI ENERGI LISTRIK INDONESIA 2000—2014 (JUTA BOE)



Sumber: Databoks.katadata.co.id

7. KEBUTUHAN ENERGI PRIMER (BBM/BATUBARA/GAS) 2017—2026



Sumber: Presentasi Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (RUPTL) PLN 2017—2026 PT PLN 10 April 2017

Apa Penyebabnya?

Ada 5 faktor yang menjadi penyebab menurunnya Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup di Ekoregion Jawa :

01 Tekanan Penduduk. 57 % penduduk Indonesia tinggal di Jawa, sementara luas Pulau Jawa hanya 138.794 km². BPS memproyeksikan tahun 2035 jumlah penduduk Jawa mencapai 167.325.60 jiwa. Hal ini menjadi pemicu tingginya laju permintaan lahan untuk permukiman, pembukaan lapangan kerja pertanian dan non-pertanian, industri, dan jasa serta sampah rumah tangga.

02 Pembangunan belum prolingkungan berdampak pada rusaknya lingkungan sebagai sebuah ekosistem. Degradasi lingkungan yang terjadi selama ini karena paradigma pembangunan terlalu menekankan pada pembangunan ekonomi semata (Prof Oekan S Abdoellah, dalam buku "Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia")

03 Munculnya Perda yang cenderung mengeksploitasi SDA. Penelitian terhadap 278 Perda di Pulau Jawa, menunjukkan, 176 Perda atau 63 persen dari 278 Perda yang dianalisis, mempunyai motif untuk melakukan eksploitasi sumber daya alam

04 Tekanan berbagai sektor terhadap lingkungan, salah satunya maraknya pertambangan batu gamping dan pabrik semen terhadap kawasan karst, besar dan kecil, baik yang legal maupun ilegal di Ekoregion Jawa yang mengancam CAT (Cekungan Air Tanah)

05 Rencana Tata Ruang dan Wilayah (RTRW) yang kurang memperhatikan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup dan penegakan hukum



Bagaimana Solusinya?

Menyikapi permasalahan tersebut, sejak tahun 2015, P3EJ —Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, menyusun Peta Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup (D3TLH) Berbasis Jasa Ekosistem dengan skala 1:250.000. D3TLH ini diyakini dapat menjawab permasalahan lingkungan yang ada di Ekoregion Jawa

Apa itu D3TLH?

Daya dukung lingkungan adalah kemampuan lingkungan hidup untuk mendukung perikehidupan manusia, makhluk hidup lain, dan keseimbangan antarkeduanya.

Daya tampung lingkungan adalah kemampuan lingkungan hidup untuk menyerap zat, energi, dan/ atau komponen lain yang masuk atau dimasukkan ke dalamnya.

Jasa ekosistem adalah barang atau jasa yang disediakan oleh ekosistem untuk manusia dan menjadi dasar untuk penilaian suatu ekosistem. (UU Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan) Menurut sistem klasifikasi dari Millenium Ecosystem Assesment (2005) jasa ekosistem dikelompokkan menjadi 4 fungsi:

1. Fungsi Penyedia

Pangan, Air Bersih, Serat, Bahan Bakar, Sumberdaya Genetik

2. Fungsi Pengaturan

Iklim, Tata Air, Banjir, Pencegahan & Perlindungan dari Bencana, Pemertanian air, Pengelolaan & Pengurusan limbah, Pemeliharaan Kualitas Udara, Penyerbukan Alami, Pengendalian Hama & Penyakit

3. Fungsi Budaya

Tempat Tinggal dan Ruang Hidup, Rekreasi dan Ecotourism, Estetika

4. Fungsi Pendukung

Pembentukan Lapisan Tanah dan Pemeliharaan Kesuburan, Siklus Hara, Produksi Primer, Biodiversitas

