

PENGEMBANGAN PEDOMAN EVALUASI PEMANFAATAN RUANG

Penyempurnaan Lampiran Permen LH 17/2009



Kerjasama antara
Deputi Bidang Tata Lingkungan-Kementerian Lingkungan Hidup
dengan Pusat Pengkajian Perencanaandan Pengembangan Wilayah
Institut Pertanian Bogor (P4W-IPB)
2010



Penulis Utama:
Ernan Rustiadi
Baba Barus
Prastowo
La Ode Syamsul Iman

Pengarah:
Imam Hendargo A. Ismoyo
Hermien Roosita

Tim Pendukung:
Wahyu Indraningsih
Chairuddin Hasyim
Ardina Purbo
Inge Retnowati
Desi Florita Syahril
Nur Mala Eka Putri^{*}
Hamid Asikin
Andrea Emma Pravitasari
Reni Kusumo Tejo
Agi Marstaningsih
Sukarsono
Lisma Safitri
Syelvya Ikramatunnafsiah

Editor:
Andrea Emma Pravitasari

Layout dan Cover:
Uli Kasih Theresia S

KATA PENGANTAR

Kepedulian akan pentingnya pertimbangan daya dukung lingkungan dalam pembangunan sudah lama diwacanakan selama tiga dekade terakhir dan secara normatif sudah tertuang pada berbagai ketentuan peraturan perundangan. Namun di dalam tataran praktis kita menyaksikan berbagai fakta bahwa pendekatan-pendekatan pembangunan yang ada selama ini seringkali berimplikasi menimbulkan berbagai bencana antropogenik, kerusakan dan degradasi sumberdaya alam dan lingkungan. Kejadian-kejadian semacam ini mengindikasikan masih lemahnya pertimbangan-pertimbangan tentang pentingnya daya dukung lingkungan yang dipraktekkan di dalam penyelenggaraan pembangunan.

Ketentuan akan pentingnya pertimbangan daya dukung lingkungan dalam penataan ruang sudah tertuang pada penjelasan pasal-pasal di dalam undang-undang, mulai dari diterbitkannya UU No.24 Tahun 1992 tentang Penataan Ruang. Bahkan di undang-undang yang baru (UU No.26 Tahun 2007) sebagai revisi dari UU 24/1992, keharusan mengenai pertimbangan daya dukung sudah semakin dieksplisitkan pada pasal-pasal di dalam batang tubuh yang disertai perlunya ketentuan peraturan perundangan terkait koordinasi penentuan daya dukung dan daya tampung lingkungan untuk penataan ruang.

Belajar dari pengalaman praktis selama ini, salah satu kendala dalam menerapkan ketentuan terkait pertimbangan daya dukung lingkungan adalah adanya berbagai pandangan tentang konsep dan tata cara penentuan daya dukung lingkungan. Selain itu, yang menjadi faktor kendala lainnya adalah belum tersedianya petunjuk-petunjuk teknis mengenai penentuan daya dukung lingkungan. Di tengah keterbatasan konseptual dan teknis, Kementerian Lingkungan Hidup telah mengeluarkan Keputusan Menteri No.17 Tahun 2009 tentang Pedoman Penentuan Daya Dukung Lingkungan Hidup Dalam Penataan Ruang Wilayah. Untuk menguji sejauhmana pedoman tersebut dapat diimplementasikan, pada tahun 2009 yang lalu, Kementerian Lingkungan Hidup dengan dukungan UNDP dan keterlibatan beberapa tenaga ahli dari Pusat Pengkajian Perencanaan dan Pengembangan Wilayah (P4W) IPB telah melakukan uji coba penerapan pedoman ini untuk kasus Kota Banda Aceh dan Kabupaten Aceh Besar, Provinsi Aceh.

Hasil uji coba atas penentuan daya dukung lingkungan dalam penataan ruang sebagaimana diatur dalam Permen LH No.17 Tahun 2009 telah mengeluarkan berbagai rekomendasi penyempurnaan atas lampiran pedoman tersebut. Walaupun masih terdapat berbagai keterbatasan konseptual maupun teknis mengingat masih banyaknya perihal yang belum dikembangkan dan diujicobakan lebih lanjut, buku ini merupakan bentuk penyempurnaan atas lampiran pedoman penentuan daya dukung sebagaimana tertuang dalam Permen LH No.17 Tahun 2009. Pedoman ini dinilai masih sangat terbatas terutama karena beberapa hal berikut. *Pertama*, lingkup pedoman ini masih terbatas pada perencanaan dan pemanfaatan ruang, belum menjangkau aspek pengendalian penataan ruang. *Kedua*, pedoman ini masih belum mencakup berbagai pendekatan penentuan daya dukung yang seharusnya diperlukan. Selain tiga pendekatan penentuan daya dukung yang tertuang di dalam pedoman ini, masih diperlukan berbagai pedoman penentuan daya dukung yang sifatnya lebih fokus, terutama untuk penentuan daya dukung kawasan perkotaan, wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil, dll. *Ketiga*, beberapa aspek teknis di dalam pedoman ini masih belum didukung oleh kajian-kajian yang memadai. Oleh karena itu buku pedoman ini dianggap masih bersifat terbuka untuk disempurnakan dan dikembangkan lebih lanjut.

Di tengah berbagai keterbatasan yang ada, buku pedoman ini setidaknya dapat memberikan pemahaman, ilustrasi dan dapat mengilhami para pakar, teknokrat, dan praktisi lingkungan untuk lebih jauh mengembangkan pedoman-pedoman daya dukung yang lebih relevan.

November, 2010

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR..... iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR TABEL vii

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR LAMPIRAN xi

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang..... 1

1.2. Tujuan.....4

1.3. Ruang Lingkup Pedoman4

1.4. Dasar Hukum.....5

1.5. Istilah dan Definisi.....5

BAB II. KONSEP DAYA DUKUNG LINGKUNGAN

2.1. Latar Belakang Konsep *Ecological Footprint* dan Daya Dukung Lingkungan 7

2.2. Wilayah Fungsional/Sisitem Ekologis, Bioregion dan Ekoregion 11

BAB III. DAYA DUKUNG LINGKUNGAN BERBASIS KEMAMPUAN LAHAN

3.1. Konsep..... 21

3.1.1. Klasifikasi Kemampuan Lahan 22

3.1.2. Klasifikasi Kemampuan Lahan dalam Tingkat Kelas 23

3.1.3. Klasifikasi Kemampuan Lahan dalam Tingkat Subkelas 25

3.1.4. Klasifikasi Kemampuan Pada Tingkat Unit Pengelolaan 26

3.1.5. Evaluasi Penggunaan Lahan Terkait dengan Kemampuan Lahan 31

3.1.6. Integrasi Kemampuan Lahan ke dalam Perencanaan Ruang 32

3.2. Metodologi 33

3.2.1. Cara Penentuan Kemampuan Lahan 33

3.2.2. Cara Evaluasi Kesesuaian Penggunaan Lahan 38

3.2.3. Cara Penetapan Peta Kemampuan Lahan ke Penataan Ruang 41

BAB IV. DAYA DUKUNG LINGKUNGAN BERBASIS NERACA LAHAN

4.1. Konsep 45

4.1.1. Neraca Daya Dukung Lahan Berbasis Absolut 46

4.1.2. Neraca Relatif Daya Dukung Lahan 47

4.2. Metodologi 48

BAB V. DAYA DUKUNG LINGKUNGAN BERBASIS NERACA AIR

5.1. Konsep 55

5.2. Metodologi 58

5.2.1 Penetapan Status Daya dukung Lingkungan Berbasis Neraca Air..... 58

5.2.2. Kajian Sumberdaya Iklim Untuk Pertanian 62

5.2.3. Analisis Potensi Suplai Air	63
5.2.4. Analisis Neraca Air	64
5.2.4.1. Evapotranspirasi (ET_{Crop})	65
5.2.4.2. Curah Hujan _{lebih} (CH_{lebih}) dan Kapasitas Simpan Air	65
5.2.4.3. Limpasan dan Pengisian Airtanah	66
BAB VI. CONTOH PENENTUAN DAYA DUKUNG LINGKUNGAN UNTUK	
PENATAAN RUANG:	
Studi Kasus Kabupaten Aceh Besar dan Kota Banda Aceh	
6.1. Kabupaten Aceh Besar dan Kota Banda Aceh sebagai Kesatuan Sistem	
Fungsional Ekologis (Ecoregion)	67
6.1.1. Kondisi Geomorfologi Wilayah	67
6.1.2. Satuan Lahan (<i>Land unit</i>) dan Jenis Tanah	67
6.2. Kondisi Umum DAS Krueng Aceh	66
6.2.1. Curah Hujan	72
6.3. Daya Dukung Lingkungan Berbasis Kemampuan Lahan	74
6.3.1. Kota Banda Aceh	74
6.3.1.1. Kemampuan Lahan	74
6.3.1.2. Penggunaan/Penutupan Lahan	76
6.3.1.3. Evaluasi Kemampuan Lahan dengan Penggunaan Lahan	77
6.3.1.4. Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Banda Aceh	80
6.3.2. Kabupaten Aceh Besar	82
6.3.2.1. Kemampuan Lahan	82
6.3.2.2. Penggunaan Lahan	85
6.3.2.3. Evaluasi Kemampuan Lahan Terkait dengan Penggunaan Lahan	86
6.3.2.4. Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Aceh Besar	90
6.3.2.5. Evaluasi RTRW Berdasar Kemampuan Lahan	92
6.3.2.6. Perbaikan Rencana Tata Ruang yang Diusulkan	95
6.4. Daya Dukung Lingkungan Berbasis Neraca Lahan	96
6.5. Daya Dukung Lingkungan Berbasis Neraca Air	11
6.5.1. Ketersediaan Air Hujan	115
6.5.2. Potensi Suplai Air	117
6.5.3. Neraca Air dengan Beberapa Skenario Persentase Luas Hutan	124

PENGEMBANGAN PEDOMAN EVALUASI PEMANFAATAN RUANG

Penyempurnaan Lampiran Permen LH 17/2009

CRESTPENT PRESS

Kantor Pusat Pengkajian Perencanaan
dan Pengembangan Wilayah (P4W)
Jl Pajajaran Kampus IPB Baranangsiang,
Bogor 16144
Telepon: 0251-8359072
Faksimili: 0251-8359072
E-mail: crestpent@gmail.com



Informasi lebih lanjut hubungi:

Asisten Deputi Urusan Perencanaan Pemanfaatan
Sumber Daya Alam dan Lingkungan Hidup
Deputi Bidang Tata Lingkungan,
Kementerian Lingkungan Hidup
Gedung A, Lantai IV
Jl. D.I. Panjaitan Kav. 24, Kebon Nanas,
Jakarta Timur 13410
Telp./ Fax.: 021-8590 4930

ISBN 978-602-8955-16-4