

DAFTAR PUSTAKA

- Alim, M. S. 2019. Penggunaan Sistem Informasi Geografis (SIG) dalam analisis daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup di Kabupaten Tanah Laut. *Info Teknik Vol 20 No.1*, 105-120.
- Anasiru, R. H. 2016. Analisis spasial dalam klasifikasi lahan kritis di kawasan Sub-DAS Langge Gorontalo (*Spatial Analysis in the Classification of Critical Land in The Sub-Basin of Langge Gorontalo*). *Informatika Pertanian Vol. 25 No.2*, 261 - 272.
- Arif, Samsu. 2019. Laporan akhir Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Pulau Wangi-wangi Kabupaten Wakatobi. Makassar.
- Astawa, I. N., Saptarini, N. G., & Muderana, I. K. 2014. Sistem Informasi Geografis untuk pemetaan perkembangan klaster Kopi Arabika Kintamani. *Seminar Nasional Sains dan Teknologi (Senastek)*, 1-8.
- Handayani, D., R. Soelistijadi, & Sunardi. 2005. Pemanfaatan Analisis Spasial untuk Pengolahan Data Spasial Sistem Informasi Geografi. *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK Volume X No.2*, 108-116.
- Irmayanti. 2015. Analisis Koefisien aliran permukaan (C) akibat perubahan tata guna lahan pada daerah aliran sungai (DAS) Ular. Skripsi. Universitas Sumatera Utara, Indonesia.
- Irwansyah, E. 2013. SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS: Prinsip Dasar dan Pengembangan Aplikasi. Yogyakarta, Indonesia.
- Kementerian Lingkungan Hidup. 2013. Deskripsi Peta Ekoregion Pulau/Kepulauan. Kementerian Lingkungan Hidup, Deputi Tata Lingkungan. Jakarta. Indonesia.

- Kementrian Lingkungan Hidup. 2014. Pedoman penentuan Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup, Deputi Bidang Tata Lingkungan. Jakarta. Indonesia.
- Narulita, I., & Djuwansah, M. 2018. Kajian Daya Dukung Sumberdaya Air berdasarkan Analisis Ketersediaan dan Kebutuhan Sumberdaya Air: studi kasus Daerah Aliran Sungai Cerucuk, Pulau Belitung. *Jurnal Lingkungan dan Bencana Geologi*, Vol. 9 No. 2, 53-63.
- Nengsih, S.R. 2015. Pembangunan model distribusi popilasi penduduk resolusi tinggi untuk wilayah Indonesia menggunakan sistem grid skala ragam (*Population Distribution Model Development High Resolution for Indonesia using Various Scale Grid System*). *Jurnal Ilmiah Geomatika* Vol.21 No. 1, 31-36.
- Muta'ali, L. 2019. Daya dukung daya tampung lingkungan hidup berbasis jasa ekosistem untuk perencanaan lingkungan hidup. Yogyakarta: BPFU Universitas Gadjah Mada.
- Riqqi, A., Hendaryanto, Safitri, S., Mashita, N., Sulistyawati, E., Norvyani, D. A., et al. 2018. Pemetaan Jasa Ekosistem (*Mapping of Ecosystem Services*). *Seminar Nasional Geomatika: Penggunaan dan Pengembangan Produk Informasi Geospasial Mendukung Daya Saing Nasional*.
- Sitorus, S. R. 2016. Perencanaan Penggunaan Lahan. Kota Bogor, Indoneisa.
- Sumantri, S. H., Supriyatno, M., & Sutisna, P. S. 2019. Sistem Informasi Geografis (*Geographyc Information System*) Kerentanan Bencana. Jakarta Pusat.
- Wahyudi, Edi. 2019. Analisis Penentuan Lokasi Pembangkit listrik Tenaga Surya (PLTS) di Sulawesi Selatan. Skripsi. Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Yuono, A. L., Putranto, D. D., & Sarino, S. 2019. Analisis Spasial Kondisi Lingkungan dan Hidrologi Sub DAS Komering Hulu Kaitannya dengan Penurunan Ketersediaan Air. *Prosiding Seminar Nasional Lahan*

Suboptimal 2019, Palembang 4-5 September 2019 “Smart Farming yang Berwawasan Lingkungan untuk Kesejahteraan Petani”.

LAMPIRAN

1. Skor dan Bobot Vegetasi

vegetasi					
	VEG_250K	BL_250K	Skor_Veg	Bobot_Veg	SB_Veg
	Vegetasi tera tepian sungai	Dataran fluvial bermaterial aluvium	4	0.12	0.48
	Vegetasi hutan pamah (non dipterokarpa)	Dataran fluvial bermaterial aluvium	4	0.12	0.48
	Vegetasi tera tepian sungai	Dataran fluvial bermaterial aluvium	4	0.12	0.48
	Vegetasi hutan pantai monsun	Dataran mam berpasir bermaterial aluvium	2	0.12	0.24
	Vegetasi hutan pamah (non dipterokarpa)	Dataran mam berpasir bermaterial aluvium	2	0.12	0.24
	Vegetasi hutan pantai monsun	Dataran mam berpasir bermaterial aluvium	2	0.12	0.24
	Vegetasi hutan pegunungan bawah	Dataran struktural plutonik berombak bergelombang bermaterial batuan beku dalam	2	0.12	0.24
	Vegetasi hutan pamah monsun malar hijau	Dataran vulkanik kipas bermaterial proklastik	4	0.12	0.48
	Vegetasi hutan pamah monsun malar hijau	Dataran vulkanik kipas bermaterial proklastik	4	0.12	0.48
	Vegetasi hutan rawa air tawar pada bentang alam karat	Lembah fluvial bermaterial aluvium	5	0.12	0.6
	Vegetasi hutan rawa air tawar pada bentang alam karat	Lembah fluvial bermaterial aluvium	5	0.12	0.6
	Vegetasi hutan pamah monsun malar hijau	Pegunungan vulkanik bermaterial batuan beku luar	2	0.12	0.24
	Vegetasi hutan pegunungan bawah monsun (monsoon lower mountain forest)	Pegunungan vulkanik bermaterial batuan beku luar	2	0.12	0.24
	Vegetasi hutan pamah monsun malar hijau	Pegunungan vulkanik bermaterial batuan beku luar	2	0.12	0.24
	Vegetasi hutan pegunungan bawah monsun (monsoon lower mountain forest)	Pegunungan vulkanik bermaterial batuan beku luar	2	0.12	0.24
	Vegetasi hutan pamah monsun malar hijau	Pegunungan vulkanik bermaterial batuan beku luar	2	0.12	0.24
	Vegetasi hutan pegunungan bawah monsun (monsoon lower mountain forest)	Pegunungan vulkanik bermaterial batuan beku luar	2	0.12	0.24
	Vegetasi hutan pamah (non dipterokarpa)	Perbukitan struktural lipatan bermaterial batuan sedimen campuran karbonat dan non karbonat	3	0.12	0.36
	Vegetasi hutan pegunungan bawah	Perbukitan struktural lipatan bermaterial batuan sedimen campuran karbonat dan non karbonat	3	0.12	0.36
	Vegetasi hutan pamah (non dipterokarpa)	Perbukitan struktural lipatan bermaterial batuan sedimen campuran karbonat dan non karbonat	3	0.12	0.36
	Vegetasi hutan pamah (non dipterokarpa)	Perbukitan struktural lipatan bermaterial batuan sedimen campuran karbonat dan non karbonat	3	0.12	0.36
	Vegetasi hutan pegunungan bawah	Perbukitan struktural lipatan bermaterial batuan sedimen campuran karbonat dan non karbonat	3	0.12	0.36
	Vegetasi hutan pamah monsun malar hijau	Perbukitan struktural lipatan bermaterial batuan sedimen non karbonat	3	0.12	0.36
	Vegetasi hutan pamah (non dipterokarpa)	Perbukitan struktural lipatan bermaterial batuan sedimen non karbonat	3	0.12	0.36
	Vegetasi hutan pegunungan bawah	Perbukitan struktural lipatan bermaterial batuan sedimen non karbonat	3	0.12	0.36
	Vegetasi hutan pamah (non dipterokarpa)	Perbukitan struktural lipatan bermaterial batuan sedimen non karbonat	3	0.12	0.36
	Vegetasi hutan pamah monsun malar hijau	Perbukitan struktural lipatan bermaterial batuan sedimen non karbonat	3	0.12	0.36
	Vegetasi hutan pegunungan bawah	Perbukitan struktural plutonik bermaterial batuan beku dalam	1	0.12	0.12
	Vegetasi hutan pamah (non dipterokarpa)	Perbukitan vulkanik bermaterial batuan beku luar	2	0.12	0.24
	Vegetasi hutan pamah monsun malar hijau	Perbukitan vulkanik bermaterial batuan beku luar	2	0.12	0.24
	Vegetasi hutan pantai monsun	Perbukitan vulkanik bermaterial batuan beku luar	2	0.12	0.24
	Vegetasi hutan pamah (non dipterokarpa)	Perbukitan vulkanik bermaterial proklastik	4	0.12	0.48

2. Skor dan Bobot Ekoregion

FID	Shape *	KABUPATEN	NamEko2017	Skor_Eko	Bobot_Eko	SB_Eko
2	Polygon ZM	POLEWALI MANDAR	Dataran Fluvial	4	0.28	1.12
4	Polygon ZM	POLEWALI MANDAR	Dataran Fluvial	4	0.28	1.12
0	Polygon ZM	POLEWALI MANDAR	Pegunungan Struktural	3	0.28	0.84
1	Polygon ZM	POLEWALI MANDAR	Pegunungan Struktural	3	0.28	0.84
3	Polygon ZM	POLEWALI MANDAR	Pegunungan Struktural	3	0.28	0.84
5	Polygon ZM	POLEWALI MANDAR	Pegunungan Struktural	3	0.28	0.84

3. Skor dan Bobot Tutupan Lahan

FID	Shape *	KET_PL17	Skor_PL	Bobot_PL	SB_PL
0	Polygon ZM	Badan Air	5	0.6	3
1	Polygon ZM	Belukar	5	0.6	3
2	Polygon ZM	Hutan Lahan Kering Primer	3	0.6	1.8
3	Polygon ZM	Hutan Lahan Kering Sekunder	2	0.6	1.2
4	Polygon ZM	Hutan Mangrove Sekunder	5	0.6	3
5	Polygon ZM	Pemukiman	1	0.6	0.6
6	Polygon ZM	Perkebunan	1	0.6	0.6
7	Polygon ZM	Pertanian Lahan Kering	5	0.6	3
8	Polygon ZM	Pertanian Lahan Kering Campur	5	0.6	3
9	Polygon ZM	Savanna/ Padang rumput	2	0.6	1.2
10	Polygon ZM	Sawah	1	0.6	0.6
11	Polygon ZM	Tambak	1	0.6	0.6
12	Polygon ZM	Tanah Terbuka	2	0.6	1.2

PERATURAN MENTERI NEGARA LINGKUNGAN HIDUP
NOMOR 17 TAHUN 2009
TENTANG
PEDOMAN PENENTUAN DAYA DUKUNG LINGKUNGAN HIDUP
DALAM PENATAAN RUANG WILAYAH

MENTERI NEGARA LINGKUNGAN HIDUP,

- Menimbang: a. bahwa sesuai dengan ketentuan Pasal 19 huruf e, Pasal 22 ayat (2) huruf d, dan Pasal 25 ayat (2) huruf d Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional, rencana tata ruang wilayah provinsi, dan rencana tata ruang wilayah kabupaten/kota harus memperhatikan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup;
- b. bahwa untuk memberikan acuan bagi para pihak yang berkepentingan dalam menginkorporasikan pertimbangan daya dukung lingkungan hidup terkait penyusunan rencana tata ruang dan evaluasi pemanfaatan ruang, diperlukan pedoman penentuan daya dukung lingkungan hidup dalam penataan ruang wilayah;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b perlu menetapkan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup tentang Pedoman Penentuan Daya Dukung Lingkungan Hidup Dalam Penataan Ruang wilayah;
- Mengingat: 1. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3699);
2. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 125, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4437) sebagaimana telah diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2008 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008

- Nomor 59, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4844);
3. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4725);
 4. Peraturan Presiden Nomor 9 Tahun 2005 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Susunan Organisasi, dan Tata Kerja Kementerian Negara Republik Indonesia sebagaimana telah diubah terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 94 Tahun 2006;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan: PERATURAN MENTERI NEGARA LINGKUNGAN HIDUP TENTANG PEDOMAN PENENTUAN DAYA DUKUNG LINGKUNGAN HIDUP DALAM PENATAAN RUANG WILAYAH.

Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

1. 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.
2. Daya dukung lingkungan hidup adalah kemampuan lingkungan hidup untuk mendukung perikehidupan manusia dan makhluk hidup lain.
3. Penataan ruang adalah suatu sistem proses perencanaan tata ruang, pemanfaatan ruang, dan pengendalian pemanfaatan ruang.
4. Wilayah adalah ruang yang merupakan kesatuan geografis beserta segenap unsur terkait yang batas dan sistemnya ditentukan berdasarkan aspek administratif dan/atau aspek fungsional.
5. Kawasan adalah wilayah yang memiliki fungsi utama lindung atau budidaya.
6. Kawasan lindung adalah wilayah yang ditetapkan dengan fungsi utama melindungi kelestarian lingkungan hidup yang mencakup sumber daya alam dan sumber daya buatan.
7. Lahan adalah suatu wilayah daratan yang ciri-cirinya merangkum semua tanda pengenal biosfir, atmosfir, tanah, geologi, timbulan (relief), hidrologi, populasi tumbuhan, dan hewan, serta hasil kegiatan manusia masa lalu dan masa kini, yang bersifat mantap atau mendaur.
8. Kemampuan lahan adalah karakteristik lahan yang mencakup sifat-sifat tanah, topografi, drainase, dan kondisi lingkungan hidup lain untuk mendukung kehidupan atau kegiatan pada suatu hamparan lahan.
9. Kesesuaian lahan adalah kecocokan suatu hamparan lahan untuk pemanfaatan ruang tertentu.

10. Menteri adalah Menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang lingkungan hidup.

Pasal 2

Peraturan Menteri ini bertujuan untuk memberikan acuan bagi para pihak yang berkepentingan dalam penyusunan rencana tata ruang dan evaluasi pemanfaatan ruang.

Pasal 3

Ruang lingkup penentuan daya dukung lingkungan hidup dalam penataan ruang yang diatur dalam Peraturan Menteri ini meliputi:

- a. penentuan kemampuan lahan untuk alokasi pemanfaatan ruang;
- b. perbandingan antara ketersediaan dan kebutuhan lahan; dan
- c. perbandingan antara ketersediaan dan kebutuhan air.

Pasal 4

- (1) Pemerintah, pemerintah daerah provinsi, dan pemerintah daerah kabupaten/kota dalam melaksanakan penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional, rencana tata ruang wilayah provinsi, dan rencana tata ruang wilayah kabupaten/kota wajib memperhatikan daya dukung lingkungan hidup.
- (2) Daya dukung lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditentukan berdasarkan pedoman penentuan daya dukung lingkungan hidup sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Pasal 5

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal : 22 Mei 2009

MENTERI NEGARA
LINGKUNGAN HIDUP,

ttd

RACHMAT WITOELAR

Salinan sesuai dengan aslinya
Deputi V MENLH Bidang
Penaatan Lingkungan,

ttd

Ilyas Asaad

	<ul style="list-style-type: none"> • Statistik peternakan • Statistik kehutanan 		
Harga beras (H_b)	Statistik harga Produsen	Statistik harga produsen (harga di tingkat petani atau di lokasi sumber komoditas)	
Harga: (H_i)	Statistik harga produsen (secara prinsip menggunakan data harga produsen, tergantung pada jenis komoditi lokal)	Statistik harga produsen	Di kabupaten: - Statistik Harga Produsen di BPS setempat Di kota: - Statistik dinas terkait lokal jika tidak ada data harga produsen wilayah tersebut, bisa digunakan harga produsen wilayah di dekatnya, atau bisa didekati dengan harga pedagang besar.

V. METODE PERBANDINGAN KETERSEDIAAN DAN KEBUTUHAN AIR

Metode ini menunjukkan cara penghitungan daya dukung air di suatu wilayah, dengan mempertimbangkan ketersediaan dan kebutuhan akan sumber daya air bagi penduduk yang hidup di wilayah itu. Dengan metode ini, dapat diketahui secara umum apakah sumber daya air di suatu wilayah dalam keadaan surplus atau defisit. Keadaan surplus menunjukkan bahwa ketersediaan air di suatu wilayah tercukupi, sedangkan keadaan defisit menunjukkan bahwa wilayah tersebut tidak dapat memenuhi kebutuhan akan air. Guna memenuhi kebutuhan air, fungsi lingkungan yang terkait dengan sistem tata air harus dilestarikan.

Hasil perhitungan dengan metode ini dapat dijadikan bahan masukan/pertimbangan dalam penyusunan rencana tata ruang dan evaluasi pemanfaatan ruang dalam rangka penyediaan sumber daya air yang berkelanjutan.

A. Pendekatan Penghitungan

Penentuan daya dukung air dilakukan dengan membandingkan ketersediaan dan kebutuhan air seperti pada gambar 13 di bawah ini.



Gambar 13 Diagram Penentuan Daya Dukung Air

Ketersediaan air ditentukan dengan menggunakan metode koefisien limpasan berdasarkan informasi penggunaan lahan serta data curah hujan tahunan. Sementara itu, kebutuhan air dihitung dari hasil konversi terhadap kebutuhan hidup layak.

B. Cara Penghitungan

Penghitungan dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

1. Penghitungan Ketersediaan (*Supply*) Air

Perhitungan dengan menggunakan Metode Koefisien Limpasan yang dimodifikasi dari metode rasional.

Rumus:

$$C = \sum (c_i \times A_i) / \sum A_i \quad (3)$$

$$R = \sum R_i / m \quad (4)$$

$$S_A = 10 \times C \times R \times A \quad (5)$$

Keterangan:

S_A = ketersediaan air (m³/tahun)

C = koefisien limpasan tertimbang

C_i = Koefisien limpasan penggunaan lahan i (lihat Tabel 9)

A_i = luas penggunaan lahan i (ha) dari data BPS atau Daerah Dalam Angka, atau dari data Badan Pertanahan Nasional (BPN)

R = rata-rata aljabar curah hujan tahunan wilayah (mm/tahunan) dari data BPS atau BMG atau dinas terkait setempat.

R_i = curah hujan tahunan pada stasiun i

m = jumlah stasiun pengamatan curah hujan

A = luas wilayah (ha)

10 = faktor konversi dari mm.ha menjadi m³

Tabel 9 Koefisien Limpasan

No.	Deskripsi permukaan	C_i
1.	Kota, jalan aspal, atap genteng	0,7 - 0,9
2.	Kawasan industri	0,5 - 0,9
3.	Pemukiman multi unit, pertokoan	0,6 - 0,7
4.	Kompleks perumahan	0,4 - 0,6
5.	Villa	0,3 - 0,5
6.	Taman, pemakaman	0,1 - 0,3
7.	Pekarangan tanah berat:	
	a. > 7 %	0,25 - 0,35
	b. 2 - 7%	0,18 - 0,22
	c. < 2%	0,13 - 0,17
8.	Pekarangan tanah ringan:	
	a. > 7 %	0,15 - 0,2
	b. 2 - 7%	0,10 - 0,15
	c. < 2%	0,05 - 0,10
9.	Lahan berat	0,40
10.	Padang rumput	0,35
11.	Lahan budidaya pertanian	0,30
12.	Hutan produksi	0,18

Untuk memudahkan, penghitungan koefisien limpasan tertimbang dapat menggunakan tabel 10 di bawah ini.

Tabel 10 Contoh Penghitungan Koefisien Limpasan Tertimbang

No.	Deskripsi permukaan	Koefisien Limpasan (C_i)	Luas Lahan (A_i)	($C_i X A_i$)
1.	Kota, jalan aspal, atap genteng	0,7 - 0,9		
2.	Kawasan industri	0,5 - 0,9		
3.	Permukiman multi unit, pertokoan	0,6 - 0,7		
4.	Kompleks perumahan	0,4 - 0,6		
5.	Villa	0,3 - 0,5		
6.	Taman, pemakaman	0,1 - 0,3		
7.	Pekarangan tanah berat:			
	a. > 7 %	0,25 - 0,35		
	b. 2 - 7%	0,18 - 0,22		
	c. < 2%	0,13 - 0,17		
8.	Pekarangan tanah ringan:			
	a. > 7 %	0,15 - 0,2		
	b. 2 - 7%	0,10 - 0,15		
	c. < 2%	0,05 - 0,10		
9.	Lahan berat	0,40		
10.	Padang rumput	0,35		
11.	Lahan budidaya pertanian	0,30		
12.	Hutan produksi	0,18		
			$\Sigma(A_i)$	$\Sigma(C_i X A_i)$
	C (koefisien limpasan tertimbang)			$\Sigma(C_i X A_i) / \Sigma(A_i)$

2. Penghitungan Kebutuhan (*Demand*) Air

Rumus:

$$D_A = N \times KHL_A \quad (6)$$

Keterangan:

D_A = Total kebutuhan air (m^3 /tahun)

N = Jumlah penduduk (orang)

KHL_A = Kebutuhan air untuk hidup layak

= 1600 m^3 air/kapita/tahun,

= 2 x 800 m^3 air/kapita/tahun, dimana:

800 m^3 air/kapita/tahun merupakan kebutuhan air untuk keperluan domestik dan untuk menghasilkan pangan (lihat Tabel 11 total kebutuhan air dan Tabel 12 tentang "Air Virtual" (kebutuhan air untuk menghasilkan satu satuan produk) di bawah ini.

2.0 merupakan faktor koreksi untuk memperhitungkan kebutuhan hidup layak yang mencakup kebutuhan pangan, domestik dan lainnya.

Catatan: Kriteria WHO untuk kebutuhan air total sebesar 1000-2000 m^3 /orang/tahun

Tabel 11 Total Kebutuhan Air

Konsumsi	Jumlah	Kebutuhan Setara Air
Beras	120 kg/th	324.00 m^3 /th
Air minum dan rumah tangga	120 l/ h	43.20 m^3 /th
Telur	1 kg berisi 16 telur; 1 butir/hari	105.75 m^3 /th
Buah	1kg jeruk = 5 buah; 1/5 kg tiap 3 hari	3.84 m^3 /th
Daging	1/10 kg/5hari	20.16 m^3 /th
Salad		5.40 m^3 /th
Kedelai		276.00 m^3 /th
Total		778.35 m^3 /th

Tabel 12 Air Virtual (kebutuhan air untuk menghasilkan satu satuan produk)

Produk	Kebutuhan air
1 kg padi	2700-4000 liter
1 kg daging sapi	2900-16000 liter
1 kg daging unggas/ayam	2800 liter
1 kg telur	4700 liter
1 kg kentang	160 liter
1 kg kedelai	2300 liter
1 kg gandum	1200 liter
1 bongkah roti	170 liter
1 kaleng soda	90 liter
Air minum dan RT	120 liter/hari/kapita

3. Penentuan Status Daya Dukung Air

Status daya dukung air diperoleh dari perbandingan antara ketersediaan air (S_A) dan kebutuhan air (D_A).

Bila $S_A > D_A$, daya dukung air dinyatakan surplus.

Bila $S_A < D_A$, daya dukung air dinyatakan defisit atau terlampaui.

C. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penghitungan perbandingan kebutuhan dan ketersediaan air berasal dari beberapa sumber data, yang dijelaskan pada Tabel 13 berikut ini.

Tabel 13 Jenis dan Sumber Data

Jenis Data	Sumber Data		
	Pusat	Provinsi	Kabupaten/Kota
Jumlah Penduduk (N)	Data Hasil Susenas atau Sensus Penduduk BPS dalam Buku Daerah Dalam Angka		
Curah hujan (R)	Statistik Indonesia	DDA	DDA atau Dinas BMKG setempat, bila tidak ada data BMKG, data dapat diperoleh dari dinas terkait lokal seperti Dinas Pertanian atau dinas lainnya
Luas wilayah (A)	BPS		
Luas guna lahan	a. DDA		

(A)	b. Buku Statistik Luas Guna Lahan c. Data BPN d. Data RTRW Bappeda Provinsi/Kabupaten/Kota
-----	--

MENTERI NEGARA
LINGKUNGAN HIDUP,

ttd

RACHMAT WITOELAR

Salinan sesuai dengan aslinya
Deputi V MENLH Bidang
Penaatan Lingkungan,

ttd

Ilyas Asaad