

Evaluasi Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan DAS Kali Lamong



LAPORAN AKHIR



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
BADAN LINGKUNGAN HIDUP**

Bekerja sama dengan :



**PUSAT PENELITIAN LINGKUNGAN HIDUP
UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

KATA PENGANTAR

Kata Puji dan Syukur kami panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas terselesainya Laporan Akhir Evaluasi Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan DAS Kali Lamong.

Isi pembahasan buku Laporan Akhir Evaluasi Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan DAS Kali Lamong, terdiri dari 5 (lima) bab.

BAB I PENDAHULUAN	i-1
BAB II METODE ANALISIS DAYA DUKUNG DAN DAYA TAMPUNG	i-2
BAB III KONDISI SOSIAL EKONOMI	i-2
BAB IV KONDISI GEO FISIK DAS KALI LAMONG	i-2
BAB V ANALISIS BANJIR DAN DAYA DUKUNG LINGKUNGAN	i-2
Penyusunan Laporan Akhir Evaluasi Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan DAS Kali Lamong, tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu tim penyusun mengucapkan terima kasih pada semua pihak yang telah membantu hingga penyelesaian laporan ini. Semoga dokumen ini dapat bermanfaat dan diterima oleh semua pihak.	i-3

BAB II METODOLOGI EVALUASI DAYA DUKUNG DAN DAYA TAMPUNG DAERAH ALIRAN SUNGAI
Malang, Agustus 2012

2.1 Pengumpulan Data Sekunder	Tim Penyusun
2.2 Pengumpulan Data Primer dan Survey Lapangan	ii-2
2.2.1 Pengukuran Debit Aliran Sungai	ii-2
2.2.2 Pengukuran profil sungai dengan Sounding	ii-5
2.3 Metode Analisa Hidrologi	ii-6
2.3.1 Analisis Data Hujan	ii-6
2.3.2 Hujan Rerata Daerah	ii-8
2.3.3 Curah Hujan Rancangan	ii-10
2.3.4 Curah Hujan Netto Jam-Jaman	ii-14

Daftar Isi

2.3.3. Profil Curah Hujan	8-15
2.4 Kemampuan Lahan Untuk Alokasi Pemanfaatan Ruang	8-17
2.4.1. Klasifikasi Kemampuan Lahan	8-19
2.4.2. Kemampuan Lahan dalam Tingkat Kelas	8-19
Kata Pengantar	i -22
Daftar Isi	ii -23
Daftar Tabel	v -27
Daftar Gambar	ix -29
2.5 Analisis Perbandingan Ketersediaan dan Kebutuhan Lahan	8-32
BAB I PENDAHULUAN	8-32
1.1 Latar Belakang	I-1 -33
1.2 Maksud dan Tujuan	I-2 -34
1.2.1 Maksud	I-2 -35
1.2.2 Tujuan	I-2 -35
1.3 Sasaran Pekerjaan	I-2 -38
1.4 Ruang Lingkup Pekerjaan	I-2
1.4.1 Ruang Lingkup Kajian	I-2
1.4.2 Ruang Lingkup Wilayah	I-3 -1
1.5 Landasan Hukum	I-3 -2
1.5.1 Kota Surabaya	ii-2
BAB II METODOLOGI EVALUASI DAYA DUKUNG DAN DAYA TAMPUNG DAERAH ALIRAN SUNGAI	ii-3
2.1 Pengumpulan Data Sekunder	ii-1 -4
2.2 Pengumpulan Data Primer dan Survey Lapangan	ii-2 -5
2.2.1 Pengukuran Debit Aliran Sungai	ii-2 -6
2.2.2 Pengukuran profil sungai dengan Sounding	ii-5 -6
2.3 Metode Analisis Hidrologi	ii-6 -6
2.3.1 Analisis Data Hujan	ii-6 -7
2.3.2 Hujan Rerata Daerah	ii-8 -8
2.3.3 Curah Hujan Rancangan	ii-10 -9
2.3.4 Curah Hujan Netto Jam-jaman	ii-14 -10
3.4.1 Kota Surabaya	iii-10

2.3.5	Prediksi Curah Hujan	II-15
2.4	Metode Analisis Kemampuan Lahan Untuk Alokasi Pemanfaatan Ruang	II-17
2.4.1	Klasifikasi Kemampuan Lahan	II-19
2.4.2	Kemampuan Lahan dalam Tingkat Kelas.....	II-19
2.4.3	Kemampuan Lahan dalam Tingkat Subkelas	II-22
2.4.4	Kemampuan Lahan pada Tingkat Unit Pengelolaan.....	II-23
2.4.5	Cara Penentuan Kemampuan Lahan	II-27
2.4.6	Cara Evaluasi Kesesuaian Penggunaan Lahan.....	II-29
2.5	Analisis Perbandingan Ketersediaan dan Kebutuhan Lahan	II-32
2.5.1	Pendekatan Penghitungan	II-32
2.5.2	Cara Penghitungan.....	II-33
2.6	Metode Perbandingan Ketersediaan Dan Kebutuhan Air	II-34
2.6.1	Pendekatan Penghitungan.....	II-35
2.6.2	Cara Penghitungan.....	II-35
2.7	Daya Tampung Beban Pencemaran	II-38

BAB III KONDISI SOSIAL EKONOMI MASYARAKAT DAS KALI LAMONG

3.1	Letak Administrasi DAS Kali Lamong.....	III-1
3.2	Batas Geografis dan Administrasi Wilayah.....	III-2
3.2.1	Kota Surabaya	III-2
3.2.2	Kabupaten Gresik.....	III-3
3.2.3	Kabupaten Lamongan.....	III-4
3.2.4	Kabupaten Mojokerto	III-4
3.2.5	Kabupaten Jombang.....	III-5
3.3	Perekonomian.....	III-6
3.3.1	Kota Surabaya	III-6
3.3.2	Kabupaten Gresik.....	III-6
3.3.3	Kabupaten Lamongan.....	III-7
3.3.4	Kabupaten Mojokerto	III-8
3.3.5	Kabupaten Jombang.....	III-9
3.4	Kondisi Sosial dan Kemasyarakatan	III-10
3.4.1	Kota Surabaya	III-10

3.4.2 Kabupaten Gresik.....	III-11
3.4.3 Kabupaten Lamongan.....	III-12
3.4.4 Kabupaten Mojokerto	III-13
3.4.5 Kabupaten Jombang.....	III-14
 BAB IV KONDISI GEO FISIK DAS KALI LAMONG	
4.1. Karakteristik Umum DAS Kali Lamong.....	IV-1
4.2. Iklim dan Curah Hujan	IV-7
4.2.1. Iklim.....	IV-7
4.2.2. Analisis Curah Hujan di DAS Kali Lamong.....	IV-8
4.2.2.1. Curah Hujan Rerata Daerah.....	IV-12
4.2.2.2. Curah Hujan Rancangan DAS Kali Lamong	IV-21
4.3. Fisiografi, Morfologi dan Geologi	IV-34
4.3.1. Fisiografi.....	IV-34
4.3.2. Topografi dan Morfologi.....	IV-34
 BAB V ANALISIS BANJIR DAN KESEUAIAN LAHAN	
5.1. Analisis Banjir Rancangan DAS Kali Lamong.....	V-1
5.1.1. Koefisien Limpasan	V-1
5.1.2. Curah Hujan Netto	V-1
5.1.3. Pola Distribusi Hujan.....	V-1
5.1.4. Hidrograf Satuan Sintetik	V-5
5.1.5. Hidrograf Banjir Rancangan	V-9
5.2. Analisis Persebaran Banjir	V-22