

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan	7
D. Manfaat	7
E. Definisi Operasional.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
A. Sungai dan Daerah Aliran Sungai.....	11
B. Jenis dan Pola Sungai.....	12
C. Karakteristik Daerah Aliran Sungai.....	13
D. Pencemaran Air	15
E. Kriteria dan Standar Kualitas Air	20
F. <i>Biological Oxygen Demand</i> (BOD)	22
G. Beban Pencemaran Air	23
BAB III METODE PENELITIAN	27
A. Metode Penelitian	27
B. Populasi dan Sampel	28

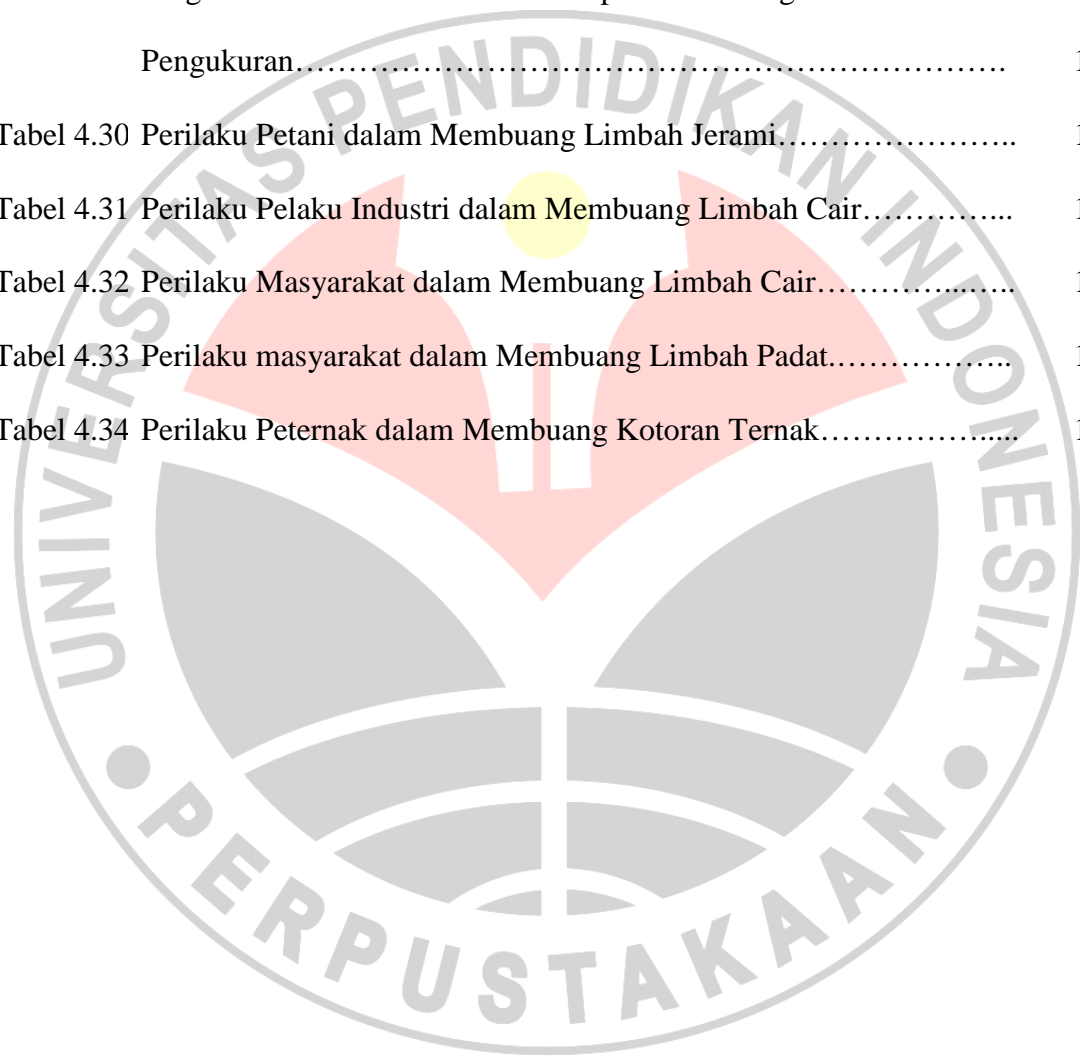
C. Variabel	32
D. Teknik dan Alat Pengumpulan Data.....	33
E. Teknik Pengolahan dan Analisis Data.....	36
F. Alur Pemikiran	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	45
A. Kondisi Fisik Daerah Penelitian	45
B. Kondisi Sosial Daerah Penelitian	68
C. Potensi Beban Pencemaran	77
D. Beban Pencemaran.....	88
E. Beban Pencemaran Tahunan Berdasarkan Data Sekunder.....	101
F. Beban Pencemaran Hasil Pengamatan dan Potensi Beban Pencemaran....	103
G. Analisis Tingkat Pencemaran.....	105
H. Upaya Pengendalian Pencemaran Berdasarkan Karakteristik DAS.....	110
BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	115
A. Kesimpulan	115
B. Rekomendasi	116
DAFTAR PUSTAKA	118
LAMPIRAN LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP PENULIS	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Parameter Kualitas Air yang Tidak Memenuhi Baku Mutu Peruntukkan Air Sungai Cimanuk Hulu (3 kali pengambilan contoh AirSungai).....	3
Tabel 1.2	Luas DAS Cimanuk Hulu.....	4
Tabel 2.1	Jenis-jenis industri yang diatur dalam Kepgub Jabar No. 6 Tahun 1999.....	21
Tabel 2.2	Kriteria Pedesaan dan Desa Urban di Indonesia.....	25
Tabel 2.3	Faktor Emisi Limbah.....	26
Tabel 3.1	Populasi Wilayah di DAS Cimanuk Hulu.....	29
Tabel 3.2	Jumlah Sampel yang diambil dari Tiap Aktifitas yang Berpotensi Mencemari Sungai Cimanuk Hulu.....	32
Tabel 3.3	Variabel Penelitian.....	33
Tabel 4.1	Luas DAS Cimanuk Hulu.....	47
Tabel 4.2	Data Curah Hujan Giriawas (212) Selama 4 Tahun Terakhir.....	50
Tabel 4.3	Jumlah Bulan Basah, Bulan Lembap, dan Bulan Kering DAS Cimanuk Hulu	49
Tabel 4.4	Klasifikasi Iklim Menurut Schmidt-Ferguson.....	51
Tabel 4.5	Jenis Batuan DAS Cimanuk Hulu.....	52
Tabel 4.6	Kondisi Geomorfologi DAS Cimanuk Hulu.....	57
Tabel 4.7	Jenis Tanah DAS Cimanuk Hulu.....	62
Tabel 4.8	Penggunaan Lahan DAS Cimanuk Hulu.....	66

Tabel 4.9	Komposisi Jumlah dan Kepadatan Penduduk DAS Cimanuk Hulu Tahun 2007.....	69
Tabel 4.10	Jumlah Penduduk DAS Cimanuk Hulu Menurut Kelompok Umur...	71
Tabel 4.11	Jumlah Penduduk DAS Cimanuk Hulu Menurut Jenis Kelamin.....	73
Tabel 4.12	Jumlah dan Presentase Penduduk yang Bekerja Menurut Lapangan Pekerjaan Utama di DAS Cimanuk Hulu.....	74
Tabel 4.13	Komposisi Tingkat Pendidikan Penduduk DAS Cimanuk Hulu.....	75
Tabel 4.14	Potensi Beban Pencemaran BOD dari Limbah Penduduk di DAS Cimanuk Hulu.....	79
Tabel 4.15	Baku Mutu Limbah Cair Untuk Industri Kulit.....	80
Tabel 4.16	Potensi Beban Pencemaran Industri DAS Cimanuk Hulu.....	83
Tabel 4.17	Potensi Beban Pencemaran BOD dari Limbah Pertanian di DAS Cimanuk Hulu.....	85
Tabel 4.18	Potensi Beban Pencemaran BOD dari Limbah Ternak di DAS Cimanuk Hulu.....	87
Tabel 4.19	Potensi Beban Pencemaran BOD DAS Cimanuk Hulu Tahun 2008.....	86
Tabel 4.20	Hasil Pengukuran Kecepatan Air Selama Pengamatan.....	90
Tabel 4.21	Hasil Pengukuran Luas Penampang Sungai Selama Pengamatan.....	92
Tabel 4.22	Hasil Perhitungan Debit Sungai Selama Pengukuran.....	93
Tabel 4.23	Hasil Pemeriksaan Kualitas Air di Lokasi Pengamatan.....	94
Tabel 4.24	Beban Pencemaran BOD Tiap Jam Pengamatan Selama Pengukuran.....	98

Tabel 4.25 Beban Pencemaran BOD Harian Selama Pengukuran.....	100
Tabel 4.26 Beban Pencemaran BOD Tiap Jam.....	101
Tabel 4.27 Beban Pencemaran BOD Harian dan Tahunan.....	102
Tabel 4.28 Tingkat Pencemaran Perairan Berdasarkan Nilai BOD.....	106
Tabel 4.29 Tingkat Pencemaran BOD Tiap Jam Pengamatan Selama Pengukuran.....	106
Tabel 4.30 Perilaku Petani dalam Membuang Limbah Jerami.....	108
Tabel 4.31 Perilaku Pelaku Industri dalam Membuang Limbah Cair.....	108
Tabel 4.32 Perilaku Masyarakat dalam Membuang Limbah Cair.....	109
Tabel 4.33 Perilaku masyarakat dalam Membuang Limbah Padat.....	109
Tabel 4.34 Perilaku Peternak dalam Membuang Kotoran Ternak.....	110



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Bagan Alir Latar Belakang Penelitian.....	6
Gambar 3.1 Alur Pemikiran.....	44
Gambar 4.1 Peta Administratif DAS Cimanuk Hulu	46
Gambar 4.2 Persentase Luas DAS Cimanuk Hulu.....	47
Gambar 4.3 Persentase Formasi Batuan di DAS Cimanuk Hulu.....	53
Gambar 4.4 Peta Geologi DAS Cimanuk Hulu	54
Gambar 4.5 Persentase Kondisi Geomorfologi DAS Cimanuk Hulu.....	58
Gambar 4.6 Peta Kemiringan Lereng DAS Cimanuk Hulu	59
Gambar 4.7 Peta Geomorfologi DAS Cimanuk Hulu	60
Gambar 4.8 Peesentase Jenis Tanah DAS Cimanuk Hulu	62
Gambar 4.9 Peta Jenis Tanah DAS Cimanuk Hulu	63
Gambar 4.10 Persentase Penggunaan Lahan DAS Cimanuk Hulu.....	66
Gambar 4.11 Peta Penggunaan Lahan DAS Cimanuk Hulu	67
Gambar 4.12 Persentase Penduduk Menurut Kelompok Umur.....	71
Gambar 4.13 Persentase Tingkat Pendidikan di DAS Cimanuk Hulu.....	76
Gambar 4.14 Persentase Potensi Beban Pencemaran di DAS Cimanuk Hulu.....	88
Gambar 4.15 Skema Melintang Penampang Sungai di Lokasi Pengamatan.....	90
Gambar 4.16 Grafik Fluktuasi BOD Tiap Jam Pengamatan.....	95
Gambar 4.17 Grafik Fluktuasi pH Tiap Jam Pengamatan.....	96

Gambar 4.18 Fluktuasi Beban Pencemaran di DAS Cimanuk Hulu Tahun 2005 dengan Tahun 2008.....	103
Gambar 4.19 Perbandingan Antara Beban Pencemaran dengan Potensi Beban Pencemaran.....	104
Gambar 4.20 Fluktuasi Tingkat Pencemaran BOD Tiap Jam Pengamatan Selama Pengukuran.....	107



