



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRACT	vii
INTISARI	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
1. Karakteristik Sumberdaya Air.....	1
2. Sejarah Sumberdaya Air Di Daerah Penelitian.....	1
3. Keaslian Penelitian.....	2
4. Manfaat Penelitian.....	2
B. Tujuan Penelitian.....	3
C. Lokasi Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Tinjauan Pustaka.....	4
1. Definisi.....	4
2. Kajian Terdahulu.....	5
B. Landasan Teori.....	7
1. Konsep Imbang Air.....	7
2. Pembuatan Model Hidrologi.....	8
3. Perhitungan.....	10



BAB III METODOLOGI PENELITIAN	12
A. Pengolahan Data.....	12
1. Pengumpulan Data	12
2. Analisis Data	13
B. Kajian Imbangan Air	13
1. Identifikasi Potensi Wilayah	13
2. Analisis Ketersediaan Air.....	13
3. Analisis Imbangan Air Saat Ini.....	14
4. Analisis Imbangan Air Masa Depan	14
BAB IV IDENTIFIKASI POTENSI WILAYAH	16
A. Pembagian Wilayah Hidrologi.....	16
B. Potensi Fisik	20
1. Topografi Dan Geologi	20
2. Demografi.....	20
C. Potensi Ekonomi	22
1. Pertanian	22
2. Kehutanan.....	25
3. Industri	26
4. Pertambangan.....	27
5. Pariwisata	28
D. Potensi Sosial - Budaya.....	29
1. Pendidikan.....	29
2. Kesehatan	31
3. Agama	32
E. Alokasi Pemanfaatan Ruang.....	33
1. Kawasan Lindung.....	33
2. Kawasan Budidaya	34
BAB V KAJIAN IMBANGAN AIR	36
A. Iklim	36
1. Temperatur Udara	36
2. Angin.....	36
3. Kelembaban Udara.....	36
4. Penyinaran Matahari	37
5. Hujan.....	37
6. Evapotranspirasi Potensial	38
B. Hidrologi Kars Gunung Sewu dan DPS Oyo	38
1. DPS Oyo	38
2. Kars Gunung Sewu.....	39
C. Zona Air Tanah.....	43



1. Zona Pegunungan Baturagung.....	43
2. Zona Plato Wonosari.....	44
3. Zona Gunung Sewu.....	47
D. Analisis Imbangn Air.....	48
1. Penentuan Parameter Model Hidrologi	48
2. Perhitungan Potensi Ketersediaan Sumber Air	55
3. Analisis Kebutuhan Air.....	61
4. Kondisi Imbangn Air Tahun 2001.....	67
5. Prediksi Imbangn Air Tahun 2005-2015.....	72
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	77
A. Kesimpulan	77
B. Saran-Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA	80

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1	Pembagian Zona Wilayah Kars Gunung Sewu dan DPS Oyo	17
Tabel 2	Luas Daerah, Jumlah Penduduk dan Kepadatan Penduduk	21
Tabel 3	Luas Lahan Pertanian	22
Tabel 4	Lokasi Dan Areal Irigasi Air Tanah.....	23
Tabel 5	Banyaknya Ternak	24
Tabel 6	Banyaknya Industri Menurut Kecamatan	26
Tabel 7	Bahan Tambang di Kabupaten Gunungkidul	27
Tabel 8	Jumlah Sekolah Di Setiap Kecamatan	30
Tabel 9	Jumlah Murid Dan Guru Di Setiap Kecamatan	30
Tabel 10	Jenis Dan Jumlah Prasarana Kesehatan	31
Tabel 11	Jumlah Tempat Ibadah Di Setiap Kecamatan	32
Tabel 12	Curah Hujan Rerata Bulanan	37
Tabel 13	Hasil Perhitungan Nilai Evapotranspirasi	38
Tabel 14	Nama Sungai Di DPS Oyo	39
Tabel 15	Nama Telaga di wilayah Kars Gunung Sewu	42
Tabel 16	Pengaruh Pemanfaatan Air Tanah' Aquifer Wonosari.....	44
Tabel 17	Kondisi Sumur Dangkal Kars Gunung Sewu dan DPS Oyo.....	46
Tabel 18	Kalibrasi Penentuan Parameter Hidrologi DPS Oyo.....	56
Tabel 19	Kalibrasi Penentuan Parameter Hidrologi Kars Gunung Sewu	57
Tabel 20	Hasil Kalibrasi model Hidrologi	58
Tabel 21	Debit Rerata Sungai Oyo Dan SBT Baron-Ngobaran.....	59
Tabel 22	Distribusi Ketersediaan Air	59
Tabel 23	Potensi Ketersediaan Air	59
Tabel 24	Pola Tanam Dan Kebutuhan Air Irigasi	62
Tabel 25	Kriteria Untuk Perhitungan Kebutuhan Air Perkotaan	66
Tabel 26	Imbalan Air Tahun 2001	69
Tabel 27	Proyeksi Imbalan Air Tahun 2005-2015	75



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Peta Lokasi Daerah Penelitian.....	3
Gambar 2 Diagram Sitem Hidrologi Global	9
Gambar 3 Bagan Alir Proses Penelitian.....	15
Gambar 4 Peta Wilayah DPS	18
Gambar 5 Peta Zonasi Wilayah	19
Gambar 6 Sistim Sungai Kars Gunung Sewu	41
Gambar 7 Penampang Model Hidrogeologi	45
Gambar 8 Model Hidrologi Dalam Bentuk Tangki	50
Gambar 9 Grafik Debit Rerata Bulanan Sungai Oyo dan SBT Baron.....	60
Gambar 10 Grafik Distribusi Keberadaan Air Bulanan.....	60
Gambar 11 Potensi Ketersediaan Air Rerata Bulanan.....	60
Gambar 12 Kondisi Imbangan Air Tahun 2001.....	70
Gambar 13 Prediksi Imbangan Air Tahun 2005-2015.....	76



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran I Data Klimatologi, Hidrologi Dan Evapotranspirasi.....	84
Lampiran II Analisis Kebutuhan Air Irigasi.....	105
Lampiran III Analisis Kebutuhan Air Baku.....	111
Lampiran IV Penentuan Parameter Model Hidrologi.....	120
Lampiran V Perhitungan Potensi Ketersediaan Air.....	138
Lampiran VI Kondisi Imbangan Air Tahun 2001.....	145
Lampiran VII Prediksi Imbangan Air Tahun 2005-2015.....	150