



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI.....	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1 Alokasi Air.....	3
2.2 Optimasi Alokasi Air Waduk	4
2.3 Pedoman Operasi Waduk	4
2.4 Bangkitan Data Debit Sintetis	5
2.5 Program Linier.....	7
2.6 Uji Kinerja Operasi Waduk	7
2.7 Kebaruan Penelitian.....	9
BAB III LANDASAN TEORI.....	11
3.1 Ketersediaan Air	11
3.1.1 Evapotranspirasi	11
3.1.2 Model Alihragam Hujan-Aliran F.J. Mock	12
3.1.3 Debit Andalan	14
3.2 Kebutuhan Air	15



3.3	Optimasi Pemanfaatan Air Waduk	16
3.4	Simulasi Operasi Waduk	18
3.5	Indikator Kinerja Operasi Waduk.....	20
BAB IV METODE PENELITIAN		22
4.1	Lokasi Penelitian	22
4.2	Data Penelitian.....	22
4.2.1	Daftar Data	22
4.2.2	Data Teknis	23
4.3	Prosedur Penelitian	25
4.4	Metode Analisis	28
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		31
5.1	Perhitungan Evapotranspirasi	31
5.2	Simulasi Ketersediaan Air	32
5.3	Perhitungan Kebutuhan Air	38
5.4	Neraca Air.....	40
5.5	Analisis Optimasi Program Linier	41
5.6	Pembangkitan Data Debit <i>Inflow</i>	46
5.7	Analisis Simulasi dan Kinerja Operasi Waduk	47
5.7.1	Hasil Pengujian Indikator <i>Reliability</i>	51
5.7.2	Hasil Pengujian Indikator <i>Resiliency</i>	52
5.7.3	Hasil Pengujian Indikator <i>Vulnerability</i>	54
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		56
6.1	Kesimpulan.....	56
6.2	Saran	57
DAFTAR PUSTAKA		58
LAMPIRAN		63