



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
INTISARI.....	xi
<i>ABSTRACT</i> .....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Penelitian .....	2
1.3 Manfaat Penelitian .....	2
1.4 Batasan Penelitian .....	3
1.5 Keaslian Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Hidrologi .....	4
2.1.1. Pengertian.....	4
2.1.2. Siklus Hidrologi .....	4
2.1.3. Neraca Air .....	5
2.2 Waduk .....	6
2.2.1. Pengertian.....	6
2.2.2. Fungsi Waduk .....	7
2.2.3. Karakteristik Tampunguan Waduk .....	7



2.3	Daerah Aliran Sungai (DAS) .....	8
2.4	Hujan .....	8
2.4.1.	Pengertian.....	8
2.4.2.	Intensitas Hujan.....	9
2.4.3.	Hujan Bulanan.....	9
2.4.4.	Hujan 15 Harian .....	9
2.5	Konsep Model Pengalihragaman Hujan-Aliran .....	10
2.6	Studi Literatur Terkait Waduk Pasuruhan.....	11
2.6.1.	Gambaran Umum DAS Progo .....	11
2.6.2.	Kebutuhan Air di Daerah Aliran Sungai Progo .....	12
2.6.3.	Perencanaan Waduk Pasuruhan .....	13
BAB 3	LANDASAN TEORI.....	15
3.1	Analisa Curah Hujan Rata-Rata .....	15
3.1.1.	Pengukuran Hujan Kawasan di Daerah Aliran Sungai .....	15
3.1.2.	Pengisian Data Hujan Hilang .....	16
3.1.3.	Pengujian Konsistensi Data .....	17
3.2	Model Pengalihragaman Hujan-Aliran Metode National Rural Electric Cooperative Association (NRECA) .....	18
3.2.1.	Tahapan-Tahapan dalam Perhitungan Metode NRECA.....	19
3.2.2.	Parameter-Parameter DAS dalam Model NRECA .....	22
3.3	Kalibrasi dan Verifikasi Parameter DAS Metode National Rural Electric Cooperative Association (NRECA).....	25
3.4	Bangkitan Data Thomas – Fiering .....	26
3.5	Simulasi Operasional Waduk Metode <i>Standard Operating Rule</i> .....	26



BAB 4	METODOLOGI PENELITIAN.....	29
4.1	Lokasi Penelitian.....	29
4.2	Pengumpulan Data .....	31
4.3	Data Penelitian .....	32
4.4	Tahapan Penelitian.....	37
4.5	Bagan Alir Penelitian .....	40
BAB 5	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	42
5.1	Analisa Hujan Bulanan Waduk Pasuruhan .....	42
5.1.1.	Perhitungan Hujan Kawasan DAS Progo Waduk Pasuruhan.....	42
5.1.2.	Perhitungan Data Hilang.....	44
5.1.3.	Pengujian Konsistensi Data .....	49
5.2	Analisa Ketersediaan Air Waduk Pasuruhan Metode NRECA .....	51
5.2.1.	Kalibrasi Model Metode NRECA.....	51
5.2.2.	Verifikasi Model Metode NRECA .....	53
5.2.3.	Simulasi Model Metode NRECA .....	54
5.3	Bangkitan Data Metode Thomas-Fiering.....	57
5.4	Perbandingan Pola <i>Inflow</i> Data Historis dan Bangkitan .....	60
5.5	Simulasi Operasi Waduk Pasuruhan Metode <i>Standard Operating Rule</i> .....	63
5.6	Potensi Pemanfaatan Air Waduk Pasuruhan.....	64
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN.....	65
6.1	Kesimpulan .....	65
6.2	Saran.....	65
	DAFTAR PUSTAKA .....	66