

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | iii |
| PERNYATAAN..... | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR TABEL..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| INTISARI..... | xiii |
| ABSTRACT | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.4 Batasan Penelitian | 3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 4 |
| 1.6 Keaslian Penelitian..... | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 7 |
| 2.1 Fungsi dan Karakteristik Waduk..... | 7 |
| 2.2 Neraca Air Waduk..... | 8 |
| 2.3 Deskripsi Waduk Wonogiri | 9 |

| | |
|---|-----------|
| 2.4 Studi Terdahulu Tentang Program Dinamik Deterministik..... | 12 |
| 2.5 Model Matematik untuk Pengembangan Sumberdaya Air | 15 |
| 2.6 Bentuk Umum Rumusan Program Dinamik Deterministik | 20 |
| BAB III LANDASAN TEORI..... | 22 |
| 3.1 Neraca Air untuk Waduk | 22 |
| 3.2 Kebutuhan Air Irigasi..... | 22 |
| 3.3 Kebutuhan Air Baku | 25 |
| 3.4 Analisis Statistik Data Inflow Bangkitan..... | 26 |
| 3.5 Rumusan Model Program Dinamik Deterministik (DDP) untuk Optimasi Operasi Waduk | 27 |
| BAB IV METODOLOGI PENELITIAN | 31 |
| 4.1 Deskripsi Daerah Penelitian..... | 31 |
| 4.2 Data Penelitian | 36 |
| 4.3 Tahapan Penelitian..... | 37 |
| BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 41 |
| 5.1 Analisis Awal..... | 41 |
| 5.2 Model Optimasi Pemanfaatan Air Waduk Wonogiri..... | 51 |
| 5.3 Simulasi Operasi Waduk..... | 63 |
| BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN | 78 |
| 6.1 Kesimpulan | 78 |
| 6.2 Saran..... | 79 |
| DAFTAR PUSTAKA | 80 |
| LAMPIRAN..... | 82 |