

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| HALAMAN MOTO | iii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | iv |
| INTISARI | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Tujuan Penelitian | 2 |
| C. Manfaat Penelitian | 2 |
| D. Batasan Masalah | 2 |
| E. Keaslian Penelitian | 3 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| A. Tinjauan umum | 4 |
| B. Tipe -Tipe Bendungan | 4 |
| 1. Pembagian tipe bendungan berdasarkan ukuran | 4 |
| 2. Pembagian tipe bendungan berdasarkan pembangunannya | 5 |
| 3. Pembagian tipe bendungan berdasarkan penggunaannya | 5 |
| 4. Pembagian tipe bendungan berdasarkan jalannya air | 5 |
| 5. Pembagian tipe berdasarkan konstruksinya | 6 |
| 6. Pembagian tipe bendungan berdasarkan fungsi | 6 |
| C. Analisis Tampang Waduk | 7 |
| D. Penelitian Terdahulu | 8 |

BAB III LANDASAN TEORI

| | |
|---|----|
| A. Metode <i>Ripple</i> | 10 |
| 1. Inflow | 11 |
| 2. Outflow | 11 |
| 3. Ketersediaan Air | 11 |
| a. Irigasi..... | 11 |
| b. Kebutuhan air baku untuk air minum PDAM..... | 11 |
| 4. Hujan rata-rata | 12 |
| 5. Evapotranspirasi | 13 |
| 6. Kapasitas Waduk | 18 |
| B. Kehandalan Waduk | 18 |

BAB IV METODE PENELITIAN

| | |
|--|----|
| A. Lokasi Penelitian | 19 |
| B. Prosedur Pengumpulan Data | 21 |
| 1. Studi Kasus | 21 |
| 2. Penyusunan Jadwal Rencana..... | 21 |
| 3. Perizinan Penelitian | 21 |
| C. Data Sekunder | 22 |
| 1. Kondisi Volume Kapasitas Waduk | 21 |
| 2. Inflow Waduk..... | 21 |
| 3. Outflow Waduk..... | 21 |
| 4. Ketelitian Model..... | 21 |
| D. Data Teknis | 21 |
| E. Analisis Data Hidrologi | 24 |
| 1. Perbaikan Data Curah Hujan | 24 |
| 2. Hujan Rata-Rata <i>Polygon Thiessen</i> | 25 |
| 3. Evapotranspirasi Potensial (ET) | 26 |
| F. Analisis Data | 27 |

| | |
|------------------------------------|----|
| 1. Metode <i>Ripple</i> | 27 |
| 2. Kehandalan Waduk | 27 |
| G. Bagan Alir Penelitian | 28 |
| BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN | |
| A. Metode <i>Ripple</i> | 29 |
| 1. Inflow | 29 |
| 2. Outflow | 29 |
| 3. Analisis kebutuhan Air | 30 |
| 4. Analisis Hujan rata-rata..... | 31 |
| 5. Analisis Evapotranspirasi..... | 33 |
| 6. Analisis Kapasitas Waduk..... | 39 |
| B. Kehandalan Waduk | 45 |
| BAB VI Kesimpulan dan Saran | |
| A. Kesimpulan | 46 |
| B. Saran | 46 |
| DAFTAR PUSTAKA | |
| LAMPIRAN | |