

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Dari hasil perhitungan dan analisa pada pembahasan sebelumnya maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Debit yang ada pada Dam Irigasi Kalisamas pada saat debit air cukup $Q_{27,273}$ sebesar $1,069 \text{ m}^3/\text{det}$, pada saat debit air normal $Q_{54,545}$ sebesar $1,022 \text{ m}^3/\text{det}$, pada saat debit air rendah $Q_{72,727}$ sebesar $0,9 \text{ m}^3/\text{det}$ dan pada saat debit air kering $Q_{90,909}$ sebesar $0,879 \text{ m}^3/\text{det}$.
2. Besar kebutuhan air irigasi yang diperlukan untuk masing masing jenis tanaman yang di butuhkan DI Kalisamas ada pada saat debit air cukup $Q_{27,273}$ sebesar $0,12 \text{ m}^3/\text{det}$ pada saluran KO.KI1; $0,22 \text{ m}^3/\text{det}$ pada saluran KO.2KI2; $0,04 \text{ m}^3/\text{det}$ pada saluran KO.3KI3; $0,4 \text{ m}^3/\text{det}$ pada saluran KO.3.KA1; $0,04 \text{ m}^3/\text{det}$ pada saluran KO.3.KA2; $0,08 \text{ m}^3/\text{det}$ pada saluran KO.4.KI1; $0,04 \text{ m}^3/\text{det}$ pada saluran KO.4.KI2; $0,06 \text{ m}^3/\text{det}$ pada saluran KO.4.Te dan $0,06 \text{ m}^3/\text{det}$ pada saluran KO.4.KA
3. Luas lahan optimal yang dapat terairi pada masing-masing bangunan bagi berdasar kendala debit air irigasi sesudah diterapkan program dinamik mencapai 100% dengan kombinasi luas areal total pada tahun cukup untuk padi 393 ha dan palawija 464 ha, pada tahun normal untuk padi 330 ha dan palawija 527 ha, pada tahun rendah untuk padi 96 ha dan palawija 761 ha, serta pada tahun kering untuk padi 173 ha dan palawija 684 ha. Dengan penerapan program dinamik, keuntungan yang diperoleh dari debit yang dialirkan pada Daerah Irigasi Kalisamas untuk tahun cukup $Q_{27,273}$ adalah sebesar Rp 88,390,945,500,00, untuk tahun normal $Q_{54,545}$ sebesar Rp 88,390,945,500,00, untuk tahun rendah $Q_{72,727}$ sebesar Rp 87,928,281,263,19, dan untuk tahun kering $Q_{90,909}$ sebesar Rp 87,271,956,763,19.

5.2. Saran – saran

Dengan adanya studi yang disusun secara teoritis dengan ilmu yang didapat, maka dapat di berikan saran sebagai berikut ;

1. Hasil optimasi dengan menggunakan rogram Dinamik sebaiknya dibandingkan dengan metode lainnya sehingga dapat di ketahui selisih hasil keluaran dari masin masing metode
2. Metode Program Dinamik sebaiknya tidak di gunakan untuk menganalisa suatu program optimasi yang sangat komplek
3. Dalam system pemberian air irigasi pada Daerah Irigasi Kalisamas pada musim tanam I dan II dapat di lakukan secara terus menerus namun pada musim tanam III sebaiknya dilakukan dengan cara rotasi karena terjadi kekurangan air

