

BAB V

KESIMPULAN

Berdasarkan Perencanaan Studi Optimasi Ketersediaan Air Irigasi pada Waduk Bagong Desa Trenggalek dengan menggunakan *Linier Programming* dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil dari kapasitas volume air pada Waduk Bagong untuk ketersediaan pemanfaatan air irigasi didapat pada Musim Taman I (MP) sebanyak 26.656.128 m³, Musim Tanam II (MK 1) sebanyak 13.328.065 m³, dan Musim Tanam III (MK2) sebanyak 8.885.377 m³
2. Berdasarkan perhitungan hasil optimasi dengan menggunakan program linier yang direncanakan dalam memenuhi Kebutuhan Air Irigasi dengan memanfaatkan ketersediaan air Waduk Bagong untuk kebutuhan air irigasi yang didapat untuk tiap polatanam terdapat 3x Musim Tanam diantaranya Musim Pengujan, Musim Kemarau 1, dan Musim Kemarau 2 dalam setahun saat penanaman diantaranya adalah

| | |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Musim Tanam I (MP) | Padi dengan luas lahan 857 ha (seluruhnya ditanami padi) Padi dengan kebutuhan air sebanyak 483,84 m ³ |
| Musim Tanam II (MK 1) | Padi dengan luas lahan 428,5 ha (50% dari total luas areal yang ditanami padi) Padi dengan kebutuhan air sebanyak 1088,64 m ³ |

Kedelai dengan luas lahan 214,25 ha (25% dari luas total areal yang ditanami kedelai)

Kedelai dengan kebutuhan air sebanyak 725,76 m³

Kacang Tanah dengan luas lahan 214,25 ha (25% dari total luas areal yang ditanami kacang tanah)

Kacang Tanah dengan kebutuhan air sebanyak 855,36 m³

Musim Tanam III (MK 2) Kedelai dengan luas lahan 428,5 ha (50% dari total luas areal yang ditanami kedelai)

Kedelai dengan kebutuhan air sebanyak 1054.08 m³

Kacang Tanah dengan luas lahan 428,5 ha (50% dari total luas areal yang ditanami kacang tanah)

Kacang Tanah dengan kebutuhan air sebanyak 103.68 m³

3. Hasil optimalisasi maksimum keuntungan yang didapat dari optimasi pada pola tanam dengan menggunakan metode linier terdapat 3 Musim Tanam Musim Tanam I (MP) sebesar Rp 231.373.700, Musim Tanam II (MK 1) sebesar Rp 537.816.300, dan Musim Tanam III sebesar Rp 844.259.000.