

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Dari hasil simulasi yang dilakukan pada *Regulating Dam* dapat ditarik simpulan bahwa:

- a. Hasil simulasi dengan fungsi objektif 115 dan komponen *outflow* PDAM Pringsewu dan evaporasi, maka tingkat keberhasilan fungsi objektif 115 adalah sebesar 90,74%;
- b. Tingkat keberhasilan paling optimal dari simulasi *Regulating Dam* dengan komponen *outflow* PDAM Pringsewu dan evaporasi tercapai pada elevasi +116,07 m dengan jumlah keberhasilan yaitu sebesar 80,09%;
- c. Dengan volume yang ada dan sesuai dengan hasil simulasi dengan fungsi objektif 115 dan komponen *outflow* PDAM Pringsewu dan evaporasi, maka *Regulating Dam* akan mampu mengairi sawah baru seluas 242,90 ha dengan tingkat keberhasilan fungsi objektif 115 sebesar 80,09%;
- d. Dengan fungsi objektif 115 dan komponen *outflow* PDAM Pringsewu, PDAM Bandar Lampung, PDAM Metro dan evaporasi, maka simulasi *Regulating Dam* gagal karena tingkat keberhasilan fungsi objektif 115 hanya sebesar 36,09%;

- e. Dengan keberhasilan simulasi dengan fungsi objektif 115, *Regulating Dam* layak untuk digunakan sebagai fungsi pariwisata;
- f. Hasil simulasi yang telah berhasil menunjukkan bahwa *Regulating Dam* tidak pernah berada pada kondisi tampungan mati atau tidak berisi air.

5.2 Saran

Beberapa saran yang penulis berikan dalam penelitian optimasi, yaitu:

- a. Penelitian berikutnya perlu memasukkan variabel-variabel pada kebutuhan air tanaman padi, sehingga hasil penelitian yang didapat akan semakin detail dan tingkat keberhasilan akan semakin besar;
- b. Penelitian berikut agar memasukkan constrain PLTA agar nilai ekonomis pembangunan *Regulating Dam* dapat bernilai positif;
- c. Perlu diperkenalkan suatu program *berbasic* komputer yang dapat menghitung dan melakukan simulasi *Regulating Dam* atau penelitian sejenis secara cepat, tepat dan akurat.