

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil kebutuhan air bersih dan rencana kapasitas bak intake di Desa Perangai Kecamatan Merapi Selatan Kabupaten Lahat dapat disimpulkan bahwa :

1. Kebutuhan air bersih dari hasil perhitungan proyeksi jumlah penduduk pada tahun 2024 di Desa Perangai Kecamatan Merapi Selatan Kabupaten Lahat maka total kebutuhan air bersih sebesar 1.116 liter/detik. Sedangkan proyeksi jumlah kebutuhan air pada tahun 2028 di Desa Perangai Kecamatan Merapi Selatan Kabupaten Lahat total kebutuhan air bersih sebesar 1.395 liter/detik, maka dapat disimpulkan ketersediaan air bersih saat ini belum dapat memenuhi kebutuhan hingga tahun 2028.
2. Kapasitas bak intake yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan air bersih di Desa Perangai Kecamatan Merapi Selatan Kabupaten Lahat hingga tahun 2028 adalah sebesar 144,633 m³, sedangkan ukuran bak intake yang tersedia saat ini hanya berukuran 5 x 5 x 1 m dengan kapasitas tampungan berjumlah 25 m³, maka direncanakan penambahan bak intake untuk memenuhi kebutuhan air bersih dengan dimensi 10 x 10 x 2 m dengan kapasitas 200 m³. maka bak intake rencana dapat memenuhi kebutuhan air bersih di Desa Perangai Kecamatan Merapi Selatan Kabupaten Lahat hingga tahun 2028.
3. Dilakukan pembuatan bak sedimentasi untuk menampung sedimen agar memperkecil kemungkinan sedimen tidak masuk ke bak intake dengan ukuran 3,5 x 3,5 x 1 m dengan dimensi 12,25 m³ dan direncanakan saluran yang akan menampung aliran air dari bak sedimen ke bak intake dengan ukuran 0,5 x 0,5 m yang artinya telah mencukupi kapasitas air bersih sebesar 144,633 m³ pada tahun 2028.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan maka dapat disampaikan saran-saran sebagai berikut:

1. Sebaiknya dilakukan perencanaan ulang bak induk dan bak anak sesuai dengan kapasitas bak intake rencana untuk menampung air disaat musim kemarau agar air tidak terbuang sia-sia.
2. Guna mendapatkan sistem pelayanan yang optimal maka diperlukan pembangunan bak penampung air bersih secara terprogram sesuai dengan tingkat kebutuhan dilapangan.