BAB 5
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya dan pengamatan penulis di lapangan, maka ditarik kesimpulan antara lain :

1. Debit total air yang masuk ke penambangan adalah 22.437,952 m^3/hari, maka dengan volume *sump* saat ini yaitu 16.687 m^3 tidak cukup menampung total air yang masuk. Karena volume *sump* lebih kecil daripada jumlah air yang masuk.
2. Bentuk *sump* yang direncanakan adalah trapesium dengan volume sebesar 80.252,28 m^3. Volume ini dirancang dengan asumsi bahwa *sump* mampu menampung debit total air yang masuk dalam waktu 3 hari tanpa pemompaan. Untuk dimensi *sump* yang direkomendasikan yaitu memiliki panjang atas (a) : 203,67 m, panjang bawah (c) : 198,54 m, lebar atas (b) : 70,574 m, lebar bawah (d) : 62,336 m. tinggi *sump* (Z) : 6 m, dan kemiringan *sump* : 60º.
3. Pompa Ebara dan Godwin dapat digunakan di lapangan karna *head* yang dibutuhkan lebih kecil daripada *head* maksimal pompa. Pompa yang tersedia di PT. Semen Baturaja cukup untuk mengeluarkan jumlah air yang masuk ke *sump*, dengan jam kerja pompa sebesar 20 jam dalam sehari maka didapatkan kapasitas debit pompa sebesar 16.268 m^3/hari.

5.2. Saran

Berdasarkan penelitian dan pengamatan di lapangan untuk sistem *mine dewatering* pada PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk diberi saran yaitu:

1. Perlu dilakukan pembelian alat pengukur curah hujan, agar data debit curah hujan yang diambil lebih terbaru.
2. Dalam melakukan pelebaran *sump*, sebaiknya dibuat *sump* tambahan dahulu di sebelah *sump* saat ini, agar *sump* saat ini dapat dikeringkan kemudian dikeluarkan lumpur yang terdapat pada *bottom sump*.
3. Perlu dilakukan target pemompaan perharinya, agar waktu kerja pompa berjalan optimal. Sehingga air yang ada di *sump* dapat dikeluarkan sesuai target yang telah dibuat agar tidak terjadi meluapnya air pada *sump* apabila sudah memasuki musim penghujan.