BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Sementara itu dari hasil perhitungan produktivitas aktual: Excavator CAT GX320: 2783,99 m³/bulan, Excavator HITACHI ZX200: 3503,46 m³/bulan. Dump Truck kapasitas 4,7 m³ menghasilkan 190,47 m³/bulan, Dump truck kapasitas 29,5 m³ menghasilkan 2.025,8 m³/bulan. Jika diakumulatifkan, total kapasitas produksi dari keempat alat berat tersebut selama satu bulan hanya mampu mencapai sekitar 8.503,72 m³/bulan, dari total permintaan 15.900 m³, yang berarti baru memenuhi sekitar 53,48 % Hal ini membuktikan bahwa kapasitas distribusi aktual masih belum mampu menjawab beban kebutuhan konsumen secara menyeluruh.

Efesiensi dalam waktu 1 bulan/4 minggu untuk Excavator CAD 0,72 % (pemeliharaan mesin sedang dan kondisi operasi alat baik), Excavator HITACHI 0,72 % (pemeliharaan mesin sedang dan kondisi operasi alat baik) sedangkan Dump Truck kapasitas 4,7 m³ memperoleh sebesar 3,84 % (pemeliharaan mesin baik dan kondisi operasi baik sekali) dan Dump Truck kapasitas 29,5 m³ sebesar 39% (pemeliharaan mesin alat dump truk sangat baik dan kondisi operasi alat baik sekali). Untuk kapasitas Excavator Cat gx3200,Excavator Hitachi Zx200, Dump Truk dengan kapasitas 4,7 m³, Dump Truk kapasitas 29,5 m³. Masih menunjukkan nilai efisiensi yang rendah dan belum mencapai tingkat efesiensi maximal 100%. Sehingga perlu penambahan unit, penjadwalan ulang rotasi kerja alat berat secara efisien, pada Excavator Gx3200, Hitachi Zx200 dan Dump Truk dengan kapasitas (4,7 m³),(29,5 m³)

5.2 SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, saran-saran yang dapat diberikan untuk meningkatkan efisiensi operasional tambang tanah paras adalah sebagai berikut:

- Perusahaan sebaiknya melakukan sinkronisasi antara jumlah excavator dan Dump Truck agar distribusi material lebih optimal
- 2. Perlu dilakukan pelatihan berkala kepada operator alat berat untuk meningkatkan keterampilan dan ketepatan waktu dalam bekerja.
- 3. Manajemen proyek disarankan menerapkan sistem monitoring waktu siklus secara real-time untuk mendeteksi dan mengurangi waktu henti alat.
- 4. Melakukan perawatan alat secara rutin dan terjadwal agar kondisi alat selalu dalam keadaan prima dan menghindari downtime yang tidak perlu.
- 5. Menyesuaikan jumlah dan jenis alat berat dengan permintaan tanah urug secara dinamis, terutama untuk wilayah Mojokerto, Krian, dan Cerme agar target produksi tercapai secara efisien.