BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, maka didapat kesimpulan sebagai berikut.

1. Hasil analisis menunjukkan struktur *Gallery Conveyor* pada beban desain 2500 TPH terjadi kegagalan pada 23 batang dengan status *overstress* dikarenakan adanya peningkatan beban pada *Gallery Conveyor*. Maka dari itu, dilakukanlah perbaikan dengan cara meningkatkan dimensi pada batang – batang yang mengalami kegagalan yang dimana 19 batang kolom ditingkatkan menjadi profil L90.90.10 yang sebelumnya profil L75.75.6 dan pada 4 batang penampang bawah yang mengalami *overstress* ditingkatkan menjadi profil baja HB.150.150.7.10. Dengan hasil *analysis & design sections check* menunjukkan batang memiliki rasio <1 yang berarti aman.
2. Terdapat beberapa batang yang mengalami perubahan diantaranya ialah batang kolom yang sebelumnya profil L75.75.6 berubah menjadi profil L90.90.10 dan ujung penampang bawah yang berubah menjadi profil HB.150.150.7.10. Terdapat juga beberapa batang yang tidak mengalami perubahan diantaranya adalah batang pintu *conveyor* yang tetap menggunakan profil HB.150.150.7.10, batang *walkway* yang tetap menggunakan profil UNP.125.65.6.8, bresing bawah yang tidak berganti dan menggunakan profil L50.50.5, dan penampang atas yang tetap menggunakan profil L120.120.12.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh melalui penghitungan dengan beban terkini, secara keseluruhan, penelitian ini berlangsung dengan baik. Namun, peneliti merasa bahwa tidak ada salahnya untuk memberikan beberapa rekomendasi yang diharapkan dapat bermanfaat bagi kemajuan pendidikan secara umum. Berikut ini adalah saran-saran yang diajukan oleh peneliti:

1. Hendaknya para peneliti selanjutnya membahas tentang manajemen pelaksanaan di lapangan. Dikarenakan setelah perencanaan ulang pada infastruktur pertambangan maka tujuan yang utama selanjutnya ialah fokus pada aspek pelaksanaan. Agar proyek konstruksi dapat dilakukan dengan efektif dan efisien, pihak manajemen kontraktor perlu merencanakan penempatan tenaga kerja dengan baik. Hal ini karena dalam perencanaan ulang suatu proyek, waktu harus menjadi prioritas agar pabrik dapat segera beroperasi seperti biasa.