

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan data yang didapatkan dari penelitian, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Tubular adalah suatu konstruksi yang terdiri dari pipa yang dipasang pada *body* mobil yang berfungsi sebagai pengaman. Pada tugas akhir ini, spesifikasi pipa yang digunakan adalah pipa *seamless* sch 40 ASTM A53/A 106 Gr B API 5L. Desain tubular terdapat beberapa macam menurut cara pemasangannya yaitu 4 titik, 6 titik, 8 titik, 10 titik, dan 12 titik. Pada Tugas akhir ini, dipilih desain tubular 12 titik. Karena semakin banyak titik tumpu rangka tubular pada *chassis* maka kekuatannya semakin besar. Hal ini ditunjukkan setelah dilakukan pengujian manual tubular diberi benturan.
2. Struktur tubular pada tugas akhir ini terdiri dari 3 pilar utama yaitu pilar A, pilar B, dan pilar C. Dan juga pilar tumpuan yaitu pilar depan, samping, dan belakang.
3. Desain tubular menggunakan *software Autocad* dengan 12 titik tumpuan, proses pembuatan tubular menggunakan las listrik dengan voltage 90-100 A, dan dengan ukuran elektroda RD-260.

3.2. Saran

1. Pengelasan menggunakan GTAW.
2. Pengelasan dilakukan di tempat ruangan atau ruangan bersirkulasi baik.
3. Sudut tekukan pipa diatas 70 derajat harus diberi *reinforcement*.
4. Desain tubular harus lebih sederhana namun tetap kuat.
5. Tubular pembuatannya menggunakan bahan pipa *chromoly*.