

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian Pengujian Kekuatan Rangka Gokart Menggunakan Uji Tarik, maka dapat disimpulkan bahwa Pengujian tarik terhadap material pipa baja berdiameter 27 mm yang digunakan sebagai rangka gokart menunjukkan nilai kuat tarik sebesar 431,90 N/mm², 425,98 N/mm², dan 432,42 N/mm², dengan nilai rata-rata sekitar 430,10 N/mm². Hasil tersebut menunjukkan bahwa material memiliki kemampuan yang baik dalam menahan beban tarik sebelum mengalami kegagalan. Berdasarkan hasil pengujian dan analisis, material pipa baja berdiameter 27 mm memenuhi persyaratan untuk digunakan sebagai material rangka mini traktor berbasis gokart. Material tersebut memiliki kekuatan tarik yang tinggi, keuletan yang baik, serta mampu menahan beban statis maupun dinamis yang bekerja pada rangka selama pengoperasian, sehingga dapat memberikan tingkat keamanan dan keandalan struktur yang memadai.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis memberikan saran sebagai berikut :

Penelitian berikutnya diharapkan dapat melakukan analisis terhadap sambungan las pada rangka, karena kualitas pengelasan sangat memengaruhi kekuatan struktur secara keseluruhan dan merupakan salah satu titik kritis pada konstruksi rangka gokart.