

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pembahasan penelitian pada tugas akhir yang berjudul “*Analisis Kekuatan Hidrolik Pada Prototype Standar Tengah Sepeda Motor Anti Maling*” maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu:

1. Komponen kelistrikan yang digunakan pada sistem *prototype* standar tengah hidrolik adalah *Accu, Fuse, relay, Motor stater, Solenoid Valve*
2. Prinsip kerja dari *prototype* standar tengah hidrolik sepeda motor anti maling adalah oli yang diberi tekanan oleh pompa hidrolik melalui *solenoid valve* on yang kemudian diteruskan ke silinder hidrolik ketika *solenoid valve* off maka oli tidak bisa kembali pada tangki oli yang menyebabkan standar tengah tidak dapat kembali ke posisi semula
3. Arus listrik pada motor penggerak pompa hidrolik adalah 6A dan Daya motor listrik pada penggerak pompa hidrolik adalah 72 Watt
4. Volume oli yang dibutuhkan untuk memenuhi silinder hidrolik secara penuh adalah 38,931 ml
5. Gaya yang diperlukan untuk mengangkat beban 9,020 kg adalah 88,4862 N
6. Tekanan maksimum yang dapat dihasilkan oleh *prototype* pompa hidrolik adalah 62,6346 Psi

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dianjurkan untuk peneliti selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Menganti motor dan pompa hidrolik dikarenakan tekanan pada pompa hidrolik kurang kuat untuk mengangkat beban sepeda motor yang beratnya lebih dari 100kg
2. Menggunakan motor yang memiliki torsi (*torque*) yang besar dan tidak memiliki rpm yang tinggi agar pergerakan rod lebih lembut dan kuat
3. Agar mengembangkan penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan sistem kontrol kelistrikan berbasis android