BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan perancangan sistem hingga pengujian yang telah dilakukan serta hasil pengujian dan analisa perangkat keras yang telah dibangun dapat disimpulkan bahwa:

1. Sistem yang dirancang pada alat telah berfungsi dengan baik, dapat dilihat pada data pengujian tabel 4.1 sampai dengan tabel 4.4, semua bagian alat baik perangkat keras maupun perangkat lunak berfungsi sesuai dengan sistem yang dirancang dan data pengujian menunjukkan kesuksesan dengan persentase 80%.
2. Sensor load cell yang digunakan sudah berfungsi dengan baik untuk menghitung berat benda dalam keadaan diam, namun untuk menghitung berat benda dalam keadaan berjalan masih cukup sulit untuk diprediksi karena pengaruh dari kecepatan kendaraan ketika sedang berjalan.
3. Sensor tegangan dapat mendeteksi tegangan dengan baik dan sensor ini juga sensitif membaca tegangan ketika kendaraan melewati *speed bump*.
4. Sensor arus dapat mendeteksi arus dengan baik dan senstifitas sangat berpengaruh terhadap pembacaan data.

5.2 Saran

Saran yang dapat penulis sampaikan adalah :

1. Dapat dikembangkan untuk kendaraan yang lebih besar kapasitas beratnya dengan membuat sistem dari Speed bump yang lebih besar dan kontruksi mekanik lebih besar lagi.
2. Dapat menambahkan gear agar putaran dari generator lebih kencang agar energi listrik yang dihasilkan lebih besar.
3. Sensor berat, Arus dan tegangan dapat digunakan yang lebih besar lagi dalam pembacaan data.

4. Penyimpanan data masih bisa dikembangkan dengan cara menyimpan data disimpan pada data base untuk mempermudah pengambilan data.
5. Pengambilan data bisa dikembangkan dengan menghubungkan dengan aplikasi android maupun web server.