

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil penelitian dan implementasi Disain Prototype Pengatur Beban Maksimum Angkut Pada Tower Crane Berbasis Mikrokontroler yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem pada prototype ini penulis berharap dapat berkurangnya tingkat kecelakaan dalam penggunaan alat berat Tower Crane.
2. Dalam tahap pengimplementasian Disain Prototype Pengatur Beban Maksimum Angkut Pada Tower Crane Berbasis Mikrokontroler dengan software Arduino IDE berhasil melakukan pengendalian sensor-sensor yang ada didalam alat tersebut untuk kemudian mengimplementasikan kinerja alat melalui perintah source code yang ditulis, sehingga alat yang telah dirancang dapat menjalankan perintah yang telah ada dalam program.
3. Operator dapat lebih mengerti dan waspada akan batas beban dan batas ketinggian saat menjalankan tower crane, karna adanya informasi yang dapat diketahui melalui layar LCD.
4. Terantisipasi beban tambahan akibat gaya gravitasi yang ada disaat beban sedang dalam pengakatan dikarenakan adanya perhitungan beban secara real-time.
5. Dengan adanya sistem pembatas otomatis dalam mengangkut beban operator dapat sedikit tidak terlalu cemas akan adanya tingkat kecelakaan saat penggunaan alat berat Tower Crane.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka peneliti dapat memberikan beberapa saran untuk penelitian selanjutnya. Adapun beberapa saran itu adalah sebagai berikut:

1. Penambahan sensor penghitung jarak dan kecepatan angin yang mungkin dapat menambah tingkat keakuratan dalam perhitungan beban.
2. Penambahan perhitungan beban untuk menghitung tingkat kekuatan permukaan baik tanah maupun gedung dalam pemakaian tower crane.

