

BAB V

PENUTUP

Sesudah melakukan perencanaan baik secara hardware, mekanik maupun pemrograman Basic serta melalui pengujian alat dan sistem kemudian proses analisa maka dapat diambil kesimpulan dan saran sebagai berikut:

5.1 Kesimpulan

Dari beberapa tahap perencanaan dan pengujian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan antara lain:

1. Perbedaan yang mencolok antara motor pada conveyor dan motor pengangkat menyebabkan proses pengangkatan beban terkesan lambat, pelan tapi pasti.
2. Pengaruh bahan yang menjadi halangan sangat mempengaruhi sensitifitas sensor Infra Red-PhotoDioda.
3. Catu daya yang kurang stabil membuat kinerja semua sensor dan motor menjadi tidak optimal.
4. Kabel yang terlalu banyak membuat sistem parkir terlihat tidak rapi dan terkadang mengganggu pergerakan motor atau menghalangi sensor .
5. Tingkat presisi yang kurang mengakibatkan kurang rapinya pergerakan sistem, meskipun dalam hitungan mili meter.
6. Sistem yang dikembangkan untuk saat ini kemungkinan besar belum bisa diterapkan di Indonesia.

5.2 Saran

Dalam pembuatan rancang bangun untuk Perancangan Alat Simulasi Garasi Parkir Mobil Otomatis Berbasiskan Mikrokontroler masih ada beberapa kekurangan yang perlu diperbaiki sebagai penyempurnaan sistem. Saran untuk penyempurnaan sistem antara lain:

1. Penggunaan motor yang mempunyai torsi yang besar sehingga sesuai kebutuhan untuk pengangkat beban, sehingga tidak terkesan sitem terlalu keberatan beban.
2. Pengembangan dalam aspek sensor, yaitu menggunakan lebih dari satu jenis sensor agar sistem lebih halus dalam pergerakannya, karena untuk sistem ini lebih cenderung menggunakan sensor Limit Switch yang tiap pergerakannya terkesan kasar.
3. Catu daya diusahakan dalam keadaan yang lebih baik, sehingga daya yang di keluarkan lebih stabil dan diharapkan pemaksimalan catu daya yang masih mungkin bisa diterima oleh rangkaian, karena pemaksimalan yang berlebihan akan cenderung merusak komponen sistem.
4. Instalasi kabel diusahakan lebih rapi tetapi tanpa mengurangi fleksibilitas sistem itu sendiri.
5. Untuk pengembangan yang selanjutnya diharapkan menggunakan komponen yang mempunyai tingkat presisi yang lebih tinggi agar sistem tidak terkesan kasar dalam pergerakannya.