



BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan data-data dan hasil pengamatan rancang bangun miniature lengan excavator dengan sistem robot, dan didapat beberapa informasi yang berguna sehingga didapat kesimpulan sebagai berikut :

1. Mekanisme pergerakan dari setiap komponen pada miniature seperti bucket, arm, boom dan swing dapat bekerja sesuai dengan yang diperintahkan oleh remote control. Dilihat dari pengamatan dari perintah remote ke mekanisme pergerakan yang dihasilkan itu sesuai dengan yang diharapkan.
2. Motor Dc dan rangkaian gearbox merupakan alat yang berfungsi sebagai penggerak dari setiap komponen yang akan digerakan yang diperintahkan oleh remote control
3. Sebagai penghubung antara remote control dan miniature menggunakan transmitter sebagai sinyal perintah dan sinyal penangkap dari perintah yang sudah diprogram tanpa menggunakan kabel sebagai penghubung dari remote ke miniature
4. Terlihat bahwa komponen-komponen elektronik yang terpasang pada alat bantu rancang bangun dapat bekerja serta bahan-bahan yang digunakan sudah bisa dikombinasikan dengan komponen-komponen elektronik sehingga miniature dapat bekerja
5. Berat dari material mempengaruhi pergerakan kerja dari miniature yang dibuktikan semakin beratnya berat jenis material maka semakin lama waktu pengoperasiannya.



5.2 Saran

Adapun saran yang dapat di berikan yaitu :

1. Karena model dari base miniature terbuat dari bahan Akrilik yang manan bahan akrilik sendiri bersifat rapuh sehingga pada saat pembawaan atau pemindahan miniature lengan excavator haruslah hati-hati.
2. Pemilihan material dari komponen miniature lengan excavator dan komponen elektronik yang dipakai pada rancang bangun ini harus disesuaikan dengan model miniature yang akan dibuat sebab dengan pemilihan bahan dan komponen komponen elektronik yang tepat dapat menekan biaya produksi.
3. Untuk rancang bangun miniature langan excavator diharapkan kedepannya dapat dikembangkan menjadi jauh lebih baik lagi dan lebih lengkap sehingga hampir sama dengan excavator yang aslinya.
4. Selalu lakukan pemeriksaan secara rutin komponen elektroniknya karena komponen elektronik lebih rentan terjadinya kerusakan sehingga mengakibatkan alat tidak dapat berfungsi.