

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Setelah dilakukan perancangan dan pengujian pada alat yang dibuat disimulasikan dalam bentuk purwarupa atau Prototype maka dapat diambil kesimpulan diantaranya sebagai berikut:

1. Robot dapat berfungsi sesuai dengan rancangan karena robot dapat di kontrol menggunakan bluetooth sampai jarak 10 meter, dan dapat bekerja membersihkan lantai.
2. Robot beroda pengepel lantai dapat berjalan cukup baik karena ketika jarak robot dengan penghalang kurang dari 5 cm, maka robot akan berubah arah.
3. Kecepatan PWM yang dihasilkan robot dengan menggunakan Duty cycle 50% dan 100% tidak terdapat perbedaan waktu yang signifikan untuk robot bergerak dari titik awal ke titik akhir.
4. Robot pengepel lantai dapat bekerja sesuai perintah yang diberikan melalui aplikasi yang dibuat dengan koneksi bluetooth dimana saat robot bekerja di berikan nilai 0 atau off akan berhenti.

5.2 SARAN

Berdasarkan pengujian dan penelitian yang telah dilakukan terdapat beberapa saran apabila pembaca ingin melakukan pengembangan, antara lain:

1. Dalam penelitian selanjutnya robot pengepel lantai dapat dikembangkan untuk dikontrol secara jarak jauh .
2. Untuk membersihkan lantai lebih maksimal dapat ditambahkan alat atau sistem pada robot yang dapat mendeteksi adanya kotoran selain debu.
3. Roda pada robot pengepel lantai dapat ditambahkan sehingga dapat bergerak lebih maksimal.