**ABSTRAK** 

ROBOT VACUUM CLEANER DENGAN DUA MODE GERAK PINDAI

**LANTAI** 

Rischma Fachirah Suryadi. 1), Mohammad Nasucha, S.T., M.Sc., Ph.D. 2)

<sup>1)</sup> Mahasiswa Program Studi Informatika, Universitas Pembangunan jaya.

<sup>2)</sup> Dosen Program Studi Informatika, Universitas Pembangunan Jaya

Vacum cleaner merupakan perangkat modern yang digunakan untuk membersihkan

lantai. Terdapat dua jenis vacuum cleaner, manual dan otomatis. Penelitian ini

menggunakan vacuum cleaner otomatis sebagai objek penelitian. Vacuum cleaner

yang tersedia di pasaran memiliki pola gerak random., sehingga mempengaruhi

efektivitas pembersihan lantai. Peneliti ingin merancang sebuah robot vacum

cleaner dengan dua mode gerak pindai lantai, yaitu mode pindai "n" untuk dapat

membandingkan hasil efektivitas pembersihan lantai dengan mode gerak "random".

Robot Vacuum Cleaner menggunakan mikrokontroler Arduino Uno, Sensor LDR,

Laser, Baterai 18650, Motor Dc, Buzzer dan Modul L298N. Metode pengembangan

yang dipakai mengacu kepada *prototyping*. Berdasarkan hasil pengujian yang

dilakukan menunjukan hasil bahwa mode gerak "n" menghasilkan efektivitas

penyedotan sebesar 81% dan mode gerak "random" menghasilkan efektivitas

penyedotan sebesar 54%.

Kata Kunci : Vacuum Cleaner

Pustaka : 21

: 21

Tahun Publikasi : 2019

2019 - 2024

viii