



**universitas  
MALIKUSSALEH**

**TUGAS AKHIR**

**RANCANG BANGUN ROBOT PENGHISAP DEBU MENGGUNAKAN  
NAVIGASI FUZZY DAN PEMETAAN PERGERAKAN HOLONOMIK**

**Tugas Akhir sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang strata satu (S-1) di  
Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik,  
Universitas Malikussaleh**

Oleh:

Miftahul Jannah Br Lubis

200150066

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH  
2025**