



universitas  
MALIKUSSALEH

**RANCANG BANGUN ALAT PENAMPUNG SAMPAH BOTOL  
PLASTIK YANG TERINTEGRASI DENGAN SISTEM IoT  
BERBASIS MICROCONTROLLER**

**TUGAS AKHIR**

**Karya Ilmiah Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Jenjang Strata Satu (S-1)  
Di Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik,  
Universitas Malikussaleh**

**Oleh:**

**M Furqan**

**190150044**

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

**2024**