



**universitas  
MALIKUSSALEH**

**TUGAS AKHIR (SKRIPSI)**

**OPTIMASI PARAMETER KEKASARAN PERMUKAAN DAN  
KEKERASAN MATERIAL BAJA AISI 1045 PADA PROSES  
PERMESINAN *CNC TURNING* DENGAN MENGGUNAKAN  
METODE *TAGUCHI***

**Diajukan sebagai syarat-syarat diperlukan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik**

**Diususun Oleh:**

**M. TAUFIK ANWAR  
190120128**

**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN  
JURUSAN TEKNIK MESIN FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH  
LHOKSEUMAWE  
2024**