

**LAPORAN SKRIPSI**

**ANALISIS KESTABILAN *FLOW RATE* BERBASIS  
PID PADA *SYRINGE PUMP* DILENGKAPI  
DENGAN BOLUS**



Oleh :

**AYU INTAN NAWANG WULAN**

**NIM. P27838119008**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN  
TEKNOLOGI REKAYASA ELEKTRO-MEDIS  
JURUSAN TEKNOLOGI ELEKTRO-MEDIS  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES  
SURABAYA**

**2023**



**ANALISIS KESTABILAN *FLOW RATE* BERBASIS  
PID PADA *SYRINGE PUMP* DILENGKAPI  
DENGAN BOLUS**

**Skripsi Ini Adalah Salah Satu Syarat Untuk  
Menyelesaikan Program Pendidikan  
Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Elektro-Medis  
Jurusan Teknologi Elektro-Medis Poltekkes  
Kemenkes Surabaya**

**Oleh :**

**AYU INTAN NAWANG WULAN**

**NIM. P27838119008**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN  
TEKNOLOGI REKAYASA ELEKTRO-MEDIS  
JURUSAN TEKNOLOGI ELEKTRO-MEDIS  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES  
SURABAYA  
2023**