



**Kemenkes**  
**Poltekkes Surabaya**

**SKRIPSI**

**ANALISIS PERBANDINGAN DISTRIBUSI KESTABILAN SUHU PADA  
WATERBATH DENGAN PENGGUNAAN DUA METODE KONTROL: PID  
ADAPTIF DAN FUZZY UNTUK PARAMETER SUHU DAN TIMER  
(PID ADAPTIF)**

**MOH. SYAHRUL RAMDHANI**

**NIM. P27838121024**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA ELEKTRO-MEDIS**

**PROGRAM SARJANA TERAPAN**

**JURUSAN TEKNOLOGI ELEKTRO-MEDIS**

**POLTEKKES KEMENKES SURABAYA**

**TAHUN 2025**

**ANALISIS PERBANDINGAN DISTRIBUSI KESTABILAN SUHU PADA WATERBATH DENGAN PENGGUNAAN DUA METODE KONTROL: PID ADAPTIF DAN FUZZY UNTUK PARAMETER SUHU DAN TIMER (PID ADAPTIF)**

**Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh sebutan Sarjana Terapan Teknik pada Program Studi Teknologi Rekayasa Elektro-medis**

**SKRIPSI**



**Kemenkes  
Poltekkes Surabaya**

**MOH. SYAHRUL RAMDHANI**

**P27838121024**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA ELEKTRO-MEDIS  
PROGRAM SARJANA TERAPAN  
JURUSAN TEKNOLOGI ELEKTRO-MEDIS  
POLTEKKES KEMENKES SURABAYA  
TAHUN 2025**

## **LEMBAR PERSYARATAN GELAR**

### **ANALISIS PERBANDINGAN DISTRIBUSI KESTABILAN SUHU PADA WATERBATH DENGAN PENGGUNAAN DUA METODE KONTROL: PID ADAPTIF DAN FUZZY UNTUK PARAMETER SUHU DAN TIMER (PID ADAPTIF)**

#### **SKRIPSI**

**Untuk memperoleh sebutan Sarjana Terapan Teknik  
Program Studi Teknologi Rekayasa Elektro-medis Program Sarjana Terapan  
Jurusan Teknologi Elektro-medis  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya**

**Oleh :**

**MOH. SYAHRUL RAMDHANI**

**P27838121024**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA ELEKTRO-MEDIS  
PROGRAM SARJANA TERAPAN  
JURUSAN TEKNOLOGI ELEKTRO-MEDIS  
POLTEKKES KEMENKES SURABAYA  
TAHUN 2025**

