



**Kemenkes**  
**Poltekkes Surabaya**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**SPIROMETRI *PORTABLE* MENGGUNAKAN SENSOR TEKANAN  
DENGAN PARAMETER FVC(*FORCED VITAL CAPACITY*),  
FEV1(*FORCED EXPIRATORY VOLUME IN 1 SECOND*), DAN RASIO  
FEV1/FVC DISERTAI TAMPILAN GRAFIK DAN SISTEM  
PENYIMPANAN DATA**

**IDZULIA ARDIYANTI  
NIM. P27838022049**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI ELEKTRO-MEDIS  
PROGRAM DIPLOMA TIGA  
JURUSAN TEKNOLOGI ELEKTRO-MEDIS  
POLTEKKES KEMENKES SURABAYA  
TAHUN 2025**

**SPIROMETRI PORTABLE MENGGUNAKAN SENSOR  
TEKANAN DENGAN PARAMETER FVC(*FORCED VITAL  
CAPACITY*), FEV1(*FORCED EXPIRATORY VOLUME IN 1  
SECOND*), DAN RASIO FEV1/FVC DISERTAI TAMPILAN  
GRAFIK DAN SISTEM PENYIMPANAN DATA**

**Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam  
memperoleh sebutan Ahli Madya Teknik pada  
Program Studi Teknologi Elektro-medis**

**KARYA TULIS ILMIAH**



**Kemenkes  
Poltekkes Surabaya**

**IDZULIA ARDIYANTI**

**P27838022049**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI ELEKTRO-MEDIS  
PROGRAM DIPLOMA TIGA  
JURUSAN TEKNOLOGI ELEKTRO-MEDIS  
POLTEKKES KEMENKES SURABAYA  
TAHUN 2025**

## **LEMBAR PERSYARATAN GELAR**

# **SPIROMETRI PORTABLE MENGGUNAKAN SENSOR TEKANAN DENGAN PARAMETER FVC(*FORCED VITAL CAPACITY*), FEV1(*FORCED EXPIRATORY VOLUME IN 1 SECOND*), DAN RASIO FEV1/FVC DISERTAI TAMPILAN GRAFIK DAN SISTEM PENYIMPANAN DATA**

### **KARYA TULIS ILMIAH**

**Untuk memperoleh sebutan Ahli Madya Teknik  
Program Studi Teknologi Elektro-medis Program Diploma Tiga  
Jurusan Teknologi Elektro-medis  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya**

**Oleh :**

**IDZULIA ARDIYANTI  
P27838022049**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI ELEKTRO-MEDIS  
PROGRAM DIPLOMA TIGA  
JURUSAN TEKNOLOGI ELEKTRO-MEDIS  
POLTEKKES KEMENKES SURABAYA  
TAHUN 2025**