



**Kemenkes**  
**Poltekkes Surabaya**

**SKRIPSI**

**BEDSIDE MONITOR (SYSTEM EMBEDDED BERBASIS  
CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK UNTUK EKSTRASI LAJU  
PERNAPASAN DARI ELEKTROKADIOGRAM)**

**NINDI HENDRI KHOLIJA**

**NIM. P27838121032**

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

**BEDSIDE MONITOR (SYSTEM EMBEDDED BERBASIS  
CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK UNTUK  
EKSTRAKSI LAJU PERNAPASAN DARI  
ELEKTROKARDIOGRAM)**

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

**SKRIPSI**



**Kemenkes  
Poltekkes Surabaya**

**NINDI HENDRI KHOLIJAH**

**P27838121032**

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

**LEMBAR PERSYARATAN GELAR**  
**BEDSIDE MONITOR (SYSTEM EMBEDDED BERBASIS**  
**CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK UNTUK**  
**EKSTRAKSI LAJU PERNAPASAN DARI**  
**ELEKTROKARDIOGRAM)**

**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 :**

**NINDI HENDRI KHOLIJAH**  
**P27838121032**

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