**PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE BERBASIS MACHINE LEARNING UNTUK IDENTIFIKASI JENTIK NYAMUK MENGGUNAKAN ALGORITMA CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK**

**SKRIPSI**

****

Oleh

**Johan Indra Maulana  
NIM E41221695**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**

**POLITEKNIK NEGERI JEMBER**

**2025**

**PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE BERBASIS MACHINE LEARNING UNTUK IDENTIFIKASI JENTIK NYAMUK MENGGUNAKAN ALGORITMA CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK**

**SKRIPSI**

****

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains Terapan Komputer (S.Tr.Kom) di Program Studi Teknik Informatika Jurusan Teknologi Informasi

Oleh

**Johan Indra Maulana  
NIM E41221695**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**

**POLITEKNIK NEGERI JEMBER**

**2025**

**BAB 1 PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang**

Indonesia merupakan negara tropis dengan dua musim, yaitu musim hujan dan musim kemarau. Kondisi ini menciptakan lingkungan yang ideal bagi berbagai spesies nyamuk untuk berkembang biak, terutama Aedes aegypti, yang merupakan vektor utama penyebaran penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD). Perubahan iklim yang semakin tidak menentu juga turut memperparah situasi ini, dengan pola curah hujan yang tidak teratur menciptakan lebih banyak genangan air sebagai tempat perindukan nyamuk (Tatawi et al., 2024). Salah satu tempat utama perkembangbiakan jentik nyamuk adalah penampungan air di dalam rumah. Berbagai jenis penampungan air, seperti bak mandi, tempayan, ember, dan drum dapat menjadi tempat ideal bagi nyamuk untuk bertelur dan berkembang biak (Khotafiatun et al., 2021). Penelitian yang dilakukan oleh Khotafiatun et al. (2021), menemukan bahwa sebagian besar penampungan air yang positif jentik terbuat dari plastik dan berada di tempat yang kurang pencahayaan.

Sebagai upaya untuk penekanan persebaran jentik nyamuk

* 1. **Rumusan Masalah**
  2. **Tujuan**
  3. **Manfaat**
  4. **Batasan**