

## Abstrak

Sidik jari memiliki pola yang sangat unik. Sehingga tidak akan ada manusia yang memiliki pola sidik jari yang sama persis. Hal ini lah yang menyebabkan sidik jari digunakan sebagai identitas seseorang.

Pada tugas akhir ini, dibangun suatu sistem identifikasi sidik jari dengan menggunakan *Probabilistic Neural Network*(PNN) yang merupakan suatu metode pengklasifikasian pola dengan penggabungan antara *statistic* dan Jaringan Saraf Tiruan. Seperti pada Jaringan Saraf Tiruan lainnya, PNN juga memerlukan proses training dalam melakukan pengenalan pola. Keputusan pada PNN diambil dengan menggunakan keputusan *Bayes* berdasarkan kelas yang memiliki jumlah tertinggi.

Selain itu, digunakan pula metode *Fast Fourier Transform*(FFT) pada tahap preprocessing. Perbaikan kualitas citra dengan menggunakan FFT, dapat menyimpan nilai atau informasi penting yang terkandung dalam citra tersebut. Sehingga, perpaduan antara PNN dan FFT, dinilai dapat memberikan tingkat akurasi yang baik dalam proses identifikasi sidik jari

**Kata Kunci :** *Probabilistic Neural Network, Bayes, Fast Fourier Transform, high-pass filter, sidik jari*