## **Abstrak**

Tanda tangan merupakan cara yang paling sering dipakai dalam mengidentifikasikan seseorang dalam operasi sehari-hari seperti perbankan otomatis, transfer dana elektronik, analisis dokumen, dan kontrol akses. Namun pengecekan tanda tangan itu sampai saat ini masih banyak ditangani secara manual. Bila tanda tangan yang ingin dilakukan pengecekan cukup banyak maka saat mata mulai lelah, keakuratan dalam mengecek tanda tangan tersebut akan berkurang. Untuk itu diperlukan suatu sistem verifikasi tanda tangan yang mampu mengenali tanda tangan dengan baik.

Pada tugas akhir ini diimplementasikan *Hidden Markov Model* sebagai metode pengklasifikasiannya dan fitur graphometric sebagai pengenalan pola tanda tangan. Selanjutnya akan dilakukan penelitian terhadap *FRR* dan *FAR* pada verifikasi tanda tangan dan melakukan analisis terhadap faktor apa saja yang mempengaruhi akurasi pada metode *Hidden Markov Model*.

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan, tingkat akurasi verifikasi tanda tangan mencapai 81% dengan 10 variasi tanda tangan.

**Kata Kunci**: Verifikasi, Tanda tangan, Graphometric, *Hidden Markov Model*, *FRR*, *FAR* data training