

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dewasa ini identitas seseorang pada umumnya di ketahui melalui KTP (Kartu Tanda Penduduk). Pada identitas tersebut mencakup beberapa data yang dimiliki oleh seseorang. Salah satu data penting yang terdapat pada KTP selain nama dan nomer identitas kependudukan yaitu tanda tangan. Pada saat seseorang ingin mendaftarkan data diri untuk berbagai kepentingan, tanda tangan adalah syarat persetujuan yang tentunya tidak boleh dilewatkan sebagai tanda persetujuan. Salah satu contoh pentingnya tanda tangan selain data yang terdapat pada KTP yaitu saat seseorang ingin memiliki sebuah rekening di bank. Sebagai data yang disimpan tanda tangan sebagai indikator utama ketika nasabah ingin mengambil uang saat bertransaksi di bank. Biasanya petugas bank akan mencocokkan tanda tangan yang ada pada buku tabungan, KTP dan tanda tangan langsung di hadapan petugas untuk mencocokkan data. Meskipun tanda tangan seseorang dengan orang yang lain ada sedikit kesamaan tetapi ada juga perbedaan yang dimiliki untuk membedakan ciri tanda tangan seseorang.

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini membawa kesejahteraan bagi umat manusia di beberapa bidang kehidupan. Penggunaan sistem komputerisasi untuk membantu menyelesaikan masalah-masalah bidang tertentu yang terus berkembang dan semakin mempermudah pengguna.

Salah satu aplikasinya adalah penggunaan sistem komputerisasi untuk identifikasi citra tanda tangan. Identifikasi ini adalah suatu perangkat lunak yang mampu mendeteksi tanda tangan untuk membantu proses identifikasi seseorang. Prinsip kerja sistem ini adalah dengan cara meniru kemampuan manusia dalam mengenali suatu objek berdasarkan ciri dan pengetahuan yang pernah diamati.

Berdasarkan uraian tersebut penulis mengambil penelitian dengan judul **“Pengenalan Citra Tanda Tangan dengan Metode *Learning Vector***

Quantization” dengan harapan bisa mengembangkan aplikasi untuk mengidentifikasi tanda tangan.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian pengenalan pola citra tanda tangan dengan metode *learning vector quantization* adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana akuisisi citra tanda tangan?
2. Bagaimana *image processing* citra tanda tangan?
3. Bagaimana ekstraksi ciri citra tanda tangan?
4. Bagaimana unjuk kerja *LVQ* pada citra tanda tangan?

1.3 Batasan Masalah

Mengingat banyaknya perkembangan yang bisa muncul dari masalah ini, maka diperlukan batasan – batasan mengenai apa yang akan di buat dan diselesaikan pada program ini seperti:

1. Data yang di ambil berupa tandatangan. Tandatangan dibuat menggunakan bolpoin berwarna biru dan kertas hvs putih ukuran 80 gram.
2. Hasil tandatangan discan menggunakan *scanner* Printer Canon.
3. Data di simpan dalam format(.png).

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah mendesain perangkat lunak yang dapat digunakan untuk mengenali pola citra tanda tangan.

1.5 Manfaat

Manfaat dari perangkat lunak ini adalah sebagai alat bantu untuk mengidentifikasi tanda tangan seseorang, sehingga lebih mudah dalam menyimpan data secara sistem dan pencocokan data secara komputerisasi.