BAB 5
KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan analisis, perancangan, implementasi sampai pada tahapan pengujian, maka dapat ditarik kesimpulan serta saran untuk Implementasi Metode *Local Binary Pattern* (LBP) Dalam Ekstraksi Citra & Metode *Euclidean Distance* Dalam Identifikasi Pada Ruas Jari Tangan.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan perbandingkan antara tujuan pembangunan perangkat lunak dengan hasil implementasi dan pengujian, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Penerapan Metode *Local Binary Pattern* berhasil diimplementasikan dengan Metode *Euclidean Distance* dalam aplikasi identifikasi ruas jari tangan, sehingga mempermudah dalam pengenalan ruas jari tangan.
2. Dari hasil pengujian, performansi sistem yang terbaik terdapat pada parameter LBP dengan *radius* = 1 dan *sampling point* = 8 yang menghasilkan waktu proses komputasi yang lebih cepat dan juga akurat dari parameter LBP lainnya.
3. Hasil pengujian keakuratan dari Implementasi Metode Local Binary Pattern (LBP) Dalam Ekstraksi Citra & Metode Euclidean Distance Dalam Identifikasi Pada Ruas Jari Tangan menghasilkan akurasi hingga 95 %. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa metode yang digunakan terbilang memuaskan untuk diimplementasikan pada aplikasi identifikasi ruas jari tangan.

5.2 Saran

Terlepas dari kelebihan-kelebihan sebuah perangkat lunak pastilah memiliki kekurangan, maka dari itu untuk pengembangan lebih lanjut, saran-saran yang dapat diberikan sebagai berikut :

1. Mengembangkan aplikasi identifikasi ruas jari tangan secara *real time.*

2. Menambahkan jumlah gambar dataset sekitar 100
3. Menggunakan citra ruas jari tangan dengan kondisi yang lebih variatif.
4. Aplikasi dan penerapan Metode *Local Binary Pattern* dengan Metode *Euclidean Distance* ini bisa dikembangkan dengan kasus yang berbeda tidak hanya mengenali ruas jari tangan melainnkan di bidang lainnya atau pada kasus-kasus lainnya.
5. Untuk penelitian lebih lanjut dapat digunakan metode ekstraksi ciri dan metode pengenalan pola lainnya.