

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Beberapa hal penting yang dapat disimpulkan berdasar pembahasan pada bab IV diantaranya adalah sebagai berikut.

1. Dengan memakai ciri luas, tinggi, lebar, *mean*, dan standar deviasi pada pengidentifikasian 6 bayi melalui telapak kaki kanan bayi menggunakan metode *K-Nearest Neighbor* dapat dilakukan dan diperoleh tingkat akurasi sebesar 100% per bayi dengan $k = 5$, $k = 7$, dan $k = 9$.
2. Pada pengujian citra telapak kaki kanan bayi, metode *K-Nearest Neighbor* selalu mengelompokkan citra ke kelas terdekat berdasarkan nilai matriks citra biner. Hal ini berarti, dalam pengenalan pola, penggunaan metode ini tidak menghasilkan *output* tidak dikenali. Sehingga apapun *inputnya* akan selalu dikelompokkan ke dalam kelas yang terdekat.

5.2 Saran

Berdasarkan pengujian terhadap sistem identifikasi citra telapak kaki kanan bayi ini, penulis menyarankan:

1. Sistem ini dikembangkan dengan menambah lebih banyak citra telapak kaki dari bayi yang berbeda serta ukuran citra yang berbeda dari penelitian ini.
2. Untuk proses pengujian, hendaknya menggunakan citra telapak kaki kanan bayi yang sama namun diambil dalam waktu yang berbeda.
3. Sistem ini dapat dikembangkan dengan mengambil citra menggunakan *webcam*, atau media lainnya yang memungkinkan pengambilan citra secara *real time*.