

BAB 5 PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai klasifikasi citra abjad isyarat Indonesia dengan menggunakan metode *template matching* dan algoritma *K-Nearest Neighbors* yang dilakukan penulis dengan menggunakan bahasa pemrograman *python* dibantu dengan *Jupyter Notebook* sebagai *tools* nya, dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu:

1. Penggunaan metode *template matching* sangat efektif dalam mengklasifikasi dan mendeteksi gerakan abjad isyarat sehingga dapat dikonversi menjadi sebuah teks dengan baik yang dapat membantu orang normal untuk mengenali gerakan abjad isyarat. Hasil yang didapatkan dari uji kecocokan *template matching* yaitu sebanyak 11 gambar dari total 17 gambar uji. Dengan persentase kecocokan sebesar 85.04% untuk abjad isyarat statis dan 84.65% untuk abjad isyarat dinamis.
2. Dari hasil klasifikasi menggunakan algoritma KNN dan 5 nilai K (1, 3, 5, 7, dan 9) persentase tertinggi yang didapatkan dari hasil klasifikasi KNN terdapat pada nilai K=1 sebesar 96.52%.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, kelemahan yang dimiliki oleh program klasifikasi abjad isyarat Indonesia ini adalah kurang mudahnya dalam melakukan uji gambar, karena pengujian harus dilakukan secara satu persatu sehingga saran yang dapat diberikan guna memperbaiki kekurangan yang ada dalam penelitian ini yaitu penelitian selanjutnya dapat mengembangkan program klasifikasi abjad BISINDO dengan tampilan GUI sehingga memudahkan penggunaan, serta pengguna *hardware* tambahan seperti *kinect* untuk merekam gerakan abjad dinamis.