

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini disimpulkan hasil pengamatan dan saran-saran untuk perbaikan pada penelitian selanjutnya.

5.1 Simpulan

1. Proses pelatihan pengenalan huruf hasil dari tulisan tangan menggunakan algoritma *Forward-Only Counter Propagation* menghasilkan nilai eror pelatihan, yaitu 0.0045 untuk pengenalan huruf kapital dan 0.0054 untuk pengenalan huruf kecil.
2. Hasil pengujian untuk pengenalan huruf kapital sangat baik untuk mengenali beberapa huruf kapital seperti, I, J, L, R, T, dan Z. Hal ini disebabkan bentuk huruf – huruf tersebut lebih umum dan serupa. Huruf yang kurang baik dikenali adalah huruf W, karena bentuk dari huruf W pada tulisan tangan tidak menunjukkan bentuk huruf W secara utuh dan bentuknya lebih beragam dengan keberhasilan pengenalan 40%.
3. Hasil pengujian untuk pengenalan huruf kecil hasil tulisan tangan, sangat baik untuk mengenali huruf O, karena hasil pengujiannya mencapai pengenalan 100%. Sedangkan huruf yang kurang baik dikenali adalah huruf N dengan keberhasilan 33.33%
4. Proses pengujian untuk data yang pernah dilatih, diperoleh persentase keberhasilan 83.84% untuk huruf kapital, sedangkan huruf kecil memiliki keberhasilan 72.05%. keberhasilan dari data uji ini untuk dikenali adalah 77.94%. dari hasil pengujian tersebut dapat disimpulkan, bahwa huruf kapital lebih baik untuk dikenali dibandingkan huruf kecil.
5. Proses pengujian untuk huruf – huruf yang belum pernah dilatih memiliki persentase keberhasilan pengenalan huruf 76.92% untuk huruf kapital dan 61.53% untuk huruf kecil pada data dari orang yang sama dengan pemilik data

latih dengan keberhasilan data uji jenis ini dikenali yaitu 69.22%. Kemudian persentase 69.23% untuk huruf kapital dan 50% untuk huruf kecil pada data dari orang yang berbeda dengan pemilik data latih, pada pengujian jenis ketiga ini keberhasilan huruf untuk dikenali bernilai 59.61%.

6. Dari rata – rat secara keseluruhan, pengenalan huruf tulisan tangan baik untuk mengenali huruf kapital dengan keberhasilan 76.66% sedangkan huruf kecil memiliki keberhasilan pengenalan 61.19%. Total keberhasilan pengenalan huruf tulisan tangan secara keseluruhan adalah 68.92%.

5.2 Saran

1. Algoritma *Forward-Only Counter Propagation* dapat dikembangkan dengan menambah beberapa proses untuk pemrosesan awal pada citra, sehingga hasil yang dicapai dapat algoritma ini bisa lebih baik.