

Abstrak

Pengenalan huruf pada form menggunakan sistem sangat diperlukan didalam dunia nyata seperti form pada bank. Tentunya dengan adanya sistem dapat mempermudah aktifitas manusia agar lebih efektif dan efisien dalam pengolahan data atau informasi pada form.

Dalam membuat sistem pengenalan huruf memiliki beberapa tahapan yaitu preprocessing, segmentasi, ekstraksi ciri, dan algoritma pembelajaran. Metode ekstraksi ciri yang digunakan pada tugas akhir ini yaitu metode ekstraksi ciri diagonal. Dengan menggunakan metode ekstraksi ciri diagonal didapatkan informasi data yang lebih jelas dan akurat dalam membedakan ciri antara objek huruf yang satu dengan yang lain.

Salah satu algoritma pembelajaran yaitu *probabilistic neural network* dimana algoritma tersebut yaitu suatu model yang dibentuk pada pendekatan model bayes. Waktu eksekusi algoritma tersebut sangatlah cepat.

Ditunjukkan pada tugas akhir ini bahwa akurasi tertinggi terdapat pada proses training yaitu 99,68% sedangkan akurasi tertinggi proses testing yaitu 96,15%. Dari segi rata-rata akurasi maka ekstraksi ciri diagonal kiri jauh lebih baik daripada ekstraksi ciri diagonal kanan.

Kata kunci: Form, Ekstraksi ciri diagonal, Algoritma *probabilistic neural network*.