

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, model Pengenalan Pola Candi dengan Algoritma *Canny* dan *Backpropagation*, bekerja dengan beberapa tahapan seperti :

a) *Input*

Pada tahapan ini terjadi proses pemasukkandata citra digital

b) *Process*

Pada tahapan ini citra di olah dengan 4 tingkatan, yakni *preprocessing*guna menyesuaikan citra digital yang akan diolah, *image segmentation* yang terdapat fungsi algoritma *canny* deteksi tepi untuk proses segmentasi citra, *feature extraction*terjadi proses ekstraksi citra dengan *PCA*, dan *classification*berfungsi sebagai klasifikasi citra digital yang telah dilakukan pengolahan untuk dapat dikenali.

c) *Output*

Pada tahapan ini hasil pengenalan pola akan ditampilkan pada sistem. Klasifikasi pengenalan pola tersebut adalah Barat, Selatan, Tenggara, Timur, Timur Laut, Utara dan terdapat deskripsi penjelasan arahnya.Sedangkan hasil dari model algoritma deteksi tepi *canny* dan jaringan saraf tiruan *backpropagation*adalahmampumelakukan klasifikasi pengenalan pola Candi Prambanan Arca Siwa dengan baik dari beberapa arah yang telah disebutkan.

Karena pengenalan pola arca candi berdasarkan arah pengambilan citra yang memiliki tingkat akurasi 79.17%.

## 5.2 Saran

Adapun saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Dari hasil penelitian untuk pengenalan pola dengan algoritma deteksi tepi *canny* dan jaringan syaraf tiruan *backpropagation* untuk meningkatkan hasil akurasi dan klasifikasinya maka peneliti menyarankan untuk menambah jumlah data latih yang digunakan untuk meningkatkan akurasi yang lebih baik.
2. Melakukan pengujian terlebih dahulu untuk menerapkan algoritma *backpropagation* terhadap jumlah *hidden layer* dan *neuron* yang akan digunakan agar hasil yang diperoleh akan lebih baik.

