

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian ini didapatkan bahwa hasil klasifikasi menggunakan metoda SVM secara keseluruhan memiliki akurasi 72%. Dari objek 1 yaitu mobil objek dapat dikenali sebanyak 23 citra dari 25 citra uji sehingga untuk citra 1 didapatkan akurasi 92%. Dari objek 2 yaitu motor, banyaknya citra yang dapat dikenali yaitu 20 citra dari 25 citra sehingga akurasinya 80%. Sedangkan untuk objek 3 yaitu pesawat, jumlah citra yang dapat dikenali diantara 25 citra uji ada sebanyak 18 citra atau memiliki akurasi 72%.

Selain itu, ada beberapa hal yang dapat memengaruhi proses pengenalan objek yaitu faktor pencahayaan, warna, sudut pengambilan gambar juga memengaruhi karena sudut pengambilan menentukan nilai keluaran dari *skewness*, kurtosis, dan entropi. Karena menggunakan metode histogram citra, pengambilan gambar objek secara tegak lurus akan menghasilkan hasil yang lebih baik sehingga dalam penghitungan nilainya lebih baik. Kontras juga memengaruhi hasil karena objek sampel diambil secara *real* di mana tiap objek memiliki kontras yang berbeda yang dapat memengaruhi hasil *pre-processing* sehingga akan sulit menentukan nilai yang pas untuk dijadikan pemodelannya.

Pada penelitian ini k-NN (*k-Nearest Neighbours*) tidak digunakan karena pada k-NN untuk klasifikasi harus menghitung jarak antara suatu x dengan semua *instance* lain dalam dataset yang dimiliki sehingga waktu komputasi dari k-NN lebih lama selain itu pada hasil ekstraksi ciri antara *skewness*, kurtosis dan entropi memiliki rentang nilai yang cukup besar

sehingga dapat memecah hasil keluaran k-NN di mana k-NN menganggap semua variabel sama pentingnya.

5.2 Saran

Setelah dilakukan analisa terhadap hasil penelitian ada beberapa hal yang disarankan untuk penelitian selanjutnya :

- Agar menyoba metode selain *skewness*, kurtosis, dan entropi pada proses ekstraksi ciri untuk mendapatkan akurasi pada proses klasifikasi yang lebih besar
- Perlu proses perbaikan citra yang lebih baik sehingga dapat memudahkan proses pengolahan dan pengenalan citra

