



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

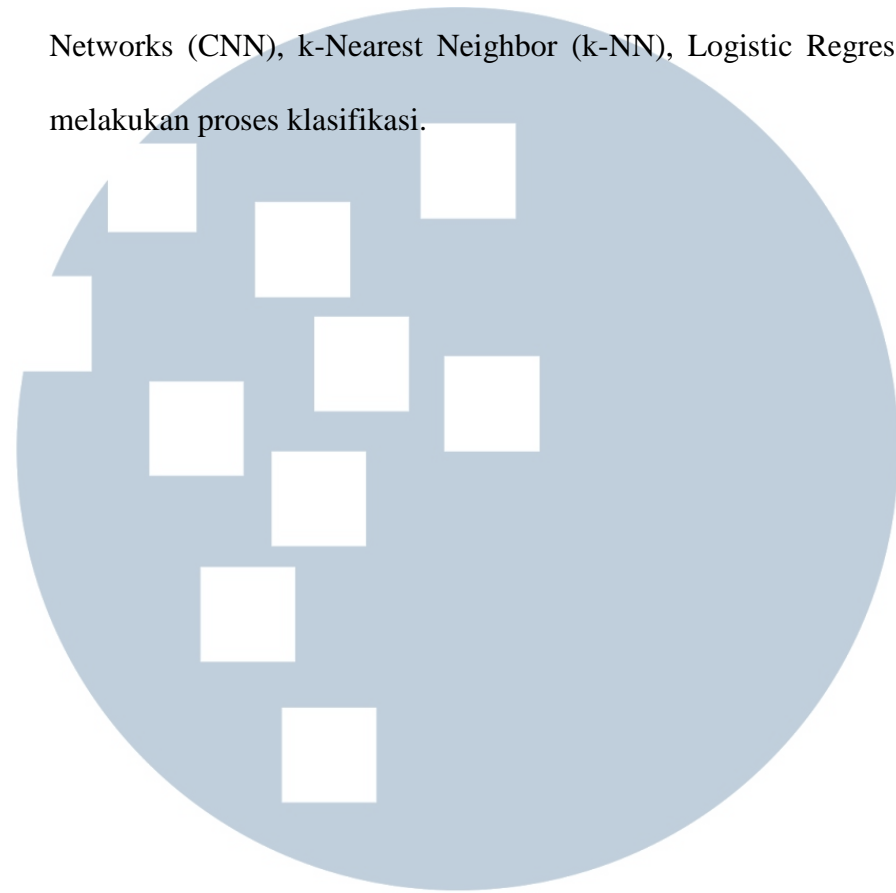
Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, implementasi algoritma Linear Discriminant Analysis dan Support Vector Machine pada sistem klasifikasi anjing dan kucing telah berhasil dilakukan. Hasil yang didapatkan dari uji coba berupa tingkat akurasi yang diukur menggunakan *F-score*, yang menghasilkan tingkat akurasi tertinggi 0.69 untuk kucing dengan menggunakan 200 *training data* dan 50 *testing data*, sedangkan *F-score* untuk anjing adalah 0.64 dengan menggunakan 200 *training data* dan 30 *testing data*. Tingkat akurasi tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti jumlah *training data*, ukuran gambar, kemiripan fitur antara anjing dan kucing, seperti telinga, bentuk tubuh, warna kulit.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang didapatkan dari penelitian, berikut adalah saran pengembangan sistem untuk meningkatkan tingkat akurasi klasifikasi.

1. Menambahkan jumlah *training data*. Pada hasil penelitian dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan *F-score* saat menambahkan jumlah *training data*.
2. Meningkatkan resolusi gambar yang digunakan pada *training* dan *testing*. Semakin besar ukuran gambar, maka gambar dapat menyimpan informasi lebih banyak. Namun perlu diperhatikan bahwa ukuran gambar yang terlalu besar juga dapat meningkatkan daya kerja komputer, sehingga dapat memperlambat proses *training*.

3. Mencoba menggunakan algoritma lain seperti Convolutional Neural Networks (CNN), k-Nearest Neighbor (k-NN), Logistic Regression untuk melakukan proses klasifikasi.



# UMMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA