



### **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

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dalam penelitian ini aplikasi Face Tracking dan filter berdasarkan raut wajah menggunakan algoritma Fisher-Yates berbasis iOS telah berhasil dirancang dan di bangun. Namun, penggunaan *dataset* Cohn-Kanade AU-Coded Facial Expression Database dan Karolinska Directed Emotional Faces (KDEF) yang digunakan untuk *training* pada Custom Vision menghasilkan nilai *precision level* yang rendah (69.10%) untuk *tag sad*, nilai *precision* yang rendah ini menimbulkan *confidence level* pada pengguna juga menjadi lebih kecil saat melakukan emosi raut wajah sedih dibandingkan dengan emosi raut wajah lainnya seperti marah, senang dan terkejut. Sedangkan hasil *training* Custom Vision dapat menghasilkan nilai *precision* yang tinggi (94.40%) untuk *tag surprised*, nilai *precision* yang tinggi ini membuat *model* mengenal emosi raut wajah terkejut pengguna lebih presisi dibandingkan dengan raut wajah lainnya. Berdasarkan hasil rekapitulasi kuesioner yang dibuat dengan menggunakan model Hedonic Motivation System Adoption Model (HMSAM) dan skala Likert, menghasilkan persentase rasa senang dalam memakai aplikasi (*joy*) sebesar 79.39%.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, terdapat beberapa saran terkait pengembangan aplikasi. Adapun saran tersebut adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan pendeteksian dari arah samping, atas dan bawah raut wajah pengguna.

2. Menambahkan lebih banyak *dataset* untuk meningkatkan nilai *confidence level*.
3. Menambahkan fitur *multi-face tracking* untuk melakukan *tracking* lebih dari satu wajah.

