
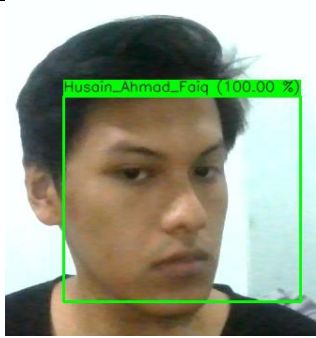


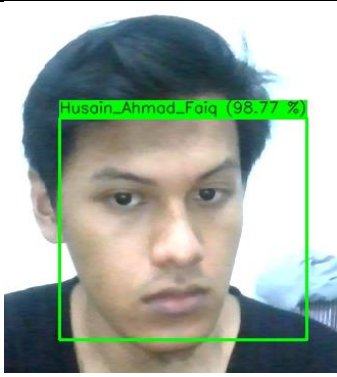



## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN



#### 4.1 Pengujian Menggunakan Video Frame

Setelah proses optimasi model, model diuji menggunakan *video frame* untuk menguji akurasi secara *real-time*. Berikut adalah hasil pengujiannya.

		
Hadap depan	Hadap kanan	Hadap kiri
		
Ekspresi wajah	Pencahayaan terang	Pencahayaan gelap

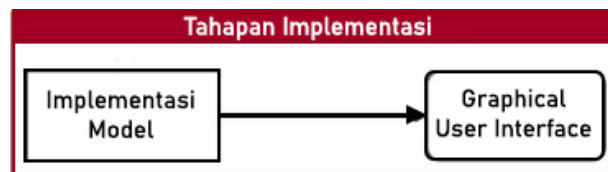
**Tabel 4.1** Pengujian variasi pencahayaan dan pose wajah pada *video frame*

Setelah itu, model juga diuji dengan pengguna yang tidak terdapat pada dataset.

	
Pegguna terotorisasi	Pegguna tidak terotorisasi

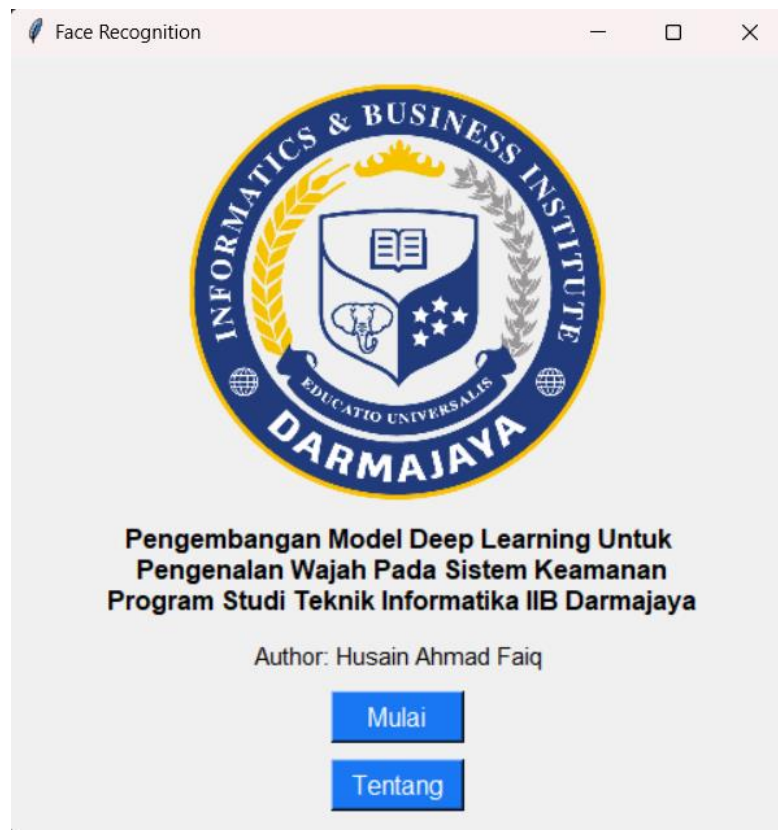
**Tabel 4.2** Deteksi otorisasi menggunakan *video frame*

#### 4.2 Tahapan Implementasi

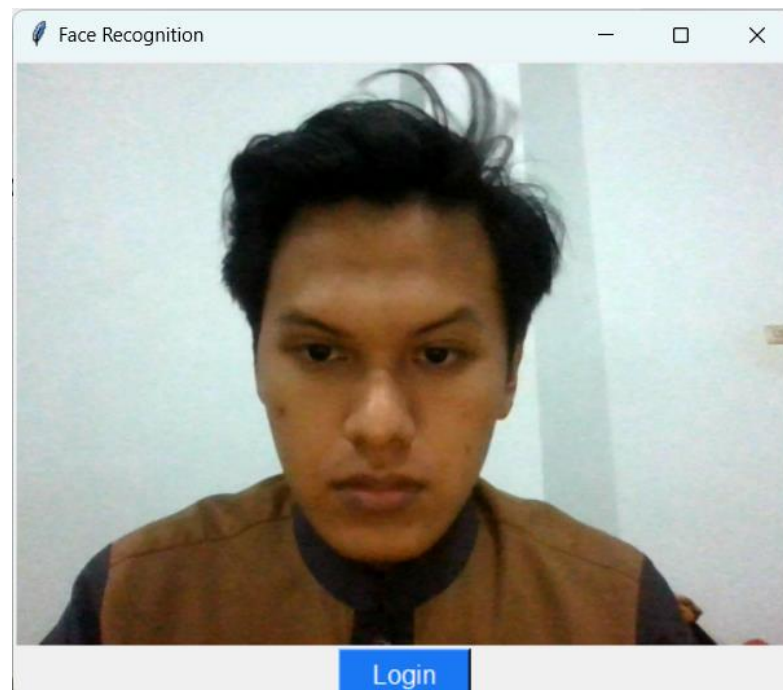


**Gambar 4.1** Tahapan Implementasi

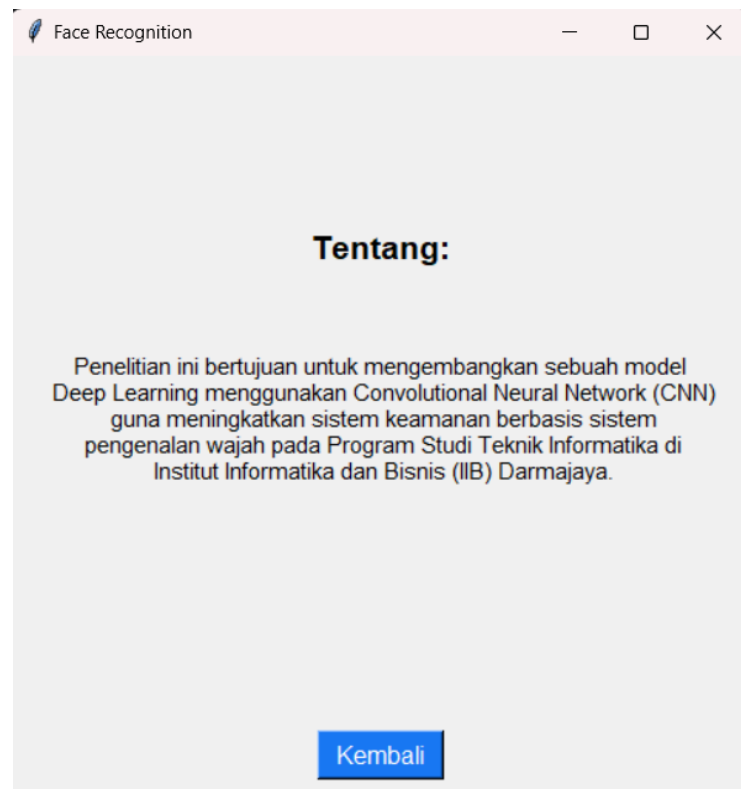
Pada tahapan ini, model yang telah dikembangkan dan dioptimalkan diterapkan pada *Graphical User Interface (GUI)* yang dikembangkan menggunakan Python. Adapun pada penelitian ini, *Graphical User Interface (GUI)* yang dikembangkan terdiri dari 3 halaman, yaitu: Halaman Utama, Halaman Pengidentifikasi Wajah, dan Halaman Tentang. Berikut adalah hasil dari model dan beberapa halaman yang telah diterapkan pada *Graphical User Interface (GUI)*.



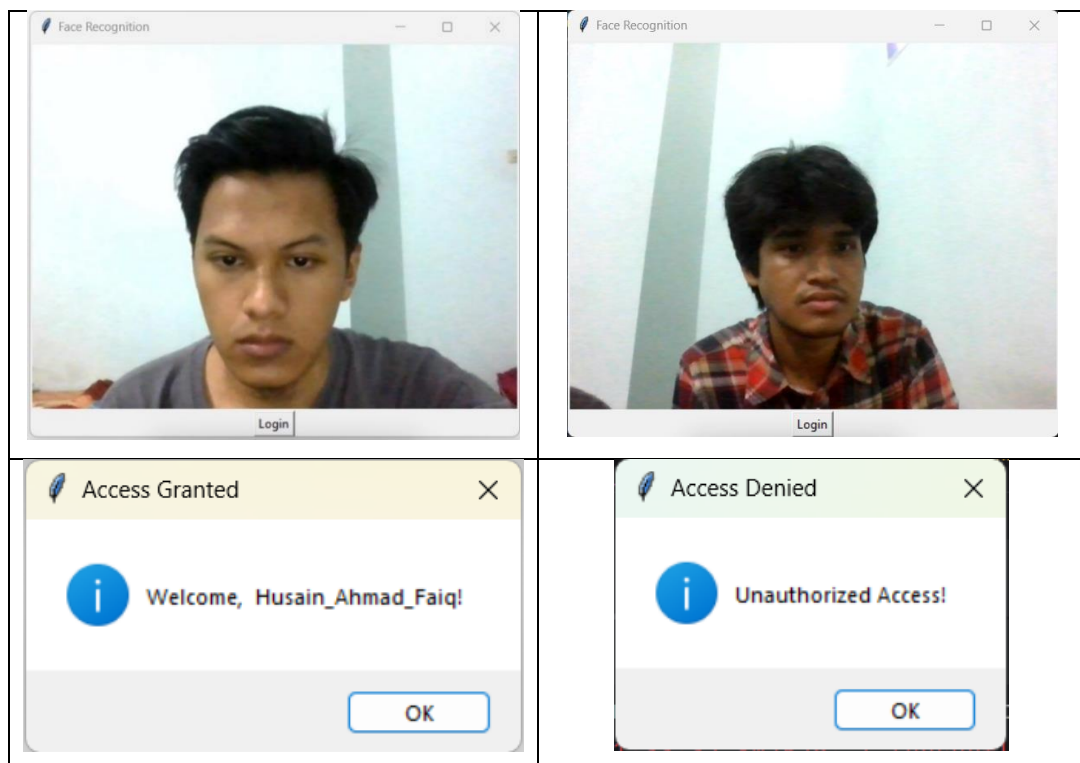
**Gambar 4.2** Halaman Utama



**Gambar 4.3** Halaman Pengidentifikasi Wajah



**Gambar 4.4** Halaman Tentang



**Tabel 4.3** Dialog yang dimunculkan pada *Graphical User Interface (GUI)*