BAB 4
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi Sistem

Pada tahapan ini, dilakukan implementasi sistem dari perancagan yang telah dibuat sebelumnya. Tahapan ini berisi spesifikasi implementasi perangkat keras, implementasi perangkat lunak, pengujian *blackbox* untuk sistem rekomendasi pemilihan warna foundation.

4.1.1 Spesifikasi Implementasi Perangkat Keras

Spesifikasi implementasi peragkat keras memaparkan mengenai spesifikasi perangkat keras yang digunakan untuk membangun sistem. Berikut ini merupakan perangkat keras yang digunakan

Tabel 4.1 Tabel Spesifikasi Implementasi Perangkat Keras

No	Perangkat Keras	Keterangan
1	Processor	Processor Intel Celeron
2	RAM	2GB
3	VGA	Intel HD Graphics
4	Resolusi Layar	1366 x 768
5	Harddisk	500GB

4.1.2 Spesifikasi Implementasi Perangkat Lunak

Spesifikasi implementasi perangkat lunak menjelaskan spesifikasi perangkat lunak yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem. Berikut ini merupakan perangkat lunak yang digunakan.

Tabel 4.2 Tabel Spesifikasi Implementasi Perangkat Lunak

No	Perangkat Lunak	Keterangan
1	Sistem Operasi	Windows 8.1
2	Integrated Development Environment (IDE)	Spyder

4.2. Implementasi Antarmuka

Pada bagian ini menunjukkan hasil implementasi antarmuka sistem yang sudah dirancang sebelumnya. Berikut adalah implementasi antarmuka dari sistem rekomendasi warna foundation.

1. Implementasi Antarmuka Untuk Pengambilan File Foto dari Komputer
2. Implementasi Antarmuka Untuk Penggunaan Contour dan Highlight pada Dahi
3. Implementasi Antarmuka Untuk Penggunaan Contour dan Highlight pada Hidung
4. Implementasi Antarmuka Untuk Penggunaan Contour dan Highlight pada Pipi
5. Implementasi Antarmuka Untuk Penggunaan Contour dan Highlight pada Dagu
6. Implementasi Antarmuka Untuk Penyesuaian Bentuk Contour dan Highlight dengan Bentuk Wajah
7. Implementasi Antarmuka Untuk Menentukan Tingkat Pembauran *(coverage)* Contour dan Highlight pada Wajah

4.2 Pengujian Sistem

Pada bagian ini dilakukan pengujian sistem, untuk memastikan sistem yang dibangun telah sesuai dengan apa yang dirancang sebelumnya.

4.2.1. Rencana Pengujian

Rencana pengujian adalah pengujian terhadap fungsi-fungsi yang ada pada sistem untuk memastikan fungsional yang ada sudah sesuai yang diharapkan.

Tabel 4.3 Rencana Pengujian

Pengujian Sistem Rekomendasi Warna Foundation		
Item Uji	**Detail Uji**	**Jenis Uji**
Memilih Foto	Memilih foto wajah dari file komputer	Black Box
Menentukan Contour dan Highlight pada Dahi	Memilih warna yang cocok untuk pembentukan contour dan highlight pada dahi	Black Box
Menentukan Contour dan Highlight pada Hidung	Memilih warna yang cocok untuk pembentukan contour dan highlight pada hidung	Black Box
Menentukan Contour dan Highlight pada Pipi	Memilih warna yang cocok untuk pembentukan contour dan highlight pada pipi	Black Box
Menentukan Contour dan Highlight pada Dagu	Memilih warna yang cocok untuk pembentukan contour dan highlight pada dagu	Black Box
Menyesuaikan Bentuk Contour dan Highlight dengan Wajah	Menggeser contour dan highlight yang sudah dipilih agar sesuai dengan bentuk wajah pengguna	Black Box
Mengatur Tingkat Pembauran Warna Contour dan Highlight dengan Wajah	Memilih tingkat pembauran contour dan highlight pada wajah (soft coverage, medium coverage, atau full coverage)	Black Box

4.2.1.1 Pengujian Masukkan Foto

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih foto dari file komputer untuk mencoba penggunaan *foundation*	Menampilkan foto dengan format JPG yang akan digunakan untuk mencoba sistem rekomendasi warna *foundation*	Menampilkan foto dengan format JPG yang akan digunakan untuk mencoba sistem rekomendasi warna *foundation*	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Pilih foto dari file komputer untuk mencoba penggunaan *foundation*	Muncul pesan bahwa foto yang dipilih bukan file JPG	Muncul pesan bahwa foto yang dipilih bukan file JPG	Diterima

4.2.1.2 Pengujian Penyesuaian *Contour* dan *Highlight* Pada Dahi

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih *contour* dan *highlight* untuk dahi	*Contour* dan *Highlight* sesuai dengan yang dipilih oleh pengguna	*Contour* dan *Highlight* sesuai dengan yang dipilih oleh pengguna	Diterima

4.2.1.3 Pengujian Penyesuaian *Contour* dan *Highlight* Pada Hidung

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih *contour* dan *highlight* untuk hidung	*Contour* dan *Highlight* sesuai dengan yang dipilih oleh pengguna	*Contour* dan *Highlight* sesuai dengan yang dipilih oleh pengguna	Diterima

4.2.1.4 Pengujian Penyesuaian *Contour* dan *Highlight* Pada Pipi

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih *contour* dan *highlight* untuk pipi	*Contour* dan *Highlight* sesuai dengan yang dipilih oleh pengguna	*Contour* dan *Highlight* sesuai dengan yang dipilih oleh pengguna	Diterima

4.2.1.5 Pengujian Penyesuaian *Contour* dan *Highlight* Pada Dagu

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih *contour* dan *highlight* untuk dagu	*Contour* dan *Highlight* sesuai dengan yang dipilih oleh pengguna	*Contour* dan *Highlight* sesuai dengan yang dipilih oleh pengguna	Diterima

4.2.1.6 Pengujian Penyesuaian Contour dan Highlight dengan bentuk wajah

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Bentuk contour dan highlight	*Contour* dan *Highlight* sesuai dengan wajah pengguna	*Contour* dan *Highlight* sesuai dengan wajah pengguna	Diterima

4.2.1.7 Pengujian Penyesuaian Pembauran Warna Contour dan Highlight dengan wajah

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Bentuk contour dan highlight	Pembauran *contour* dan *highlight* cocok sesuai harapan pengguna	Pembauran *contour* dan *highlight* cocok sesuai harapan pengguna	Diterima