Virtual Accessories Room Pada *E-Commerce* Di Distro Heaven Skateboards Bandung



Arief Rachman Maulana

Pembimbing : Adam Mukharil Bachtiar, S. Kom
Reviewer : Andri Heryandi, S. T., M. T.



Augmented Reality

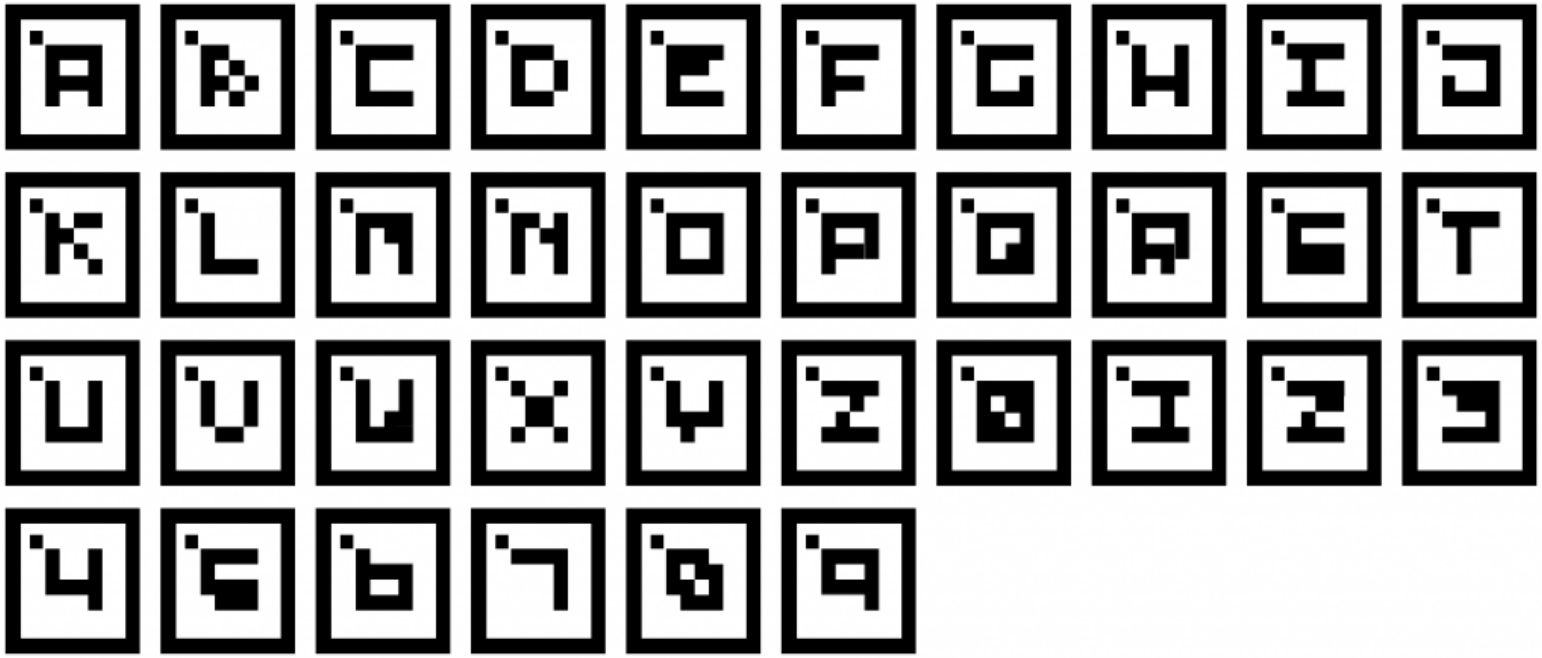
2 dimensi





3 Dimensi

Teknik – Teknik Augmented Reality



Teknik – Teknik Augmented Reality





Teknik – Teknik Augmented Reality



Teknik – Teknik Augmented Reality

Kenapa Face Tracking ?

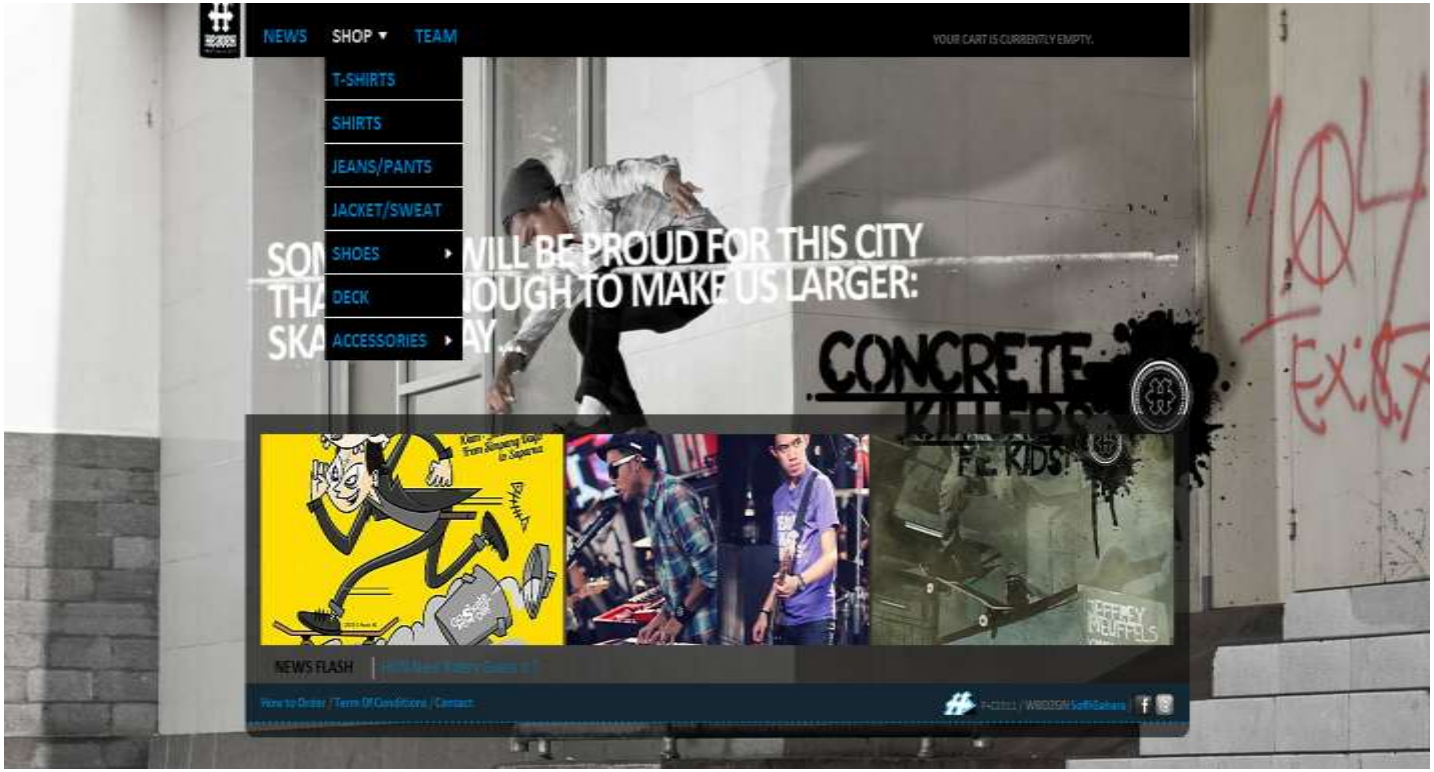

HEAVEN
www.heavenskateboards.com
SKATEboards

Aksesories





Tidak ada fitur pada *website* yang **memfasilitasi** pelanggan untuk mencoba aksesories secara ***real time***

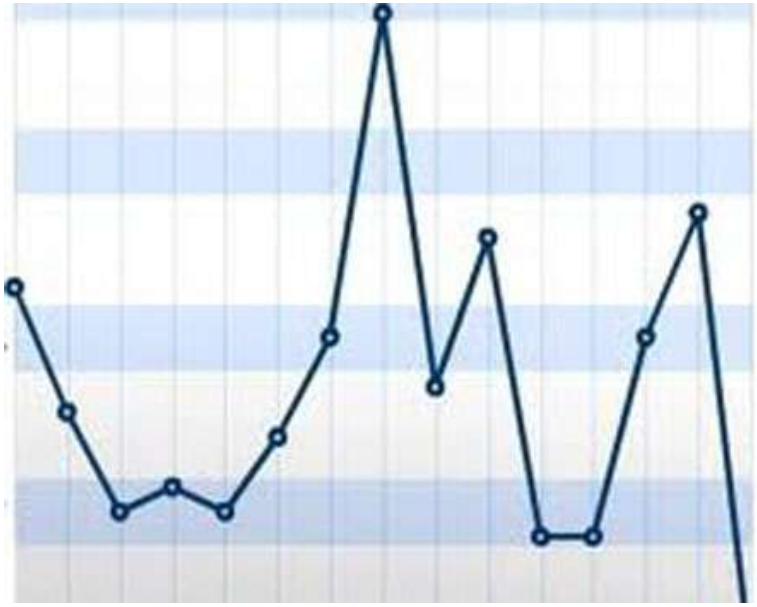




Membangun *Virtual Accessories Room* Pada *E-Commerce* Di Distro Heaven Skateboards bandung

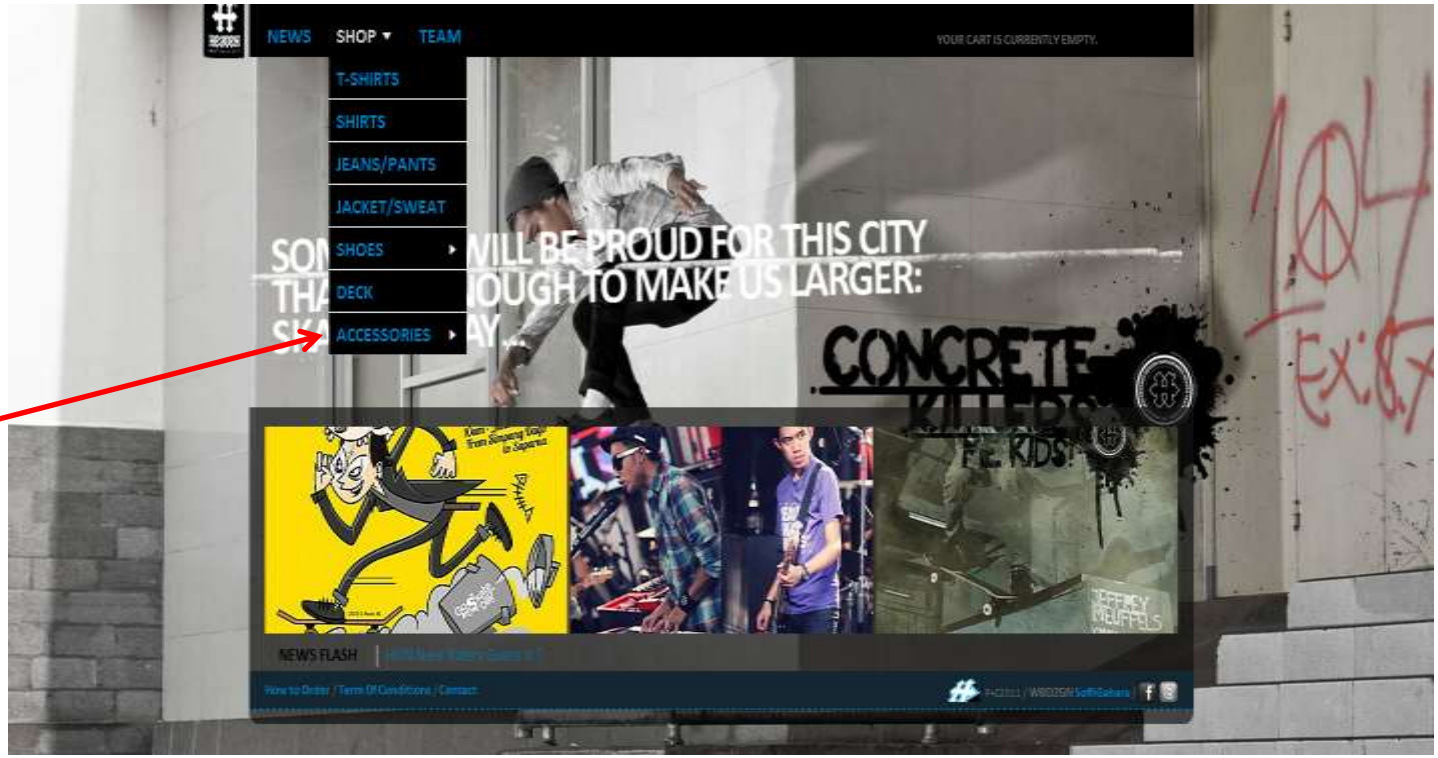
Maksud dan Tujuan

Mengurangi tingkat kejahatan



Mengurangi tingkat kerugian yang mengakibatkan barang menjadi rusak maupun kotor

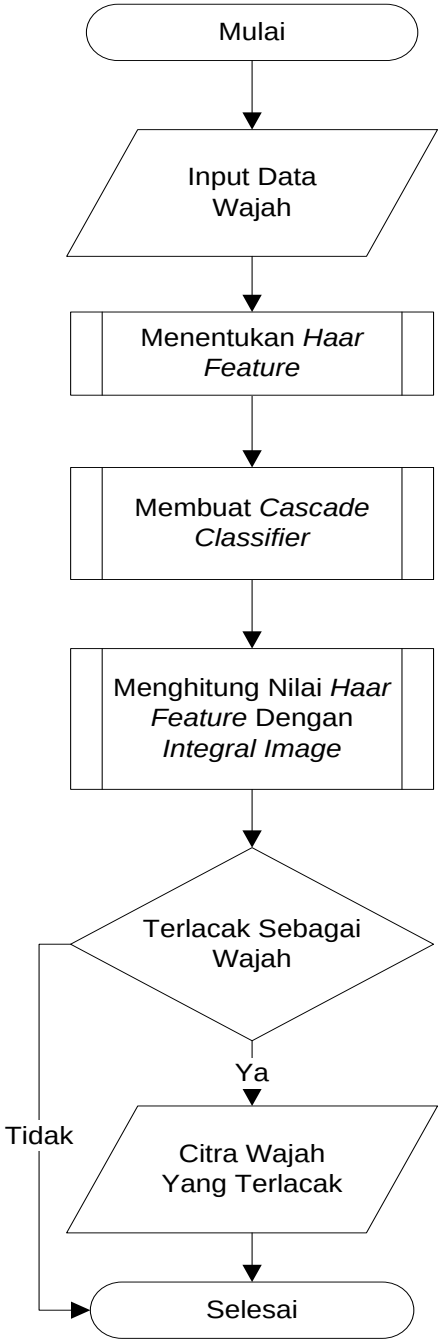
Maksud dan Tujuan



Menambahkan *virtual* aksesories



Library Marilena



Haar Cascade Classifier

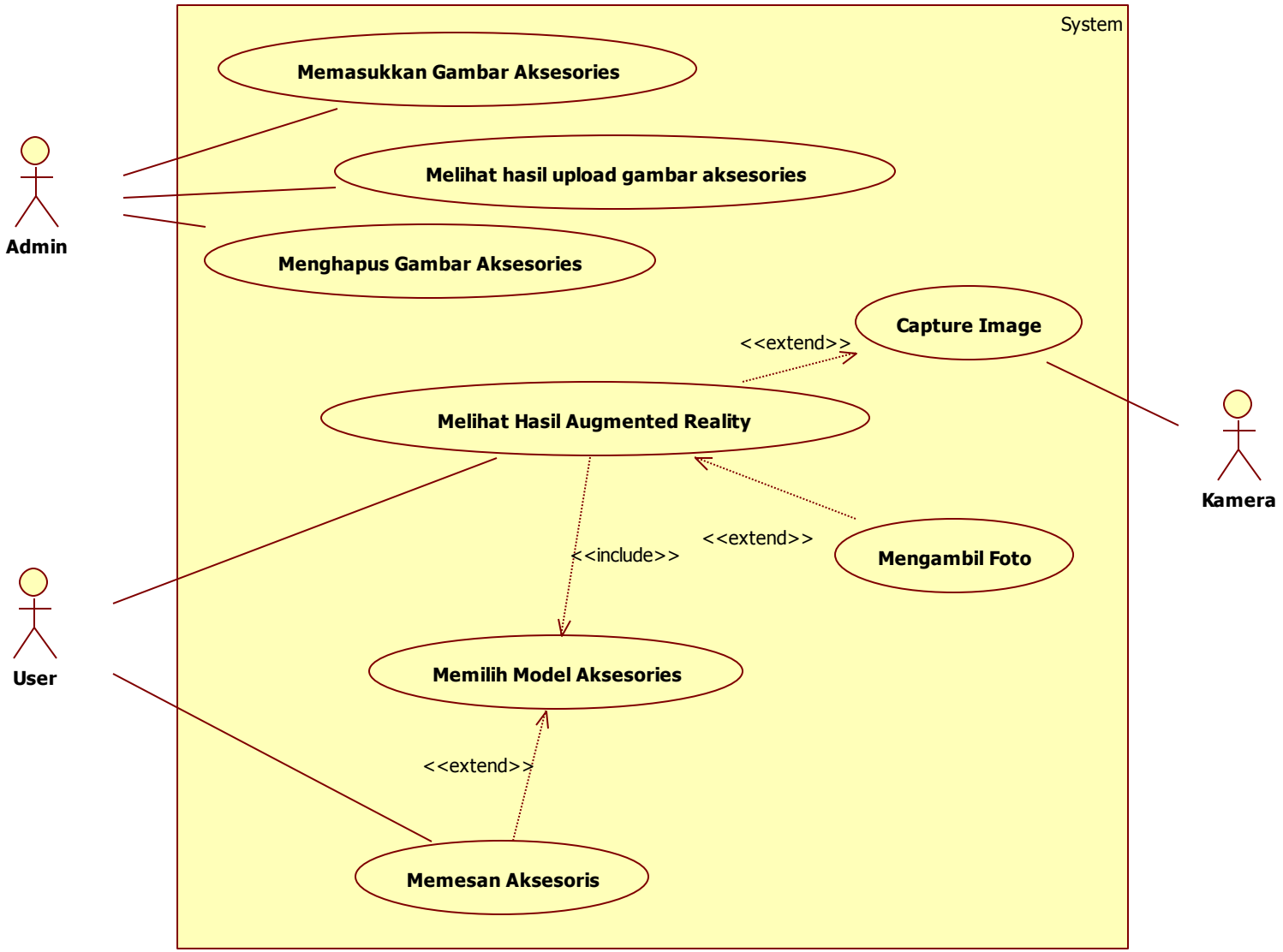
Nomor	Spesifikasi Kebutuhan Fungsional
SRS-F-001	Sistem hanya dapat dikelola oleh admin.
SRS-F-002	Sistem harus bisa menyediakan layanan pengelolaan model aksesories yang berformat (*.png) oleh admin
SRS-F-003	Sistem harus dapat meng-*capture* wajah terhadap kamera.
SRS-F-004	Sistem dapat mengambil foto *user* setelah menggunakan *virtual* aksesories.
SRS-F-005	Sistem menyediakan fitur *order* untuk membeli aksesories yang sedang digunakan.

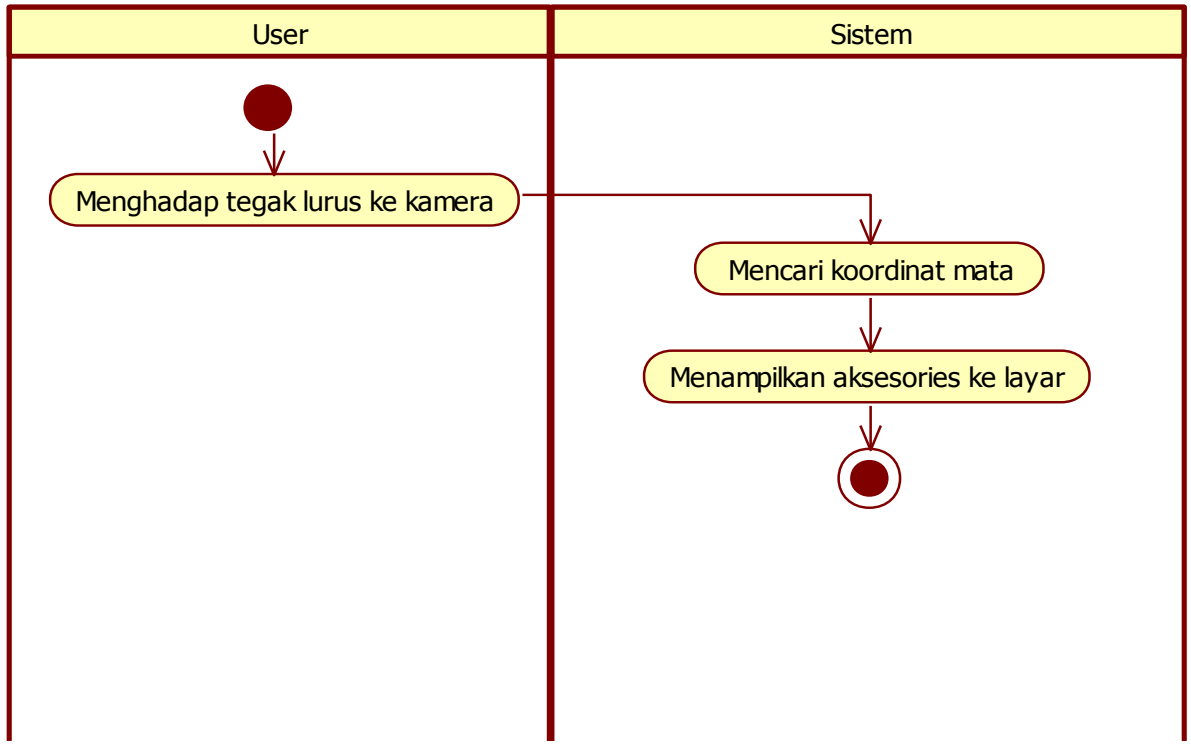
Spesifikasi Kebutuhan Fungsional

Spesifikasi Kebutuhan Non- Fungsional

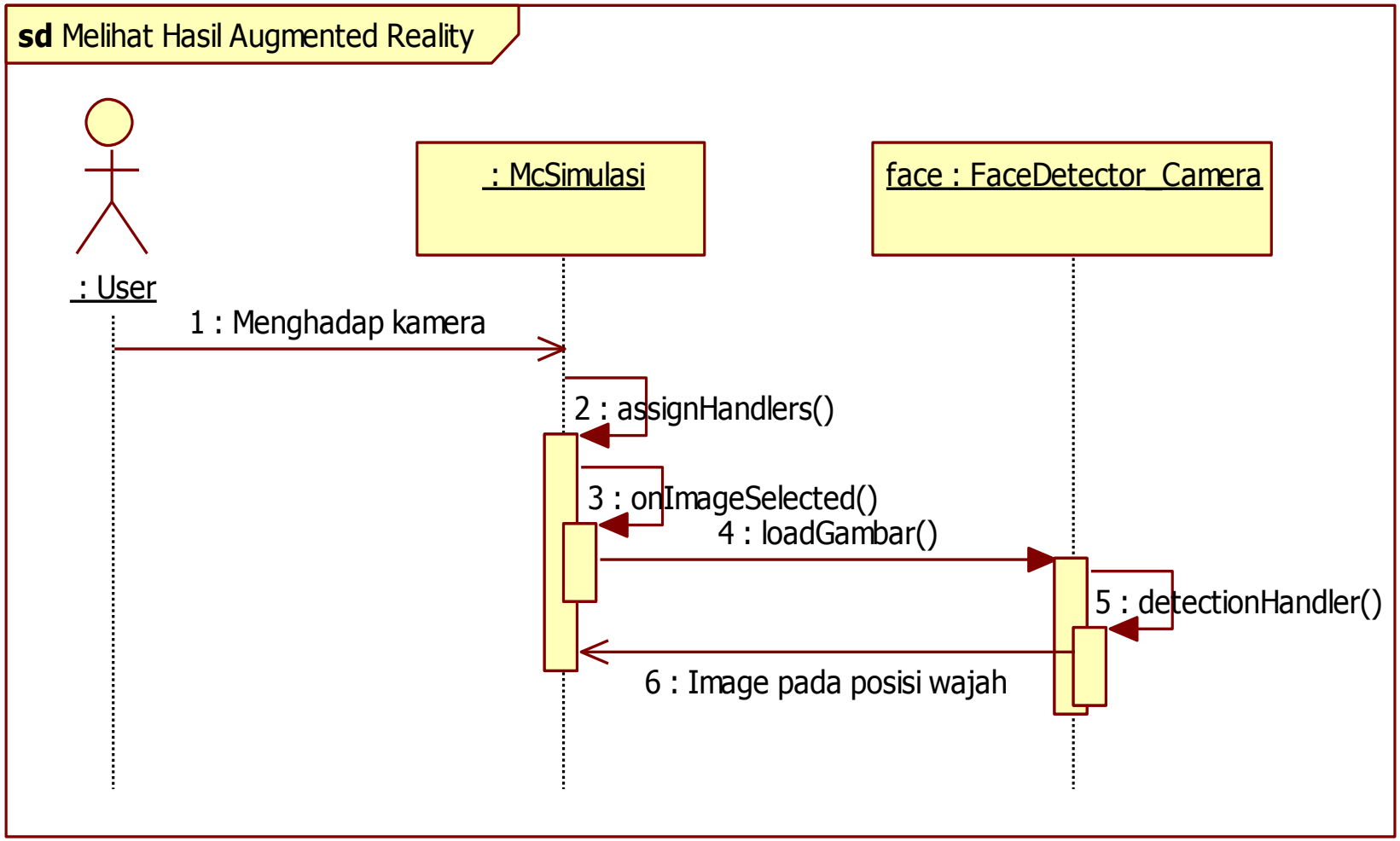
Nomor	Spesifikasi Kebutuhan Non Fungsional
SRS-NF-001	Sistem dibangun dalam bentuk *website*.
SRS-NF-002	Sistem dapat mendeteksi wajah dengan baik apabila menggunakan *webcam* minimal 1.3 *Megapixel*.
SRS-NF-003	Posisi wajah harus diluruskan *(Frontal Face)* terhadap *webcam*.
SRS-NF-004	Sistem memerlukan cahaya yang berada di depan kamera dan di belakang kamera agar wajah dapat terdeteksi dengan baik.
SRS-NF-005	Objek yang dideteksi oleh sistem harus memiliki fitur wajah yang lengkap seperti dua mata, hidung, dan mulut.

Use Case Diagram

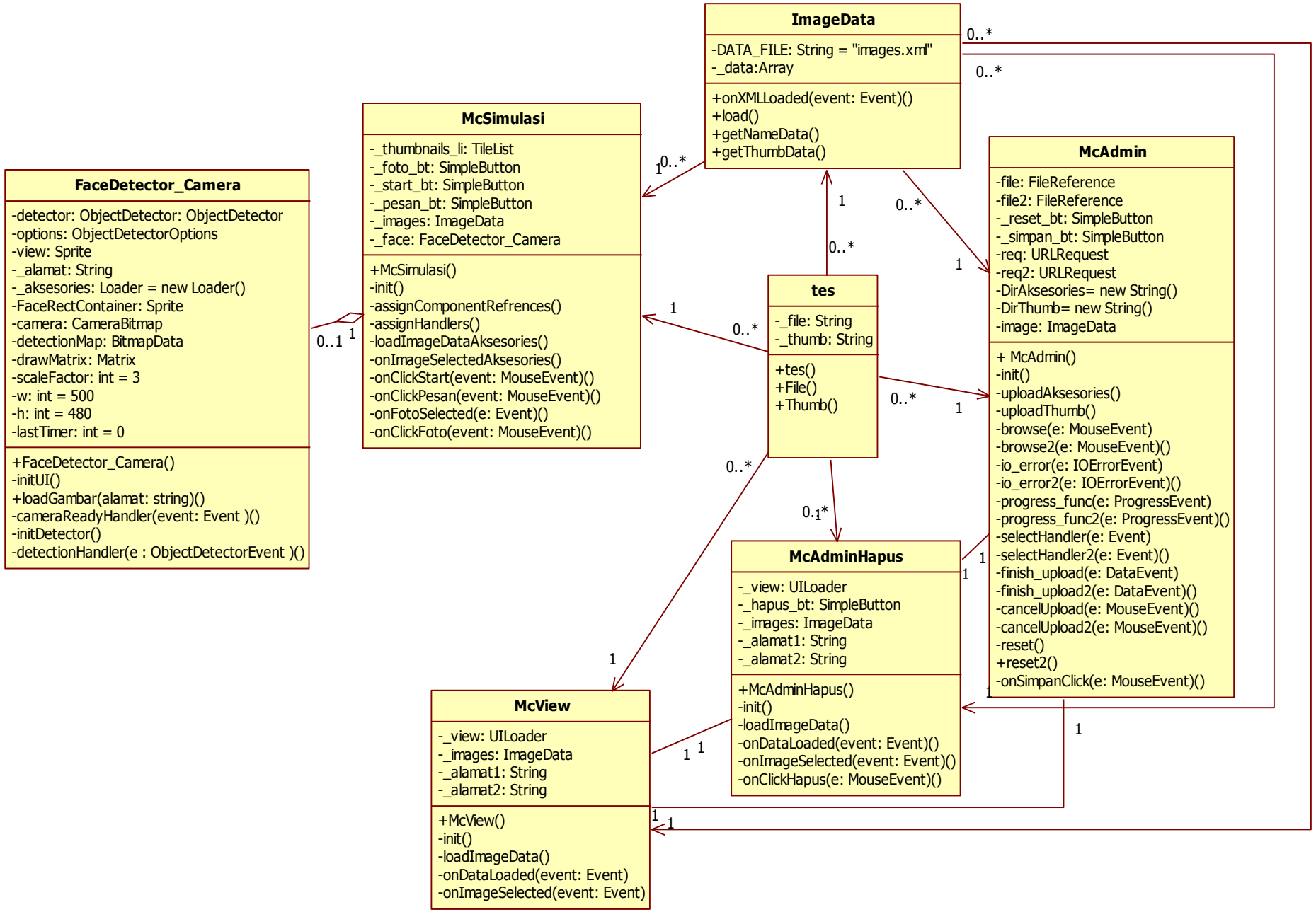




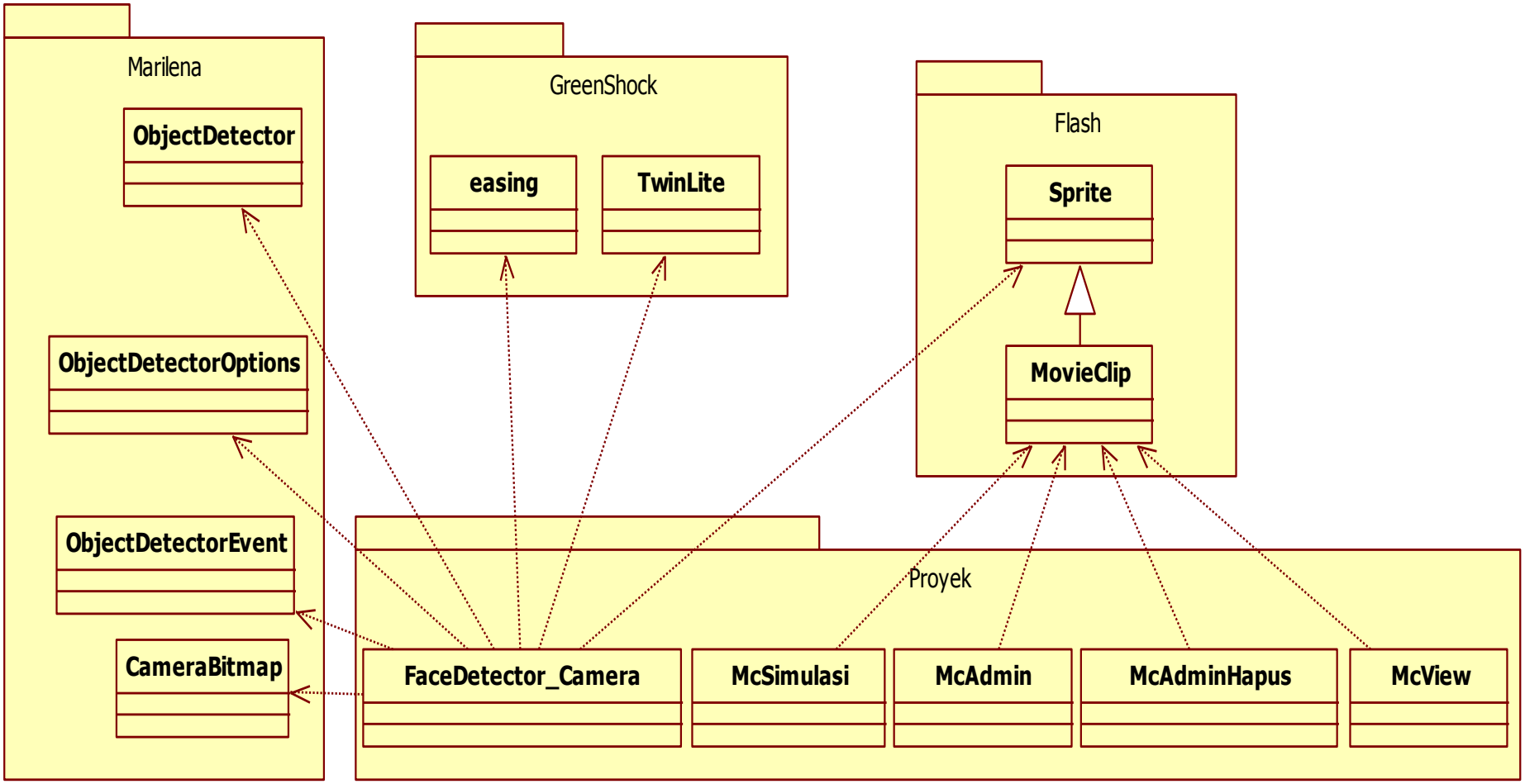
Activity Diagram



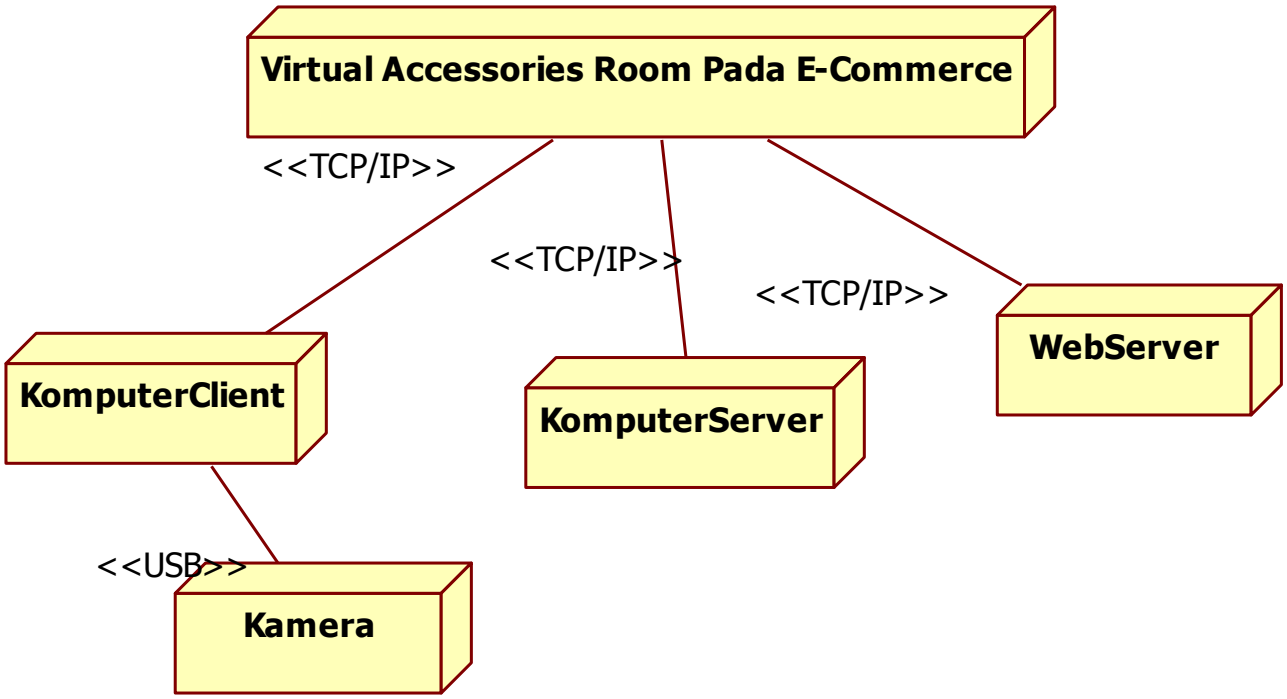
Sequence Diagram



Class Diagram



Package Diagram



Deployment Diagram

Rencana Pengujian

No	Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
1.	Algoritma	Algoritma Haar Cascade Classifier	*WhiteBox : Region, Cyclometic Complexity, Independent Path, Graph Matriks, Predicate Node*
2.	Memasukkan gambar aksesories	Upload gambar aksesories upload thumbnails aksesories	*BlackBox : Performance Testing*
3.	Melihat gambar aksesories	Melihat gambar aksesories	*BlackBox : Performance Testing*
4.	Menghapus gambar aksesories	Hapus gambar aksesories	*BlackBox : Performance Testing*
5.	Penempatan aksesories virtual berdasarkan deteksi wajah	deteksi berdasarkan jarak	*BlackBox : Performance Testing*

Kesimpulan

Kesimpulan merupakan suatu proposisi (kalimat yang disampaikan) yang diambil dari beberapa premis (ide pemikiran) dengan aturan-aturan inferensi (yang berlaku). Dari hasil penelitian pada penulisan skripsi dan tugas akhir ini, dapat diambil kesimpulan bahwa algoritma Haar Cascade Classifier dengan menggunakan *Library Marilena* cocok untuk mengimplementasi *face tracking* berbasis *website* yang diterapkan pada *e-commerce* di Distro Heaven Skateboards Bandung, karena dari hasil pengujian yang didapatkan menghasilkan kebutuhan dari tujuan dibuatnya aplikasi ini sesuai dengan apa yang diinginkan. Akan tetapi, jarak antara wajah dengan aksesories virtual harus tetap saling menyesuaikan ketika kita menggunakan aplikasi ini.

Saran

Saran merupakan pendapat, usulan, atau anjuran yang dikemukakan untuk dipertimbangkan. Saran dikemukakan agar terjadi perbaikan atau peningkatan dari keadaan semula. Pada aplikasi ini terdapat saran pengembangan agar aplikasi dapat ditingkatkan menjadi lebih baik lagi, yaitu mengembangkan aplikasi dengan menggunakan ***motion tracking*** agar terdapat ***virtual button*** pada setiap menu, sehingga *technology augmented reality* pada aplikasi ini menjadi semakin modern.

