

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR SIMBOL.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Tugas akhir.....	3
1.5 Lingkup Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSAKA	6
2.1 E-commerce.....	6
2.1.1 Komponen <i>E-Commerce</i>	6
2.2 Augmented Reality	7
2.3 <i>Virtual Dressing Room</i> (Ruang ganti virtual).....	8
2.4 Standar Ukuran Baju Wanita.....	9
2.5 Adobe Photoshop.....	10

2.6	Metode Pembuatan Perangkat Lunak	10
2.6.1	Marker (penanda)	10
2.7	Perangkat Lunak dan Bahasa Pemrograman	11
2.7.1	Vuforia SDK	11
2.7.2	Android SDK.....	11
2.7.3	Unity 3D.....	11
2.8	Metode Analisis dan Pembuatan Sistem	13
2.9	Interaksi Manusia Komputer	14
2.10	Proses Bisnis.....	14
2.11	Metode Perancangan Sistem <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	15
2.12	Macam-Macam Diagram UML	15
2.12.1	<i>Use Case Diagram</i>	15
2.12.2	<i>Activity Diagram</i>	15
2.12.3	<i>Class Diagram</i>	16
2.12.4	<i>Component Diagram</i>	16
2.12.5	<i>Deployment Diagram</i>	16
2.13	Usability Testing.....	16
2.14	Perhitungan Kuesioner.....	17
BAB III METODE PENELITIAN.....		18
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian.....	18
3.1.1	Lokasi Penelitian	18
3.1.2	Waktu Penelitian	18
3.2.	Metode penelitian	18
3.2.1	Studi Kepustakaan.....	18
3.2.2	Studi Lapangan.....	20
3.3.	Metode Pengembangan Sistem.....	21

3.4	Kelebihan dan Kekurangan <i>Prototyping</i>	23
3.4.1	Kelebihan <i>prototyping</i> adalah:	23
3.4.2	Kekurangan <i>prototyping</i> adalah :	23
3.5	Kerangka Pemikiran	23
3.6	Tahapan Penelitian.....	24
3.7	Proses Bisnis yang berjalan pada Toko Online Lolipop Store	26
3.8	Analisis Masalah.....	28
3.9	Masalah yang Dihadapi	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		30
4.1	Rencana Solusi Pemecahan Masalah.....	30
4.2	Analisis Kebutuhan Sistem (<i>Requirement</i>).....	30
4.2.1	Kebutuhan Antarmuka	30
4.2.2	Kebutuhan fungsional	31
4.2.3	Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	32
4.2.4	Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	32
4.2.5	Tempat dan Waktu Penggunaan.....	32
4.2.6	Pengguna Aplikasi.....	32
4.2.7	Kebutuhan Data.....	32
4.2.8	Kebutuhan Non Fungsional.....	32
4.3	Perencanaan	33
4.3.1	Perancangan Sistem Usulan Berdasarkan Analisis SWOT.....	33
4.3.2	Perancangan Sistem Usulan	35
4.3.3	Diagram UML Sistem Usulan.....	35
4.3.3.1	<i>Use case</i> usulan	35
4.3.3.2	<i>Activity</i> diagram usulan	38
4.3.3.3	<i>Class</i> Diagram Usulan.....	39

4.3.3.4	Component Diagram	40
4.3.3.5	Development Diagram	41
4.4	Perancangan Aplikasi	42
4.4.1	Tampilan Desain Userinterface sistem yang Diusulkan	42
4.5	Pembuatan Rancangan Tampilan Aplikasi.....	43
4.5.1	Rancangan Tampilan log in.....	43
4.5.2	Rancangan tampilan login sukses	44
4.5.3	Rancangan tampilan lupa password	44
4.5.4	Rancangan tampilan toko outfit	45
4.6	Evaluasi Rancangan Aplikasi	45
4.7	Pengkodean Sistem.....	46
4.7.1	Pengkodean script website	46
4.7.2	Pengkodean koneksi.....	47
4.7.3	Pengkodean script aplikasi	47
4.8	Proses Pengujian (Testing)	49
4.8.1	<i>Unit Testing</i>	49
4.8.2	<i>Usability Testing</i>	51
4.8.3	Analisis Data Rata-rata Skor.....	56
4.9	Implementasi Sistem (Implementation).....	57
4.9.1	Tampilan Registrasi.....	58
4.9.2	Tampilan Login	58
4.9.3	Tampilan jika login berhasil.....	59
4.9.4	Tampilan Lupa password	60
4.9.5	Tampilan menu informasi	60
4.9.6	Tampilan menu bantuan	61
4.9.7	Tampilan menu utama	61

4.9.8	Tampilan menu <i>fitting room</i>	62
4.9.9	Tampilan cek detail	62
4.9.10	Tampilan menu keranjang.....	63
4.9.11	Tampilan menu pesanan sukses	63
BAB V KESIMPULAN.....		64
5.1	Kesimpulan.....	64
5.2	Saran	64
Daftar Pusaka		65
Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup.....		67
Lampiran 2 Hasil Wawancara.....		68
Lampiran 3 Panduan Penggunaan Sistem.....		70
Lampiran 4 Kuesioner <i>Usability Testing</i>		71
Lampiran 5 Perhitungan kuesioner		74

DAFTAR GAMBAR

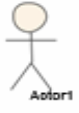


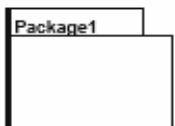
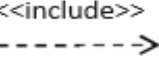
Gambar 2.1 Analisis SWOT	13
Gambar 2.2 Presentase persetujuan	17
Gambar 3.1 Metode <i>Prototype</i>	21
Gambar 3.2 Kerangka Pemikiran	24
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Proses Bisnis yang Sedang Berjalan.....	27
Gambar 4.1 <i>Use case Diagram</i> Proses Bisnis usulan.....	35
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Proses Bisnis usulan	38
Gambar 4.3 <i>Class Diagram</i> Proses Bisnis usulan.....	39
Gambar 4.4 <i>Component Diagram</i>	40
Gambar 4.5 <i>Development Diagram</i>	41
Gambar 4.6 Userinterface login	42
Gambar 4.7 User Interface shop by category	42
Gambar 4.8 User Interface Myoutfit kuliah.....	43
Gambar 4.9 Rancangan tampilan <i>Login</i>	43
Gambar 4.10 Rancangan tampilan login sukses	44
Gambar 4.11 Rancangan tampilan <i>Lupa password</i>	44
Gambar 4.12 Rancangan tampilan <i>toko outfit</i>	45
Gambar 4.13 Pengkodean script website	47
Gambar 4.14 script aplikasi <i>virtual dressing room</i>	48
Gambar 4.15 script aplikasi <i>virtual dressing room</i> tampilan order	48
Gambar 4.16 script aplikasi <i>virtual dressing room</i> tampilan order detail.....	49
Gambar 4.17 Rancangan tampilan registrasi	58
Gambar 4.18 Rancangan tampilan login.....	59
Gambar 4.19 Rancangan tampilan login berhasil	59
Gambar 4.20 Rancangan tampilan lupa password	60




Gambar 4.21 Rancangan tampilan menu informasi.....	60
Gambar 4.22 Rancangan tampilan menu bantuan.....	61
Gambar 4.23 Rancangan tampilan menu utama	61
Gambar 4.24 Rancangan tampilan menu <i>fitting room</i>	62
Gambar 4.25 Rancangan tampilan menu cek order	62
Gambar 4.26 Rancangan tampilan menu keranjang	63
Gambar 4.27 Rancangan tampilan menu pesanan	63






DAFTAR TABEL



Tabel 2.1 Standar Ukuran Baju Wanita	9
Tabel 3.1 Penelitian <i>Augmented Reality</i> sebelumnya	19
Tabel 3.2 Analisis <i>SWOT</i>	28
Tabel 4.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	31
Tabel 4.2 Kebutuhan Non Fungsional	32
Tabel 4.3 Perancangan sistem usulan berdasarkan analisis <i>SWOT</i>	34
Tabel 4.4 <i>Usecase Description</i> proses bisnis usulan	36
Tabel 4.5 Evaluasi rancangan <i>aplikasi</i>	46
Tabel 4.6 <i>Unit Testing</i>	50
Tabel 4.7 Tabel Nilai	52
Tabel 4.8 Kuesioner <i>Usability Testing</i>	53
Tabel 4.9 Presentase Nilai	55




DAFTAR SIMBOL






Simbol Diagram Use Case (Sumber: Enterprise Arsitektur)			
No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Aktor	Orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi itu sendiri. Jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor.
2		Use Case	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor. Symbol ini digunakan dalam diagram use case.
3		Boundary	Menspesifikasikan paket yang menampilkan suatu sistem yang terbatas. Symbol ini digunakan dalam penggambaran diagram use case.
4		Package	Mengelompokkan objek-objek dalam diagram sesuai dengan fungsi/ pekerjaannya. Symbol ini digunakan dalam penggambaran diagram use case.
5		Include	Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambahkan memerlukan use case ini (sebelumnya) untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan use case tambahan ini. Symbol ini digunakan dalam penentuan relasi dalam diagram use case.

Simbol Diagram Aktivitas (Sumber: Enterprise Arsitektur)			
No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Activity/ aktivitas	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain melakukan suatu kegiatan. Symbol ini digunakan dalam penggambaran diagram activity.
2		Partition	Symbol yang membatasi aktivitas antar orang, organisasi, unit atau kelompok dalam penggambaran diagram activity.
3		Decision	Asosiasi percabangan jika ada pilihan aktivitas yang lebih dari satu (bisa terdapat lebih dari dua aktivitas yang menjadi pilihan). Symbol ini digunakan dalam diagram activity.

4		Merge Point	Menghubungkan dua atau lebih koneksi dari aktivitas tertentu, yang menghasilkan satu koneksi yang keluar dari merge point. Symbol ini digunakan dalam diagram activity.
5		Initial State	Bagaimana objek dibentuk atau diawali. Hanya boleh terdapat satu initial dalam satu diagram aktivitas. Symbol ini digunakan dalam diagram activity.
6		Final State	Bagaimana objek diakhiri. Dalam diagram aktivitas memiliki minimal satu final state. Symbol ini digunakan dalam diagram activity.
7		Control Flow	Menunjukkan urutan aliran aktivitas, digunakan dalam diagram aktivitas. Symbol ini menggambarkan aliran di diagram aktivitas.
8		Fork/Join	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran, atau sebaliknya yang dapat dikerjakan secara paralel. Aktivitas setelah aliran ini dikerjakan jika aktivitas pada aliran sebelumnya terpenuhi semua.

Simbol Diagram Kelas (Sumber: Enterprise Arsitektur)			
No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Class/ Kelas	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama. Memiliki tiga area pokok yaitu, Nama Kelas/ Entitas (Class1), Atribut (atribut1, atribut2, atribut3) dan Operasi (operasi1, operasi2). Symbol ini digunakan dalam penggambaran diagram class.
2		Asosiasi Berarah	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain. Dapat diberi keterangan kondisi hubungan antar kelas, misalnya one to many, many to many, atau one to one. Symbol ini digunakan dalam penggambaran aliran diagram class.

Symbol Diagram Component (Sumber: Enterprise Arsitektur)			
No	Simbol	Nama	Keterangan
1.		Component	Komponen system.
2.		package	Package merupakan sebuah bungkus dari satu atau lebih komponen.
3.		Dependency	Kebergantungan antar komponen, arah panah mengarah pada komponen yang dipakai.

Symbol Diagram Development (Sumber: Enterprise Arsitektur)			
No	Simbol	Nama	Keterangan
1.		Node	Node adalah deployment target yang <u>merepresentasikan sumber daya komputasi dimana artifact bisa menggunakan untuk mengeksekusi.</u>
2.		Device	Device <u>merepresentasikan hardware seperti: pc, laptop, handphone, dll</u>
3.		Component	<u>Component merepresentasikan bagian modular dari sebuah sistem yang mengkapsulasi isi dan yang memanifest dapat diganti dalam lingkungannya.</u>
4.		Dependency	<u>Dependency adalah hubungan yang menandakan bahwa satu atau sekumpulan model element membutuhkan model element lainnya untuk spesifikasi atau implementasinya.</u>
5.		Generalization	<u>Relasi antar component dengan makna membutuhkan model element lainnya</u>