



**PERANCANGAN APLIKASI BOOKING ONLINE JASA
MAKE-UP ARTIST BERBASIS WEB**



U N I NURFARIDAH KUSEN S
MERCU BUANA
41816110171

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2017**



**PERANCANGAN APLIKASI BOOKING ONLINE JASA
MAKE-UP ARTIST BERBASIS WEB**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :

Nurfaridah Kusen

41816110171

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2017**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41816110171

Nama : Nurfaridah Kusen

Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Booking Online Jasa *Make-Up Artist* Berbasis Web

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik terkait hal tersebut.

Jakarta, 14 Desember 2017



Nurfaridah Kusen

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41816110171
Nama : Nurfaridah Kusen
Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Booking Online Jasa Make-Up Artist
Berbasis Web

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA, 14 Desember 2017



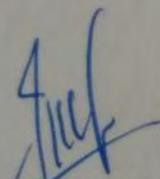
Riad Sahara, S.SI, MT

Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS

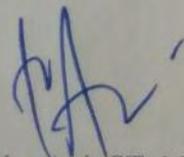
MERCU BUANA

MENGETAHUI,



Inge Handriani M.Ak, MMSI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ani, ST, M.MSI

Kaprodi Sistem Informasi

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	15
1.1 Latar Belakang	15
1.2 Rumusan Masalah.....	16
1.3 Batasan Masalah.....	16
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	17
1.4.1 Tujuan	17
1.4.2 Manfaat	17
1.5 Metode Penelitian.....	18
1.5.1 Teknik Pengumpulan Data.....	18

1.5.2 Metode Pengembangan Sistem	19
1.6 Sistematika Penulisan	20
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Tinjauan Pustaka	22
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi	24
2.2.1 Pengertian Sistem	24
2.2.2 Pengertian Informasi	24
2.3 Pengertian Pemesanan/ Booking	24
2.4 Pengertian UML (Unified Modelling Languages)	26
2.4.1 Use Case Diagram	27
2.4.2 Activity Diagram	29
2.4.3 Class Diagram	32
2.4.4 Sequence Diagram	36
2.5 Metode Analisis Permasalahan	38
2.6 Metode Pengembangan	39
2.6.1 Metode Pengembangan Waterfall	40
2.7 Metode Pengujian / Testing Sistem	43
2.8 Teknologi	43
2.8.1 Web	43
2.8.2 Internet	44

2.8.3 Pengertian Web Server.....	44
2.9 Bahasa Pemrograman.....	44
2.9.1 PHP (Personal Home Page)	44
2.10 Perangkat Lunak Pendukung.....	45
2.10.1 XAMPP	45
2.10.2 Dreamweaver	45
2.11 Basis Data	46
2.11.1 Database Manajemen System (DBMS)	47
2.11.2 Model Basis Data Berorientasi Objek (OODBMS).....	47
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....	49
3.1 Tahapan Penelitian.....	49
3.2 Analisa Kebutuhan.....	50
3.2.1 Wawancara.....	50
3.2.2 Observasi.....	50
3.2.3 Analisa Kebutuhan Non-Fungsional.....	50
3.3 Analisa Proses Bisnis/ Sistem Berjalan	51
3.3.1 Analisa Proses Bisnis/ Sistem Berjalan	51
3.3.2 Analisa Permasalahan	52
3.4 Analisa Perancangan Sistem Usulan.....	55
3.4.1 Use Case Diagram.....	55

3.4.2 Activity Diagram.....	59
3.5.3 Sequence Diagram	68
3.5.4 Class Diagram	72
3.6 Spesifikasi Basis Data.....	73
3.6.1 Database Design.....	73
3.6.2 Struktur Tabel.....	73
3.7 Rancangan Tampilan Aplikasi/ Sistem.....	77
3.7.1 Rancangan Tampilan Halaman Login Admin.....	77
3.7.2 Rancangan Tampilan Halaman Utama Admin	78
3.7.3 Rancangan Tampilan Halaman Data Event Admin	78
3.7.4 Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data Event Admin	79
3.7.5 Rancangan Tampilan Halaman Data Services Admin	79
3.7.6 Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data Services Admin	80
3.7.7 Rancangan Tampilan Halaman Data Services Charges Admin.....	80
3.7.8 Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data Services Charges Admin.....	81
3.7.9 Rancangan Tampilan Halaman Data Booking Admin.....	81
3.7.10 Rancangan Tampilan Halaman Laporan Data Booking Admin	82
3.7.11 Rancangan Tampilan Halaman Utama Customer	82
3.7.12 Rancangan Tampilan Halaman Transaksi Booking Customer	83
3.7.13 Rancangan Tampilan Halaman Reschedule Customer	83

3.7.14 Rancangan Tampilan Halaman Cancel Booking Customer.....	84
3.7.15 Rancangan Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran Customer.....	84
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	85
4.1 Implementasi.....	85
4.1.1 Implementasi Basis Data.....	85
4.1.2 Implementasi Antar Muka.....	92
4.2 Pengujian.....	100
4.2.1 Metode Pengujian.....	100
4.2.2 Skenario Pengujian.....	100
4.2.3 Hasil Pengujian	109
4.2.4 Analisa Hasil Pengujian.....	118
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	120
5.1 Kesimpulan	120
5.2Saran.....	120
DAFTAR PUSTAKA	121
Lampiran1	123
Lampiran2	125
Lampiran3	127
Lampiran4	129

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-simbol Use Case dan Fungsinya (Alan Dennis, 2012).....	29
Tabel 2. 2 Simbol-simbol Activity Diagram dan Fungsinya (Alan Dennis, 2012)....	32
Tabel 2. 3 Simbol-simbol Class Diagram dan Fungsinya (Alan Dennis, 2012).....	36
Tabel 2. 4 Simbol-simbol Sequence Diagram dan Fungsinya (Alan Dennis, 2012) .	38
Tabel 3. 1 Hasil Observasi	50
Tabel 3. 2 Analisa Pieces	52
Tabel 3. 3 Deskripsi Use Case Booking Layanan.....	56
Tabel 3. 4 Deskripsi Use Case Konfirmasi Pembayaran	56
Tabel 3. 5 Deskripsi Use Case Login Admin.....	56
Tabel 3. 6 Deskripsi Use Case Kelola Data Master	57
Tabel 3. 7 Deskripsi Use Case Verifikasi Pesanan dan Pembayaran.....	57
Tabel 3. 8 Deskripsi Use Case Kelola Data Booking	58
Tabel 3. 9 Deskripsi Use Case Detail Booking.....	58
Tabel 3. 10 Deskripsi Use Case Kelola Laporan Booking.....	59
Tabel 3. 11 Tabel User	73
Tabel 3. 12 Tabel Booking.....	74

Tabel 3. 13 Tabel Booking Detail.....	75
Tabel 3. 14 Tabel Event	76
Tabel 3. 15 Tabel Services	76
Tabel 3. 16 Tabel Services Charges.....	76
Tabel 3. 17 Tabel Data Jam.....	77
Tabel 4. 1 Skenario Pengujian Aplikasi Booking Online Jasa Make-Up Artist.....	101
Tabel 4. 2 Hasil Pengujian	109
DAFTAR GAMBAR	
Gambar 2. 1 Contoh Use Case Diagram (Alan Dennis, 2012)	29
Gambar 2. 2 Contoh Activity Diagram (Alan Dennis, 2012)	32
Gambar 2. 3 Contoh Class Diagram (Alan Dennis, 2012).....	36
Gambar 2. 4 Contoh Sequence Diagram (Alan Dennis, 2012).....	38
Gambar 2. 5 Siklus Pengembangan dengan Metode Waterfall (Alan Dennis, 2012)	40
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian	49
Gambar 3. 2 Analisa Proses Bisnis	51

Gambar 3. 3 Flowchart Aplikasi Booking Online Jasa Make-Up Artist	52
Gambar 3. 4 Use Case Diagram Keseluruhan.....	55
Gambar 3. 5 Activity Diagram Login Admin	60
Gambar 3. 6 Activity Diagram Booking Layanan	61
Gambar 3. 7 Activity Diagram Konfirmasi Pembayaran.....	62
Gambar 3. 8 Activity Diagram Kelola Master Data	63
Gambar 3. 9 Activity Diagram Verifikasi Pesanan dan Pembayaran	64
Gambar 3. 10 Activity Diagram Kelola Data Booking.....	65
Gambar 3. 11 Activity Diagram Detail Booking	66
Gambar 3. 12 Activity Diagram Kelola Laporan Booking	67
Gambar 3. 13 Sequence Diagram Login Admin.....	68
Gambar 3. 14 Sequence Diagram Booking Layanan	68
Gambar 3. 15 Sequence Diagram Konfirmasi Pembayaran.....	69
Gambar 3. 16 Sequence Diagram Kelola Master Data	69
Gambar 3. 17 Sequence Diagram Verifikasi Pesanan dan Pembayaran.....	70
Gambar 3. 18 Sequence Diagram Kelola Data Booking.....	70
Gambar 3. 19 Sequence Diagram Detail Booking	71
Gambar 3. 20 Kelola Laporan Booking	71
Gambar 3. 21 Class Diagram Booking Online Jasa Make-Up Artist	72
Gambar 3. 22 Database Design Booking Online Jasa Make-Up Artist	73

Gambar 3. 23 Rancangan Tampilan Halaman Login Admin.....	77
Gambar 3. 24 Rancangan Tampilan Halaman Utama Admin.....	78
Gambar 3. 25 Rancangan Tampilan Halaman Data Event Admin	78
Gambar 3. 26 Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data Event Admin	79
Gambar 3. 27 Rancangan Tampilan Halaman Data Services Admin	79
Gambar 3. 28 Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data Services Admin	80
Gambar 3. 29 Rancangan Tampilan Halaman Data Services Charges Admin	80
Gambar 3. 30 Rancangan Tampilan Halaman Tambah Data Services Charges Admin	81
Gambar 3. 31 Rancangan Tampilan Halaman Data Booking Admin.....	81
Gambar 3. 32 Rancangan Tampilan Halaman Laporan Data Booking Admin.....	82
Gambar 3. 33 Rancangan Tampilan Halaman Utama Users.....	82
Gambar 3. 34 Rancangan Tampilan Halaman Transaksi Booking Customer	83
Gambar 3. 35 Rancangan Tampilan Halaman Reschedule Customer	83
Gambar 3. 36 Rancangan Tampilan Halaman Cancel Booking Customer	84
Gambar 3. 37 Rancangan Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran Customer...	84
Gambar 4. 1 Tampilan Localhost.....	86
Gambar 4. 2 Tampilan PhpMyAdmin.....	86
Gambar 4. 3 Tampilan Tabel-Tabel Basis Data Booking Make-Up Artist.....	87
Gambar 4. 4 Tampilan Field Tabel data _jam.....	87

Gambar 4. 5 Tampilan Field Tabel group.....	88
Gambar 4. 6 Tampilan Field Tabel groupusers.....	88
Gambar 4. 7 Tampilan Field Tabel mst_charge.....	89
Gambar 4. 8 Tampilan Field Tabel mst_event.....	89
Gambar 4. 9 Tampilan Field Tabel mst_services.....	90
Gambar 4. 10 Tampilan Field Tabel sys_reftype.....	90
Gambar 4. 11 Tampilan Field Tabel trn_booking.....	91
Gambar 4. 12 Tampilan Field Tabel trn_booking_detail.....	91
Gambar 4. 13 Tampilan Field Tabel users.....	92
Gambar 4. 14 Implementasi Tampilan Login Admin.....	92
Gambar 4. 15 Implementasi Tampilan Halaman Utama Admin.....	93
Gambar 4. 16 Implementasi Tampilan Data Event Admin.....	93
Gambar 4. 17 Implementasi Tampilan Tambah Data Event Admin.....	94
Gambar 4. 18 Implementasi Tampilan Data Services Admin.....	94
Gambar 4. 19 Implementasi Tampilan Tambah Data Services Admin.....	95
Gambar 4. 20 Implementasi Tampilan Data Services Charges Admin.....	95
Gambar 4. 21 Implementasi Tampilan Tambah Data Services Charges Admin.....	96
Gambar 4. 22 Implementasi Tampilan Data Booking Admin.....	96
Gambar 4. 23 Implementasi Tampilan Data Laporan Booking Admin.....	97
Gambar 4. 24 Implementasi Tampilan Halaman Utama Customer.....	97

Gambar 4. 25 Implementasi Tampilan Halaman Transaksi Booking Customer98

Gambar 4. 26 Tampilan Halaman Reschedule Customer99

Gambar 4. 27 Implementasi Tampilan Halaman Cancel Booking Customer99

Gambar 4 .28 Implementasi Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran Customer100

