

**APLIKASI PEMESANAN LAYANAN TATA RIAS NOVY SALON
MENGUNAKAN MODEL PENGEMBANGAN AGILE**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Program Studi S-1 Informatika



Disusun oleh:

PUTRI FORTY LUMBANTORUAN

202102014

**PROGRAM STUDI S-1 INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK & TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

APLIKASI PEMESANAN LAYANAN TATA RIAS NOVY SALON MENGUNAKAN MODEL PENGEMBANGAN AGILE

Diajukan oleh:

PUTRI FORTY LUMBANTORUAN

202102014

Telah dipertahankan di depan dewan penguji dan dinyatakan sah
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
di Fakultas Teknik & Teknologi Informasi
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

Tanggal: 05 Juli 2024

Mengesahkan:

Pembimbing I

Kartikadyota Kusumaningtyas, S.Pd., M.Cs.
NIDN: 05024039004

Pembimbing II

Dayat Subekti, S.Si., M.Kom.
NIDN: 0507037401

Penguji I

Puji Winar Cahyo, S.Kom., M.Cs.
NIDN: 0319119003

Penguji II

Choerun Asnawi, S.Kom., M.Kom.
NIDN: 0011077702

Ketua Program Studi S-1 Informatika
Fakultas Teknik & Teknologi Informasi
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta



Choerun Asnawi, S.Kom., M.Kom.
NIP: 197707112005011001

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, adalah mahasiswa Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta,

Nama : Putri Forty Lumbantoruan
NPM : 202102014
Program Studi : S-1 Informatika
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Pemesanan Layanan Tata Rias Menggunakan Model Pengembangan Agile

Menyatakan bahwa hasil penelitian dengan judul tersebut di atas adalah asli karya saya sendiri dan bukan hasil plagiarisme. Semua referensi dan sumber terkait yang dikutip dalam karya ilmiah ini telah ditulis sesuai kaidah penulisan ilmiah yang berlaku. Dengan ini, saya menyatakan untuk menyerahkan hak cipta penelitian kepada Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta guna kepentingan ilmiah.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun. Apabila terdapat kekeliruan atau ditemukan adanya pelanggaran akademik di kemudian hari, maka saya bersedia menerima konsekuensi yang berlaku sesuai ketentuan akademik.

Yogyakarta, 28 Juni 2024



Putri Forty Lumbantoruan

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul: “Aplikasi Pemesanan Layanan Tata Rias Novy Salon Menggunakan Model Pengembangan Agile”. Penyusunan laporan ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi di Program Studi S-1 Informatika Fakultas Teknik & Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Laporan ini dapat diselesaikan atas bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis dengan rendah hati mengucapkan terima kasih dengan setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Choerun Asnawi, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Informatika Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
2. Ibu Kartikadyota Kusumaningtyas, S.pd., M.Cs. dan Bapak Dayat Subekti, S.Si., M.Kom selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang banyak memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis;
3. Para dosen yang telah memberikan banyak bekal ilmu pengetahuan kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
4. Bapak, Mama, abang, kakak dan adik saya serta seluruh keluarga saya yang telah memberikan dukungan dan semangat serta doa restu kepada saya, sehingga dapat menyelesaikan studi saya;
5. Sahabatku Mujahid, Dwika, Sefia, Sulfa, Bagus, Feri, Azwar, Mara, Dimas, Fatah yang telah memberikan semangat dan doa kepada saya;
6. Rekan-rekan mahasiswa Prodi S-1 Informatika di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang sudah memberi dukungan dan kerja sama selama masa perkuliahan serta pembuatan tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu dengan segala kerendahan hati penulis sangat

menghargai adanya kritik dan saran yang membangun dari semua pihak yang bersedia meluangkan waktu untuk membaca laporan tugas akhir ini.

Yogyakarta, 28 Juni 2024



Putri Forty Lumbantoruan

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YAN
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Halaman Pernyataan	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel.....	x
Daftar Gambar	xii
Daftar Lampiran	xiv
Daftar Singkatan	xv
Intisari.....	xvi
Abstract.....	xvii
Bab 1 Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Pertanyaan Penelitian	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Hasil Penelitian	3
Bab 2 Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Landasan Teori.....	9
2.2.1 Aplikasi	9
2.2.2 Pemesanan	9
2.2.3 Salon.....	10
2.2.4 Python.....	10
2.2.5 <i>Framework</i> Django	11
2.2.6 Basis Data.....	11
2.2.7 Agile	12
Bab 3 Metode Penelitian.....	14
3.1 Bahan dan Alat Penelitian	14

3.2	Jalan Penelitian.....	15
3.3	Analisis Kebutuhan	17
3.4	<i>Unified Modelling Language</i> (UML).....	18
3.4.1	Use Case Diagram	18
3.4.2	Activity Diagram.....	21
3.4.3	Class Diagram	33
3.5	Perancangan <i>Database</i>	35
3.5.1	Tabel Kategori.....	36
3.5.2	Tabel Layanan	36
3.5.3	Tabel <i>Tags</i>	37
3.5.4	Tabel <i>Customers</i>	37
3.5.5	Tabel <i>Bookings</i>	38
3.5.6	Tabel <i>Payments</i>	39
3.5.7	Tabel <i>Schedules</i>	39
3.5.8	Tabel <i>Assistants</i>	40
3.5.9	Tabel <i>Transactions</i>	41
3.5.10	Tabel <i>Book Full</i>	42
3.5.11	Tabel Notifikasi.....	42
3.6	Perancangan Desain Antarmuka Pengguna	43
3.6.1	Halaman <i>Login</i>	43
3.6.2	Halaman <i>Dashboard</i>	43
3.6.3	Halaman Kategori	44
3.6.4	Halaman Layanan.....	44
3.6.5	Halaman Tag	45
3.6.6	Halaman <i>Booking</i>	46
3.6.7	Halaman Pelanggan.....	46
3.6.8	Halaman Transaksi	47
3.6.9	Halaman Asisten	48
3.6.10	Halaman Beranda	48
3.6.11	Halaman Reservasi	49
3.6.12	Halaman LayananPelanggan	49

3.6.13 Halaman Kelas Privat	50
3.6.14 Halaman Tentang Novy	50
3.7 Rencana Pengujian (<i>Testing</i> Aplikasi)	51
Bab 4 Hasil Penelitian	54
4.1 Ringkasan Hasil Penelitian	54
4.2 Implementasi Basis Data	54
4.3 Implementasi Desain Antarmuka	56
4.3.1 Halaman Login	56
4.3.2 Halaman Dashboard	58
4.3.3 Halaman Kategori	59
4.3.4 Halaman Tag	60
4.3.5 Halaman Layanan	62
4.3.6 Halaman <i>Booking</i>	63
4.3.7 Halaman Pelanggan	68
4.3.8 Halaman Transaksi	69
4.3.9 Halaman Asisten	70
4.3.10 Halaman Beranda	73
4.3.11 Halaman Layanan Pelanggan	74
4.3.12 Halaman Kelas Privat	74
4.3.13 Halaman Reservasi	75
4.3.14 Halaman Tentang Novy	78
4.4 Pengujian Aplikasi	78
4.4.1 <i>Black Box Testing</i>	78
4.4.2 <i>User Acceptance Test</i>	78
4.4.2.1 Pengujian UAT Admin	79
4.4.2.2 Pengujian UAT Asisten salon	82
4.4.2.3 Pengujian UAT Pelanggan	85
4.5 Pembahasan	86
Bab 5 Kesimpulan dan Saran	91
5.1 Kesimpulan	91
5.2 Saran	91

Daftar Pustaka.....	92
Lampiran	94

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan dari penelitian sebelumnya	7
Tabel 3.1 Pengertian <i>Use Case</i>	19
Tabel 3.2 Penjelasan <i>Class Diagram</i>	34
Tabel 3.3 Struktur Tabel Kategori.....	36
Tabel 3.4 Struktur Tabel Layanan	36
Tabel 3.5 Struktur Tabel <i>Tags</i>	37
Tabel 3.6 Struktur Tabel <i>Customers</i>	38
Tabel 3.7 Struktur Tabel <i>Bookings</i>	38
Tabel 3.8 Struktur Tabel <i>Payments</i>	39
Tabel 3.9 Struktur Tabel <i>Schedules</i>	40
Tabel 3.10 Struktur Tabel <i>Assistants</i>	41
Tabel 3.11 Struktur Tabel <i>Transactions</i>	41
Tabel 3.12 Struktur Tabel <i>Book Full</i>	42
Tabel 3.13 Struktur Tabel Notifikasi.....	42
Tabel 3.14 Kasus Uji Pada Fitur <i>Booking</i>	51
Tabel 3.15 Skala Likert	52
Tabel 3.16 Pertanyaan Pengujian UAT	53
Tabel 4.1 Tabel Skor Pertanyaan Pertama - Admin.....	79
Tabel 4.2 Tabel Skor Pertanyaan Kedua - Admin.....	80
Tabel 4.3 Tabel Skor Pertanyaan Ketiga - Admin	80
Tabel 4.4 Tabel Skor Pertanyaan Keempat - Admin.....	81
Tabel 4.5 Tabel Skor Pertanyaan Kelima - Admin	81
Tabel 4.6 Tabel Skor Pertanyaan Pertama – Asisten Salon	82
Tabel 4.7 Tabel Skor Pertanyaan Kedua – Asisten Salon	83
Tabel 4.8 Tabel Skor Pertanyaan Ketiga – Asisten Salon.....	83
Tabel 4.9 Tabel Skor Pertanyaan Keempat – Asisten Salon	84
Tabel 4.10 Tabel Skor Pertanyaan Kelima – Asisten Salon.....	84
Tabel 4.11 Tabel Skor Pertanyaan Pertama – Pelanggan.....	85
Tabel 4.12 Tabel Skor Pertanyaan Kedua – Pelanggan	85

Tabel 4.13 Tabel Skor Pertanyaan Ketiga – Pelanggan	86
Tabel 4.14 Hasil Pengujian Black Box.....	87

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Use case diagram</i>	20
Gambar 3.2 Proses <i>login</i> admin.....	21
Gambar 3.3 Proses kelola jadwal	22
Gambar 3.4 Proses kelola kategori	23
Gambar 3.5 Proses kelola tag	24
Gambar 3.6 Proses kelola layanan.....	25
Gambar 3.7 Proses kelola <i>booking</i>	26
Gambar 3.8 Proses kelola data pelanggan	27
Gambar 3.9 Proses <i>login</i> asisten.....	28
Gambar 3.10 Proses kelola data transaksi	29
Gambar 3.11 Proses kelola data asisten.....	30
Gambar 3.12 Proses kelola data reservasi pelanggan.....	31
Gambar 3.13 Proses kelola pembatalan jadwal.....	32
Gambar 3.14 Proses kelola detail asisten	33
Gambar 3.15 <i>Class diagram</i>	34
Gambar 3.16 Halaman login.....	43
Gambar 3.17 Halaman dashboard admin	44
Gambar 3.18 Halaman kategori.....	44
Gambar 3.19 Halaman layanan	45
Gambar 3.20 Halaman tag.....	46
Gambar 3.21 Halaman <i>booking</i>	46
Gambar 3.22 Halaman data pelanggan.....	47
Gambar 3.23 Halaman data transaksi	47
Gambar 3.24 Halaman data asisten	48
Gambar 3.25 Halaman beranda	48
Gambar 3.26 Halaman reservasi.....	49
Gambar 3.27 Halaman layanan	49
Gambar 3.28 Halaman kelas privat	50
Gambar 3.29 Halaman tentang Novy	50

Gambar 4.1 Daftar tabel basis data.....	55
Gambar 4.2 Tabel <i>booking</i>	56
Gambar 4.3 Halaman login.....	57
Gambar 4.4 Halaman dashboard	58
Gambar 4.5 Halaman kategori.....	59
Gambar 4.6 Halaman tag.....	61
Gambar 4.7 Halaman layanan	62
Gambar 4.8 Halaman <i>booking</i>	63
Gambar 4.9 Halaman tambah booking.....	64
Gambar 4.10 Halaman detail booking.....	67
Gambar 4.11 Halaman pelanggan	69
Gambar 4.12 Halaman transaksi.....	69
Gambar 4.13 Halaman asisten	71
Gambar 4.14 Halaman detail asisten	71
Gambar 4.15 Halaman unduh performa asisten	73
Gambar 4.16 Halaman beranda	73
Gambar 4.17 Halaman layanan pelanggan	74
Gambar 4.18 Halaman kelas privat	75
Gambar 4.19 Halaman reservasi.....	76
Gambar 4.20 Halaman tentang Novy	78
Gambar 4.21 <i>Backlog</i>	89

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian	94
Lampiran 2 Hasil Pengujian Black Box	95
Lampiran 3 Dokumentasi Responden User Acceptance Test - Admin.....	102
Lampiran 4 Dokumentasi Responden User Acceptance Test – Asisten Salon .	103
Lampiran 5 Dokumentasi Responden User Acceptance Test – Pelanggan.....	104
Lampiran 6 Jadwal Penelitian	105
Lampiran 7 Lembar Bimbingan Dosen	106
Lampiran 8 Hasil Cek Plagiarisme.....	107

DAFTAR SINGKATAN

HTML	Hypertext Markup Language
UML	Unified Modelling Language
UAT	User Acceptance Testing

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA