



LAPORAN SKRIPSI

**RANCANG BANGUN APLIKASI LAYANAN JAHIT
PAKAIAN BERBASIS ANDROID**

**MUHAMMAD RIFKI AULIA
NIM. 201851281**

DOSEN PEMBIMBING

**Wibowo Harry Sugiharto, S.Kom., M.Kom
Muhammad Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
FEBRUARI 2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

RANCANG BANGUN APLIKASI LAYANAN JAHIT PAKAIAN BERBASIS ANDROID

MUHAMMAD RIFKI AULIA

NIM. 201851281

Kudus, 18 Januari 2023

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Wibowo Harry Sugiharto, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0619059101

Muhammad Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0618058602

HALAMAN PENGESAHAN

RANCANG BANGUN APLIKASI LAYANAN JAHIT PAKAIAN BERBASIS ANDROID

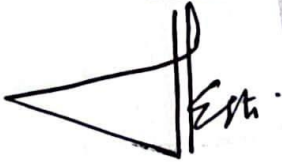
MUHAMMAD RIFKI AULIA

NIM. 201851281

UNIVERSITAS MURIA KUDUS
Kudus, 15 Februari 2023

Menyetujui,

Ketua Penguji,



Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0605098901

Anggota Penguji I,



Arief Susanto, ST., M.Kom
NIDN. 0603047104

Anggota Penguji II,



Wibowo Harry Sugiharto, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0619059101

Mengetahui


Dekan Fakultas Teknik




Muhammad Dahlan, S.T., M.T
NIS. 0610701000001141

Ketua Program Studi

Teknik Informatika


Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs
NIS. 0610701000001212

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Rifki Aulia
NIM : 201851281
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 20 Januari 2000
Judul Skripsi : Rancang Bangun Aplikasi Layanan Jahit Pakaian Berbasis Android

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 18 Januari 2023

Yang memberi pernyataan,



Muhammad Rifki Aulia
NIM. 201851281

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul "Rancang Bangun Aplikasi Layanan Jahit Pakaian Berbasis Android". Tak lupa sholawat dan salam untuk beliau junjungan kita Nabi Muhammad SAW, kami nantikan doa untuk beliau nanti di yaummul qiyamah.

Penyusunan skripsi dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Penyusunan dan pelaksanaan makalah ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan banyak pihak, untuk itu penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak berikut:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si, selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Mohammad Dahlan, S.T., M.T, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs, selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Wibowo Harry Sugiharto, S.Kom., M.Kom, dan Bapak Muhammad Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom, sebagai pembimbing yang telah banyak memberikan waktu, ilmu, bimbingan dan arahan hingga terselesaikannya penulisan laporan skripsi ini.
5. Kedua orang tua saya, yang selalu mendoakan dan mendukung setiap langkah saya.
6. Teman-teman seperjuangan yang telah membantu dalam penyusunan laporan skripsi.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan ke tidak sempurnaan, oleh karena itu penulis menerima kritik, saran dan pendapat dari pembaca agar penulis dapat mengerjakan karya selanjutnya dengan lebih baik. Akhir kata, penulis berharap semoga buku ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Kudus, 18 Januari 2023

Penulis

RANCANG BANGUN APLIKASI LAYANAN JAHIT PAKAIAN BERBASIS ANDROID

Nama mahasiswa : Muhammad Rifki Aulia

NIM : 201851281

Pembimbing :

1. Wibowo Harry Sugiharto, S.Kom., M.Kom
2. Muhammad Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom

RINGKASAN

Jasa jahit adalah salah satu pilihan bagi masyarakat untuk mendesain sendiri tanpa harus melakukannya sendiri, dan pelanggan dapat memesan model yang diinginkan. Proses atau cara pelanggan mendapatkan jasa jahit yang diinginkan saat ini masih menggunakan cara mulut ke mulut dan memesan jasa jahit dari penjahit yang sudah menjadi langganan atau sudah dikenalnya. Cara lain yang digunakan yaitu dengan media cetak tersebut dan menjadikannya sebagai papan nama di penyedia di rumah jasa jahit. Banyak layanan menjahit rumah dan pelanggan masih menggunakan metode ini, yang masih tidak efisien bagi penjahit dan pelanggan untuk terhubung dan berlangganan satu sama lain. Oleh karena itu perlu dibuat suatu sistem yang dapat mengatur semua proses usaha jahit rumahan dari pemesanan sampai selesai yaitu melalui aplikasi berbasis android yang memudahkan pelanggan mendapatkan jasa jahit rumahan yang diinginkan dan secara otomatis membuat jahit layanan lebih mudah bagi pelanggan, untuk memfasilitasi layanan mereka.

Kata kunci : Jasa Jahit, Penjahit, Android.

ANDROID-BASED CLOTHING SEWING SERVICE APPLICATION DESIGN

Student Name : Muhammad Rifki Aulia

Student Identity Number : 201851281

Supervisor :

1. Wibowo Harry Sugiharto, S.Kom, M.Kom
2. Muhammad Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom

ABSTRACT

Sewing services are an option for people to design themselves without having to do it themselves, and customers can order the model they want. The process or method by which customers obtain the sewing services they want is currently still using word of mouth and ordering sewing services from tailors who have subscribed to or are already familiar with. Another way that is used is by using the printed media and making it as a nameplate at the sewing service provider's house. Many home sewing services and customers still use this method, which is still inefficient for tailors and customers to connect and subscribe to each other. Therefore it is necessary to create a system that can manage all processes of the home sewing business from ordering to completion, namely through an Android-based application that makes it easier for customers to get the desired home sewing services and automatically makes sewing services easier for customers, to facilitate their services.

Keywords : Tailor, Ordering, Android.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
RINGKASAN	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan.....	3
1.5. Manfaat.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Penelitian Terkait	5
2.2. Landasan Teori.....	6
2.2.1. Penjahit	6
2.2.2. Pelanggan.....	6
2.2.3. Android	7
2.2.4. Java	7
2.2.5. Android Studio.....	7
2.2.6. XML.....	8
2.2.7. Firebase	8
2.2.8. Microsoft Office Visio.....	8
2.2.9. UML (Unified Modeling Language).....	9
2.2.10. Model Waterfall	13
2.2.11. White Box Testing	14
2.2.12. Black Box Testing.....	14
2.3. Kerangka Pikir.....	15

BAB III METODOLOGI.....	16
3.1. Metode Pengembangan Sistem	16
3.2. Analisis Kebutuhan	16
3.2.1. Analisis Kebutuhan Non Fungsional	19
3.2.2. Analisis Kebutuhan Fungsional	20
3.3. Perancangan Sistem.....	20
3.3.1. Use Case Diagram.....	21
3.3.2. Activity Diagram	22
3.3.3. Class Diagram.....	32
3.3.4. Sequence Diagram	33
3.4. Perancangan Tampilan	41
3.5. Perancangan Database.....	54
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	57
4.1. Implementasi Aplikasi.....	57
4.2. Pengujian Perangkat Lunak.....	70
4.2.1. White-Box Testing.....	70
4.2.2. Black-Box Testing	85
4.3. Pemeliharaan	94
BAB V PENUTUP.....	95
5.1. Kesimpulan.....	95
5.2. Saran.....	95
DAFTAR PUSTAKA.....	96
LAMPIRAN.....	98
BIODATA PENULIS	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Pikir	15
Gambar 3. 1 Model <i>Waterfall</i>	16
Gambar 3. 2 <i>Use Case Diagram</i>	21
Gambar 3. 3 <i>Activity Splash Screen</i>	22
Gambar 3. 4 <i>Activity Login</i>	23
Gambar 3. 5 <i>Activity Update Profile</i>	24
Gambar 3. 6 <i>Activity Tambah Produk Kategori</i>	25
Gambar 3. 7 <i>Activity Melakukan Pesanan</i>	26
Gambar 3. 8 <i>Activity Memproses Pesanan</i>	27
Gambar 3. 9 <i>Activity Melihat Informasi Pengerjaan Jahitan</i>	28
Gambar 3. 10 <i>Activity Memberi Penilaian</i>	29
Gambar 3. 11 <i>Activity Mengelola Status Akun Penjahit</i>	30
Gambar 3. 12 <i>Activity Mengelola Status Akun Pelanggan</i>	31
Gambar 3. 13 <i>Class Diagram</i>	32
Gambar 3. 14 <i>Sequence Update Profile</i>	33
Gambar 3. 15 <i>Sequence Tambah Produk Kategori</i>	34
Gambar 3. 16 <i>Sequence Melakukan Pesanan</i>	35
Gambar 3. 17 <i>Sequence Memproses Pesanan</i>	36
Gambar 3. 18 <i>Sequence Melihat Informasi Pengerjaan Jahitan</i>	37
Gambar 3. 19 <i>Sequence Memberi Penilaian</i>	38
Gambar 3. 20 <i>Sequence Mengelola Status Akun Penjahit</i>	39
Gambar 3. 21 <i>Sequence Mengelola Status Akun Pelanggan</i>	40
Gambar 3. 22 Tampilan <i>Splash Screen</i>	41
Gambar 3. 23 Tampilan <i>Login</i>	42
Gambar 3. 24 Tampilan Syarat dan Ketentuan	42
Gambar 3. 25 Tampilan Register	43
Gambar 3. 26 Tampilan Utama Penjahit	43
Gambar 3. 27 Tampilan Tambah Produk Kategori	44
Gambar 3. 28 Tampilan Pesanan Baru Penjahit	44
Gambar 3. 29 Tampilan Pesanan Dikerjakan Penjahit	45

Gambar 3. 30 Tampilan Pesanan Selesai Penjahit.....	45
Gambar 3. 31 Tampilan Data Detail Pesanan Pelanggan	46
Gambar 3. 32 Tampilan Profile Penjahit	46
Gambar 3. 33 Tampilan Utama Pelanggan.....	47
Gambar 3. 34 Tampilan Informasi Penjahit.....	47
Gambar 3. 35 Tampilan Maps Penjahit	48
Gambar 3. 36 Tampilan Pilih Produk Kategori	48
Gambar 3. 37 Tampilan Isi Detail Pesanan.....	49
Gambar 3. 38 Tampilan Pesanan Baru Pelanggan.....	49
Gambar 3. 39 Tampilan Pesanan Dikerjakan Pelanggan.....	50
Gambar 3. 40 Tampilan Pesanan Selesai Pelanggan	50
Gambar 3. 41 Tampilan Penilaian.....	51
Gambar 3. 42 Tampilan Profile Pelanggan.....	51
Gambar 3. 43 Tampilan Utama Admin.....	52
Gambar 3. 44 Tampilan Akun Penjahit Aktif	52
Gambar 3. 45 Tampilan Akun Penjahit Diblokir.....	53
Gambar 3. 46 Tampilan Akun Pelanggan Aktif	53
Gambar 3. 47 Tampilan Akun Pelanggan Diblokir	54
Gambar 4. 1 Halaman <i>Splash Screen</i>	57
Gambar 4. 2 Halaman Login.....	58
Gambar 4. 3 Halaman Syarat dan Ketentuan	58
Gambar 4. 4 Halaman Register	59
Gambar 4. 5 Halaman Utama Penjahit.....	59
Gambar 4. 6 Halaman Tambah Produk Kategori.....	60
Gambar 4. 7 Halaman Pesanan Baru Penjahit	60
Gambar 4. 8 Halaman Pesanan Dikerjakan Penjahit	61
Gambar 4. 9 Halaman Pesanan Selesai Penjahit.....	61
Gambar 4. 10 Halaman Data Detail Pesanan.....	62
Gambar 4. 11 Halaman Profile Penjahit	62
Gambar 4. 12 Halaman Utama Pelanggan.....	63
Gambar 4. 13 Halaman Informasi Penjahit.....	63
Gambar 4. 14 Halaman Maps Penjahit	64

Gambar 4. 15 Halaman Pilih Produk Kategori	64
Gambar 4. 16 Halaman Isi Detail Pesanan	65
Gambar 4. 17 Halaman Pesanan Baru Pelanggan.....	65
Gambar 4. 18 Halaman Pesanan Dikerjakan Pelanggan.....	66
Gambar 4. 19 Halaman Pesanan Selesai Pelanggan	66
Gambar 4. 20 Halaman Penilaian	67
Gambar 4. 21 Halaman Profile Pelanggan.....	67
Gambar 4. 22 Halaman Utama Admin.....	68
Gambar 4. 23 Halaman List Akun Penjahit Aktif.....	68
Gambar 4. 24 Halaman Akun Penjahit Diblokir.....	69
Gambar 4. 25 Halaman List Akun Pelanggan Aktif	69
Gambar 4. 26 Halaman Akun Pelanggan Diblokir	70
Gambar 4. 27 <i>Flow Graph</i> Login	72
Gambar 4. 28 <i>Flow Graph</i> Register.....	74
Gambar 4. 29 <i>Flow Graph</i> Update Profile.....	75
Gambar 4. 30 <i>Flow Graph</i> Tambah Produk Kategori	77
Gambar 4. 31 <i>Flow Graph</i> Melakukan Pemesanan	79
Gambar 4. 32 <i>Flow Graph</i> Memproses Pesanan	81
Gambar 4. 33 <i>Flow Graph</i> Penilaian	82
Gambar 4. 34 <i>Flow Graph</i> Mengelola Status Akun Penjahit	83
Gambar 4. 35 <i>Flow Graph</i> Mengelola Status Akun Penjahit	85

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Notasi <i>Use Case Diagram</i>	9
Tabel 2. 2 Notasi <i>Class Diagram</i>	10
Tabel 2. 3 Notasi <i>Sequence Diagram</i>	11
Tabel 2. 4 Notasi <i>Activity Diagram</i>	12
Tabel 3. 1 Hasil Wawancara	17
Tabel 3. 2 Spesifikasi Laptop.....	19
Tabel 3. 3 Spesifikasi <i>Smartphone</i>	19
Tabel 3. 4 Spesifikasi <i>Software</i>	20
Tabel 3. 5 Kebutuhan Fungsional	20
Tabel 3. 6 <i>Collection</i> Pengguna	54
Tabel 3. 7 <i>Collection</i> Kategori.....	55
Tabel 3. 8 <i>Collection</i> Produk	55
Tabel 3. 9 <i>Collection</i> Pesanan.....	55
Tabel 4. 1 Pengujian <i>White-Box Testing</i> Login	70
Tabel 4. 2 Pengujian <i>White-Box Testing</i> Register.....	72
Tabel 4. 3 Pengujian <i>White-Box Testing</i> Update Profile	74
Tabel 4. 4 Pengujian <i>White-Box Testing</i> Tambah Produk Kategori	76
Tabel 4. 5 Pengujian <i>White-Box Testing</i> Melakukan Pesanan.....	77
Tabel 4. 6 Pengujian <i>White-Box Testing</i> Memproses pesanan	79
Tabel 4. 7 Pengujian <i>White-Box Testing</i> Penilaian.....	81
Tabel 4. 8 Pengujian <i>White-Box Testing</i> Mengelola Status Akun Penjahit.....	82
Tabel 4. 9 Pengujian <i>White-Box Testing</i> Mengelola Status Akun Pelanggan	84
Tabel 4. 10 Pengujian <i>Black-Box Testing</i> Login.....	85
Tabel 4. 11 Pengujian <i>Black-Box Testing</i> Register.....	86
Tabel 4. 12 Pengujian <i>Black-Box Testing</i> Update Profile.....	86
Tabel 4. 13 Pengujian <i>Black-Box Testing</i> Produk Kategori.....	87
Tabel 4. 14 Pengujian <i>Black-Box Testing</i> Melakukan Pesanan.....	88
Tabel 4. 15 Pengujian <i>Black-Box Testing</i> Pengerjaan Pemesanan	89
Tabel 4. 16 Pengujian <i>Black-Box Testing</i> Melihat Informasi Pengerjaan	91
Tabel 4. 17 Pengujian <i>Black-Box Testing</i> Penilaian	91

Tabel 4. 18 Pengujian *Black-Box Testing* Mengelola Akun Penjahit.....92
Tabel 4. 19 Pengujian *Black-Box Testing* Mengelola Akun Pelanggan93



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Wawancara	98
Lampiran 2 Lembar Konsultasi.....	99
Lampiran 3 Lembar Revisi	105



DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

LBS = *Location Based Service*

SMART = *Simple Multiple Attribute Rating Technique*

GPS = *Global Positioning System*

