

**RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN LAUNDRY BERBASIS
PLATFORM ANDROID**



SKRIPSI

**ABDUL AZIZ HAFIZHDIN
NIM. 1403040009**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
AGUSTUS 2020**

**RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN LAUNDRY BERBASIS
PLATFORM ANDROID**



SKRIPSI

**diajukan sebagai syarat untuk melaksanakan penelitian dalam Mata Kuliah
Skripsi**

**ABDUL AZIZ HAFIZHDIN
NIM. 1403040009**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
AGUSTUS 2020**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang diajukan oleh :

Nama : Abdul Aziz Hafizhdin

NIM : 1403040009

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Teknik dan Sains

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Judul : Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Laundry Berbasis Platform Android



telah diterima dan disetujui
Purwokerto,....Agustus 2020

PEMBIMBING

Sigit Sugiyanto, S.T., M.Eng
NIK. 2060501

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang diajukan oleh

Nama **Abdul Aziz Hafizhdin**

NIM. **1403040009**

Program Studi **Teknik Informatika**

Fakultas **Teknik dan Sains**

Perguruan Tinggi **Universitas Muhammadiyah Purwokerto**

Judul **Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Laundry Berbasis Platform Android**

telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyarafan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.) pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

DEWAN PENGUJI

Penguji 1 (Pembimbing) : **Sigit Sugiyanto, S.T., M.Eng.**

Penguji 2 : **Tito Pinandita, S.Si, M.Kom.**

Penguji 3 : **Muhammad Hamka, S.T., M.Kom.**

Ditetapkan di : **Purwokerto**

Tanggal : **..... Agustus 2020**

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Ir. Teguh Marnandi, M.T., ASEAN.Eng., IPM

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Abdul Aziz Hafizhdin
NIM. : 1403040009
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik dan Sains
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Menyatakan

akan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila kelak di kemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, ... Agustus 2020

Yang membuat pernyataan



Abdul Aziz Hafizhdin

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Abdul Aziz Hafizhdin
NIM : 1403040009
Fakultas : Teknik dan Sains
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jenis Karya : Skripsi

menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-eclusive Royalty-Free Right*) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya saya yang berjudul :

**RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN LAUNDRY BERBASIS
PLATFORM ANDROID**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalihmedia/mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan memublikasikan skripsi saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Purwokerto
Pada tanggal : ...Agustus 2020

Yang menyatakan,



Abdul Aziz Hafizhdin

HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah Robbil'alamin. Segala puji atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat luar biasa, karunia serta rahmat-Nya kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Semoga segala kebaikan, shalawat, rahmat, serta salam selalu tercurahkan pada junjungan kita Nabi Muhammad SAW., sehingga kita turut terlimpahi rahmat-Nya.

Dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu dengan ketulusan hati peneliti ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Orang tua tercinta yaitu Bapak Slamet Riyanto dan Ibu Endang Lestari yang telah memberikan semangat dan nasehat sampai saat ini, Ibu yang selalu memperhatikanku dan Ayah yang mengajarkanku akan semangat pantang menyerah.
2. Adik dan Keluarga besar yang selalu memberikan semangat pantang menyerah dan doa yang tidak henti-hentinya.
3. Sigit Sugiyanto, S.T., M.Eng. Selaku dosen pembimbing, terimakasih atas kesabarannya dalam membimbing, arahan serta dukungannya yang luar biasa.
4. Hindayati Mustafidah, S.Si., M.Kom. Selaku pembimbing akademik, terimakasih atas bimbingannya sejak 2014 hingga 2020.
5. Dosen - dosen Teknik Informatika Universitas Muhammdiyah Purwokerto yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman yang luar biasa.

6. Seluruh staf Tata Usaha dan karyawan Fakultas Teknik dan Sains Universitas Muhammdiyah Purwokerto atas dukungannya serta membantu dalam masa perkuliahan.
7. Semua pihak yang telah membantu saya selama kuliah di Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
8. Untuk semua orang yang telah menanyakan “kapan lulus”. Terima kasih atas dedikasinya dan perhatiannya, kini penulis bisa menjawab dengan lega dan bangga. “Alhamdulillah, sudah.”

Semoga Allah Senantiasa memberikan balasan yang terbaik. Peneliti menyadari bahwa masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan dalam skripsi ini, oleh karna itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun dalam perbaikan hasil penelitian ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.

MOTTO

“Barang siapa yang bersungguh-sungguh, sesungguhnya kesungguhan tersebut
untuk kebaikan dirinya sendiri”

(Q. S. Al-Ankabut: 6)

“I Don't Stop When I'm Tired, I Stop When I'm Done”



RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN LAUNDRY BERBASIS PLATFORM ANDROID

Abdul Aziz Hafizhdin

Sigit Sugianto, S.T., M.Eng.

ABSTRAK

Adanya kemajuan teknologi salah satunya yaitu *smartphone*, suatu bentuk informasi dan data dapat dibuat sesuai dengan apa yang kita inginkan, dan begitu banyak peluang yang bisa di manfaatkan untuk pengembangannya. Pada dunia bisnis teknologi itu kini tidak hanya bisa dirasakan oleh bisnis dengan skala besar, usaha kecil menengah yang dijalankan dengan melibatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam menjalankan usahanya, jasa laundry tas dan sepatu merupakan suatu bisnis yang bergerak dalam bidang perawatan, Keadaan masyarakat khususnya purwokerto saat ini memiliki kesibukan dan jam kerja yang padat. Oleh karena itu, atas dasar kondisi tersebut, penelitian ini membutuhkan sebuah sistem informasi yang cepat dan akurat untuk dapat meningkatkan layanan jasa laundry, Pelayanan pada *khusoekan* masih menggunakan pelayanan manual, seperti belum terintegrasi dengan aplikasi sehingga masih menggunakan buku dalam hal transaksi. Dengan adanya permasalahan pada *Kushoekan*, perlu mengembangkan suatu aplikasi untuk meningkatkan pelayanan pelanggan dalam pemesanan *laundry* berupa perawatan sepatu atau tas. Aplikasi dibangun dengan metode *waterfall* yang terdiri dari tahap analisis, perancangan, implementasi dan pengujian. Kelebihan aplikasi ini dapat digunakan untuk mendata pencatatan *laundry* masuk dan *laundry* selesai, maupun mendata pelanggan yang akan menggunakan jasa *laundry* secara tepat waktu. Aplikasi ini juga telah menghasilkan sistem yang efisien yaitu bahwa pengusaha *laundry* biasa melakukan aktivitas bisnisnya dengan lebih singkat.

Kata Kunci: Teknologi Informasi, jasa pemesanan laundry, *kushoekan*.

DESIGN FOR LAUNDRY ORDER APPLICATION BASED ON ANDROID PLATFORM

Abdul Aziz Hafizhdin

Sigit Sugianto, S.T., M.Eng.

ABSTRAK

One of the examples of the development of advanced technology is smartphones, which is a form of information and data that can be made according to what we want. There are so many opportunities that can be used for its development. For instance, in the world of business technology these days, technology can not only be used for large-scale businesses but also for small and medium-sized businesses that are run by involving information and communication technology in running their business. Bag and shoes laundry services is one of the small businesses that is engaged in the maintenance and cleanliness of bag and shoes. The situation of society, especially people in Purwokerto, mostly has a busy life and working hours. Therefore, on the basis of these conditions, this research required a fast and accurate information system to be able to improve laundry services. Services in particular still used manual services in which it was not integrated with the application, instead, they still used books to carry out transactions. Given the problems with Kushoekan, the name of the laundry service, it was necessary to develop an application to improve customer service in ordering laundry service for shoes or bags. The application is the waterfall method of analysis, designing, implementation, and testing. The advantage of this application is that it can be used to record goods coming and leaving the laundry as well as registering customers who will use the laundry service in a timely manner. Furthermore, this application has also produced an efficient system because it can help the laundry entrepreneurs to do their business activities in a shorter time.

Keywords: Information technology, Laundry reservations, kushoekan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN OTORITAS.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
HALAMAN MOTO.....	viii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Tujuan.....	5
E. Manfaat.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Penelitian Sejenis.....	6
B. Landasan Teori.....	8
BAB III METODE PENELITIAN.....	15

A.	Jenis Penelitian	15
B.	Metode pengumpulan Data.....	15
1.	Wawancara	15
2.	Studi Pustaka	16
3.	Observasi	16
C.	Waktu dan Tempat	16
D.	Metode Pengembangan Sistem.....	16
1.	<i>Requirements Definition</i>	17
2.	<i>System and Software Design</i>	18
3.	<i>Implementation and Testing Unit</i>	18
4.	<i>Intergration and System Testing</i>	19
5.	<i>Oprational and Maintanance</i>	19
BAB IV	HASIL PEMBAHASAN	20
A.	<i>Requirements Definition</i>	20
B.	<i>System and Software Design</i>	23
1.	<i>System design</i>	23
2.	<i>software design</i>	35
C.	<i>Implementation and testing unit</i>	49
D.	<i>Intergration and System Testing</i>	62
E.	<i>Operational and Maintanance</i>	66
F.	Aplikasi Hasil Penelitian	66
BAB V	PENUTUP	67
A.	Kesimpulan.....	67

B. Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA.....	69
LAMPIRAN.....	71



DAFTAR TABEL

Table 4.1 Rancangan Data Table User	36
Table 4.2 Rancangan Data Tabel Kurir	36
Table 4.3 Rancangan Data Table Bukti Pembayaran	37
Table 4.4 Rancangan Data Tabel Keranjang	37
Table 4.5 Rancangan Data Tabel Detail Keranjang	38
Table 4.6 Rancangan Data Tabel Layanan	38
Table 4.7 Rancangan Data Tabel Pesanan Masuk	39
Table 4.8 Rancangan Data Tabel User	39
Table 4.9 Table Pengujian Aplikasi Admin	63
Table 4.10 Table Pengujian Aplikasi Kurir	64
Table 4.11 Tabel Pengujian Aplikasi Pelanggan	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Model Pengembangan Waterfall.....	17
Gambar 4.1	Use Case Diagram Rancang Bangun Aplikasi Jasa Pemesanan Laundry Berbasis Platform Android.....	24
Gambar 4.2	Activity Diagram Admin Melihat Dan Mengelola Data	25
Gambar 4.3	Activity Diagram Admin Melihat dan Mengelola Data Layanan	26
Gambar 4.4	Activity Diagram Admin Melihat dan Mengelola Data Harga Cuci.....	27
Gambar 4.5	Activity Diagram Admin Melihat dan Mengelola Data Pesanan Masuk	28
Gambar 4.6	Activity Diagram Admin Melihat Data Tracking pelanggan.....	29
Gambar 4.7	Activity Diagram Admin Melihat Data Pesanan Selesai.....	30
Gambar 4.8	Activity Diagram Admin Melihat Dan Mencetak Laporan	31
Gambar 4.9	Aktiviti Diagram Karyawan Mengelola Halaman Data Laundry Dan Tracking Laundry Sepatu Dan Tas	32
Gambar 4.10	Aktiviti Diagram Karyawan Mengelola pesan jemput dan Pesan antar.....	33
Gambar 4.11	Activity Diagram User Melakukan Pemesanan, Melihat Tambah Sepatu dan Tambah Tas	34
Gambar 4.12	Activity Diagram User Melihat Tracking.....	35
Gambar 4.13	Hasil perancangan <i>database</i>	40
Gambar 4.14	Rancang Halaman Login Admin	41
Gambar 4.15	Rancang Halaman Utama Admin	41
Gambar 4.16	Rancang Halaman Data Layanan Admin	42
Gambar 4.17	Rancang Halaman Data Pelanggan Admin.....	43
Gambar 4.18	Rancang Halaman Data Pesanan Masuk Admin	43
Gambar 4.19	Rancang Halaman Tahap Pengerjaan	44

Gambar 4.20	Rancang Halaman Login Pelanggan	45
Gambar 4.21	Rancang Halaman Register Pelanggan.....	45
Gambar 4.22	Rancang Halaman Menu Utama.....	46
Gambar 4.23	Rancangan Halaman Transaksi Pesanan	47
Gambar 4.24	Rancangan Halaman Login Kurir.....	48
Gambar 4.25	Rancangan Halaman Menu Utama Kurir	48
Gambar 4.26	Login Admin.....	49
Gambar 4.27	Login Gagal	50
Gambar 4.28	Halaman Menu Utama.....	51
Gambar 4.29	Halaman Layanan Pesanan	51
Gambar 4.30	Halaman Kurir	52
Gambar 4.31	Halaman Data Pelanggan	53
Gambar 4.32	Halaman Pesanan Masuk.....	53
Gambar 4.33	Halaman Tahap Pengerjaan	54
Gambar 4.34	Halaman Pesanan Selesai	55
Gambar 4.35	Halaman Laporan	55
Gambar 4.36	Halaman Login Pelanggan	56
Gambar 4.37	Halaman Registrasi Pelanggan.....	57
Gambar 4.38	Halaman Menu Utama Pelanggan	58
Gambar 4.39	Halaman Pesanan Pelanggan	59
Gambar 4.40	Halaman Tracking Pesanan	59
Gambar 4.41	Halaman Info Toko	60
Gambar 4.42	Halaman Login Kurir	61
Gambar 4.43	Halaman Menu Utama Kurir	62