

**PERANCANGAN APLIKASI JASA BOOKING PENCUCIAN MOTOR  
BERBASIS WEBSITE**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Sistem Informasi



Disusun oleh :

**AYYUB DIAZ PRATAMA INDRA MULJONO**  
**18.12.0880**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**  
**2023**

**PERANCANGAN APLIKASI JASA BOOKING PENCUCIAN MOTOR  
BERBASIS WEBSITE**

**JUDUL**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Sistem Informasi



**disusun oleh**

**AYYUB DIAZ PRATAMA INDRA MULJONO**

**18.12.0880**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2023**

# HALAMAN PERSETUJUAN

## SKRIPSI

PERANCANGAN APLIKASI JASA BOOKING PENCUCIAN MOTOR  
BERBASIS WEBSITE

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ayyub Diaz Pratama Indra Muljono**

**18.12.0880**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 5 Desember 2022

**Dosen Pembimbing,**



**Dwi Nurani, M.Kom**

**NIK. 190302236**

# HALAMAN PENGESAHAN

## SKRIPSI

PERANCANGAN APLIKASI JASA BOOKING PENCUCIAN MOTOR  
BERBASIS WEBSITE

yang dipersiapkan dan disusun oleh  
**Ayyub Diaz Pratama Indra Muljono**

**18.12.0880**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 20 Desember 2022

### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Bety Wulan Sari, M.Kom**

**NIK. 190302254**

**Dwi Nurani, M.Kom**

**NIK. 190302236**

**Ika Nur Fajri, M.Kom**

**NIK. 190302268**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 20 Desember 2022

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.**

**NIK. 190302096**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama Mahasiswa : Ayyub Diaz P.I.M

NIM : 18.12.0880

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut :

### **Perancangan Aplikasi Jasa Pencucian Motor Berbasis Website.**

Dosen Pembimbing : Dwi Nurani, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 20 Desember 2022

Yang Menyatakan,



Ayyub Diaz Pratama Indra Muljono

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucap syukur Alhamdulillah, syukur yang tak terhingga atas nikmat dan karunia Allah kepada hamba-Nya. Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Allah Subhanahu wata'ala yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia dalam bentuk apapun, sehingga dilancarkan dan diberikan kemudahan dalam segala urusan yang penulis hadapi, terutama dalam proses penyampaian naskah skripsi ini.
2. Kedua orang tua saya yang tiada henti-hentinya mendoakan, melimpahkan rasa kasih dan sayang, selalu memberikan nasehat, memberikan motivasi, memberikan bimbingan dan dukungan kepada saya, tanpa mereka saya bukan lah apa – apa.
3. Dwi Nurani, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan semangat, motivasi, bimbingan, arahan, kritik dan saran selama proses penyusunan hingga penyelesaian naskah skripsi ini.
4. Fita Selia sebagai pacar saya dan seluruh teman dan sahabat yang telah memberikan dukungan kepada saya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan ridho-Nya yang telah memberikan kesehatan, kelancaran, kemudahan, keteguhan, dan



membekali anugerah ilmu sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pembuatan Sistem Informasi Bengkel Berbasis Website Pada Bengkel Ferdi Motor”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan di Program Strata-I Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta. Banyak pihak yang telah mendukung terselesaikannya skripsi ini, sehingga pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Dwi Nurani, M.Kom selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan semangat, motivasi selama bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu yang sangat bermanfaat bagi saya kedepannya.
4. Teman dan Sahabat saya yang selalu menyemangati saya dan mengingatkan saya untuk menyelesaikan skripsi.

Penulis juga memohon maaf apabila dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini.

Yogyakarta,

Penulis

## DAFTAR ISI

JUDUL.....	ii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	iii
INTISARI.....	ix
ABSTRAC.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Sistem.....	7
2.2.1 Informasi.....	8
2.2.2 Sistem Informasi.....	8
2.3 Booking.....	9
2.4 Online.....	9
2.5 Metode Waterfall.....	9
2.5.1 Keuntungan Metode Waterfall.....	10
2.5.2 Kelemahan Metode Waterfall.....	11
2.6 Konsep Dasar Analisis Sistem.....	11
2.6.1 Analisis Sistem.....	11
2.6.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	11
2.7 Konsep Pemodelan Sistem.....	12
2.7.1 Definisi Flowchart.....	12
2.7.2 Definisi Data Flow Diagram (DFD).....	12



2.7.3	Entity Relationship Diagram (ERD)	13
2.7.4	Unified Modelling Language (UML)	14
2.8	Konsep Basis Data	15
2.8.1	Definisi Basis Data	15
2.8.2	Manfaat Basis Data	15
2.9	Konsep Dasar Web	16
2.9.1	Definisi Web	16
2.10	Software yang digunakan	17
2.10.1	Sublime Text Editor	17
2.10.2	XAMPP	17
2.10.3	Web Browser	17
2.11	Konsep Dasar Pemograman	17
2.11.1	Cascading Style Sheets (CSS)	17
2.11.2	HTML (Hyper Text Markup Language)	17
2.11.3	Hypertext Processor (PHP)	18
<b>BAB III Metodologi penelitian</b>		19
3.1	Alur Penelitian	19
3.2	Analisis	20
3.2.1	Analisis PIECES	20
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem	22
3.3	Perancangan	23
3.3.1	Perancangan Sistem	23
3.3.2	Perancangan Data	25
3.3.3	Perancangan Interface	29
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b>		36
4.1	Implementasi	36
4.1.1	Implementasi Database	36
4.1.2	Implementasi Interface	38
4.2	Pengujian	43
<b>BAB V PENUTUP</b>		45
5.1	Kesimpulan	45
5.2	Saran	45



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode Waterfall .....	9
Gambar 3.1 Alur Penelitian .....	18
Gambar 3.2 Diagram Konteks .....	23
Gambar 3.3 DFD Level 1.....	24
Gambar 3.4 DFD Level 2.....	25
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 2 .....	25
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 3 .....	26
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 4 .....	27
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 5 .....	27
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 6 .....	28
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 7 .....	29
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 8 .....	29
Gambar 3.12 Flowchart .....	30
Gambar 3.13 ERD.....	31
Gambar 3.14 Relasi Tabel.....	32
Gambar 3.15 Login.....	35
Gambar 3.16 Admin.....	35
Gambar 3.17 Karyawan .....	36
Gambar 3.18 Pelanggan .....	36
Gambar 3.19 Brand.....	37
Gambar 3.20 Model .....	37

Gambar 3.20 Booking.....	38
Gambar 3.21 Pendapatan Per Hari.....	38
Gambar 3.22 Pendapatan Per Minggu .....	39
Gambar 3.23 Pendapatan Per Bulan .....	40
Gambar 4.1 Halaman Login.....	43
Gambar 4.2 Halaman Admin .....	44
Gambar 4.3 Halaman Karyawan.....	44
Gambar 4.4 Halaman Pelanggan.....	45
Gambar 4.5 Halaman Brand .....	45
Gambar 4.6 Halaman Model.....	46
Gambar 4.7 Halaman Pendapatan Per Hari .....	46
Gambar 4.8 Halaman Pendapatan Per Minggu.....	47
Gambar 4.9 Halaman Pendapatan Per Bulan.....	47
Gambar 4.10 Halaman Booking .....	48

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian .....	6
Tabel 2.2 Simbol Flowchart.....	12
Tabel 2.3 Simbol Data Flow Diagram (DFD) .....	13
Tabel 2.4 Simbol Entity Relationship Diagram (ERD) .....	14
Tabel 3.1 Analisis PIECES .....	21
Tabel 3.2 Admin .....	27
Tabel 3.3 Booking.....	27
Tabel 3.4 Pelanggan.....	28
Tabel 3.5 Brand.....	28
Tabel 3.6 Model .....	29
Tabel 3.7 Karyawan.....	29
Tabel 4.1 Database.....	36
Tabel 4.2 Admin .....	36
Tabel 4.3 Karyawan.....	36
Tabel 4.4 Pelanggan.....	37
Tabel 4.5 Booking.....	37
Tabel 4.6 Booking.....	37
Tabel 4.7 Model .....	37
Tabel 4.8 Brand.....	38

## INTISARI

Penelitian ini memiliki tujuan untuk merancang aplikasi dalam melakukan pelayanan secara online untuk pencucian kendaraan online. Tujuan aplikasi ini mengatasi permasalahan banyaknya antrian kendaraan cuci motor yang akan dicuci mengakibatkan pelanggan mencari tempat cuci yang lain karena tidak ada informasi jumlah dan lama antrian kendaraan yang akan dicuci. Adapun pelayanan yang tersedia pada online yaitu: Booking Online, Informasi antrian kendaraan yang dicuci, Informasi biaya dan fasilitas. Metode yang dalam penelitian ini menggunakan teknik Metode Waterfall, yang terdiri dari Requirement Analysis, Design Development, Testing, Maintenance. Aplikasi pelayanan online pencucian kendaraan motor dapat membantu mengatasi permasalahan yang di terjadi pada masyarakat.

**Kata kunci:** Booking, Pencucian, Pelayanan



## ABSTRAC

*This research aims to design an application in conducting online services for online vehicle washing. The purpose of this application is to overcome the problem of the large queue of motorbike washing vehicles that will be washed resulting in customers looking for other washing stations because there is no information on the number and length of queues for vehicles to be washed. The services available online are: Online Booking, Information on the queue of washed vehicles, information on costs and facilities. The method in this study uses the Waterfall Method technique, which consists of Requirement Analysis, Design Development, Testing, Maintenance. Online service applications for washing motor vehicles can help overcome problems that occur in the community.*

Keyword: booking, washing, service

