

**APLIKASI JASA PEMESANAN *SERVICE* BENGKEL
MOBIL BERBASIS *ANDROID***



SKRIPSI

**Disusun oleh:
Miasari Devanti
1703040050**

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

2021

**APLIKASI JASA PEMESANAN *SERVICE* BENGKEL MOBIL
BERBASIS *ANDROID***



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana

Teknik Informatika

Disusun oleh:

Miasari Devanti

1703040050

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

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

Proposal Skripsi yang diajukan oleh:

Nama : Miasari Devanti

NIM : 1703040050

Progam Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Teknik dan Sains

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Judul : Aplikasi Pemesanan Jasa Service Bengkel Mobil Berbasis

Android

Telah disetujui untuk diajukan dalam seminar proposal

Purwokerto,.....

PEMBIMBING

[Signature]
Sigit Sugiyanto, S.T., M.Eng.

NIK. 2160501

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang diajukan oleh

Nama : Miasari Devanti

Nim : 1703040050

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Teknik dan Sains

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Judul : Aplikasi Pemesanan Jasa Service Bengkel Mobil Berbasis Android

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada program studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

DEWAN PENGUJI

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

Penguji 2 : Ridho Muktiadi, S.Kom, M.Kom

Penguji 3 : Achmad Fauzan, S.Kom, M.Cs.

Ditetapkan di : Purwokerto

Tanggal : 14 Agustus 2021

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik dan Sains

Ir. Teguh Marheni, S.P., M.T., ASEAN Eng., IPM

Nik:

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Miasari Devanti
Nim : 1703040050
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik dan Sains
Perguruan tinggi : Universitas Muhammdiyah Purwokerto

Menyatakan 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 dikemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 14 Agustus 2021

Yang membuat pernyataan




Miasari Devanti

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Miasari Devanti
Nim : 1703040050
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik dan Sains
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammdiyah Purwokerto
Jenis Karya : Skripsi

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

APLIKASI PEMESANAN JASA SERVICE MOBIL BERBASIS 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.

Dibuat di : Cilacap

Pada tanggal : 14 Agustus 2021



Yang menyatakan,

Miasari Devanti

MOTTO

“ Ubahlah Cara Pemikiranmu Dan Kamu Dapat Mengubah Duniamu”

(Miasari Devanti)



HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan segala kerendahan hati, serta rasa syukur terhadap Allah تعالیٰ و سبحانه yang telah memberi rahmat dan nikmatnya, maka kupersembahkan laporan skripsi ini kepada :

1. Kepada kedua orang tua yang selama ini telah membantu dalam bentuk doa, kasih sayang, semangat, serta perhatian yang tidak henti-hentinya mengalir demi kelancaran dan kesuksesan dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Semoga ini menjadi penghargaan untuk semuanya.
2. Kepada Bapak Sigit Sugiyanto, S.T., M.Eng. selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, arahan, dorongan sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
3. Kepada seluruh dosen studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah memberikan ilmunya kepada saya.
4. Kepada seluruh Staf Tata Usaha dan Staf Pegawai yang telah memberikan jalan dalam kelancaran administrasi kepada saya dalam menyusun laporan kerja praktek ini.
5. Seluruh sahabat seperjuangan angkatan 2017 Teknik Informatika, dan sahabatku yang telah memberikan pengalaman berharga terimakasih atas canda dan tawanya selama ini.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan rasa syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, saya dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini yang berjudul “**APLIKASI PEMESANAN JASA SERVICE MOBIL BERBASIS ANDROID**”. Penyusunan laporan ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan kali ini dengan segala ketulusan dan kerendahan hati, penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Sigit Sugiyanto, S.T., M.Eng. selaku dosen pembimbing dengan segala kesabaran dan keikhlasan membimbing dan mengarahkan saya dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
2. Bapak, ibu, serta keluarga saya yang senantiasa memberikan doa, perhatian dan dukungan selama ini.
3. Segenap dosen program studi Teknik Informatika yang telah banyak memberikan ilmu dan bimbingannya selama masa perkuliahan.
4. Rekan-rekan mahasiswa angkatan 2017 dan sahabat-sahabat seperjuangan yang selalu mendukung dan memberikan semangat.

Penyusun menyadari bahwa laporan Tugas Akhir ini masih ada hal-hal yang belum sempurna dan luput dari perhatian dalam penyusunan. Baik itu dari bahasa yang digunakan maupun teknik penyajiannya. Penyusun berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi diri saya sendiri pada khususnya dan para pembaca pada umumnya.

Purwokerto, 14 Agustus 2021

Yang membuat pernyataan

Miasari Devanti

DAFTAR ISI

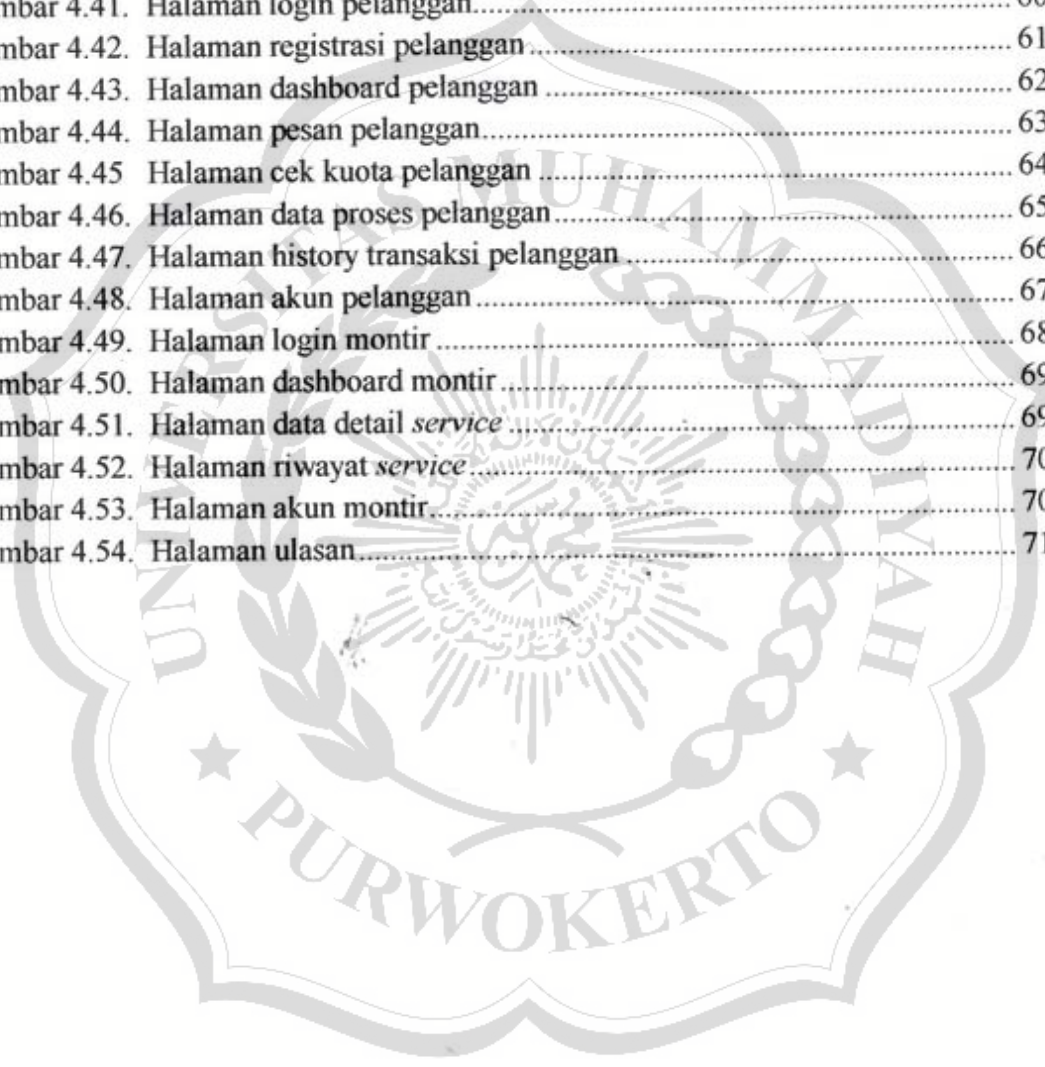
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Penelitian Terdahulu.....	5
B. Landasan Teori.....	9
BAB III METODE PENELITIAN.....	16
A. Jenis Penelitian.....	16
B. Metode pengumpulan Data.....	16
1. Wawancara.....	16
2. Studi Pustaka.....	16
3. Observasi.....	16
C. Waktu dan Tempat.....	Error! Bookmark not defined.
D. Analisis Penelitian.....	17
1. Kebutuhan <i>Hardware</i>	17
2. Kebutuhan <i>Software</i>	17
3. Spesifikasi <i>Smartphone</i>	17

E. Metode Pengembangan Sistem.....	18
1. <i>Requirements Definition</i>	19
2. <i>System and Software Design</i>	19
3. <i>Implementation and Testing Unit</i>	19
4. <i>Integration and System Testing</i>	19
5. <i>Operational and Maintenance</i>	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
A. <i>Requirements Definition</i>	21
1. Tujuan Pengembangan Sistem.....	21
2. Spesifikasi software dan hardware	22
.B. <i>System and Software Design</i>	23
1. Perancangan Sistem.....	24
2. Perancangan Database.....	33
3. Perancangan User Interface.....	40
C. <i>Implementation and Testing Unit</i>	53
1. Aplikasi <i>website admin</i>	53
2. Aplikasi <i>Service Mobil Pelanggan</i>	59
3. Aplikasi <i>Montir Mobil</i>	67
D. <i>Integration and System Testing</i>	72
1. Pengujian Aplikasi	72
E. <i>Operational and Maintenance</i>	75
BAB V PENUTUP	76
A. Kesimpulan	76
B. Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	77

DAFTAR GAMBAR

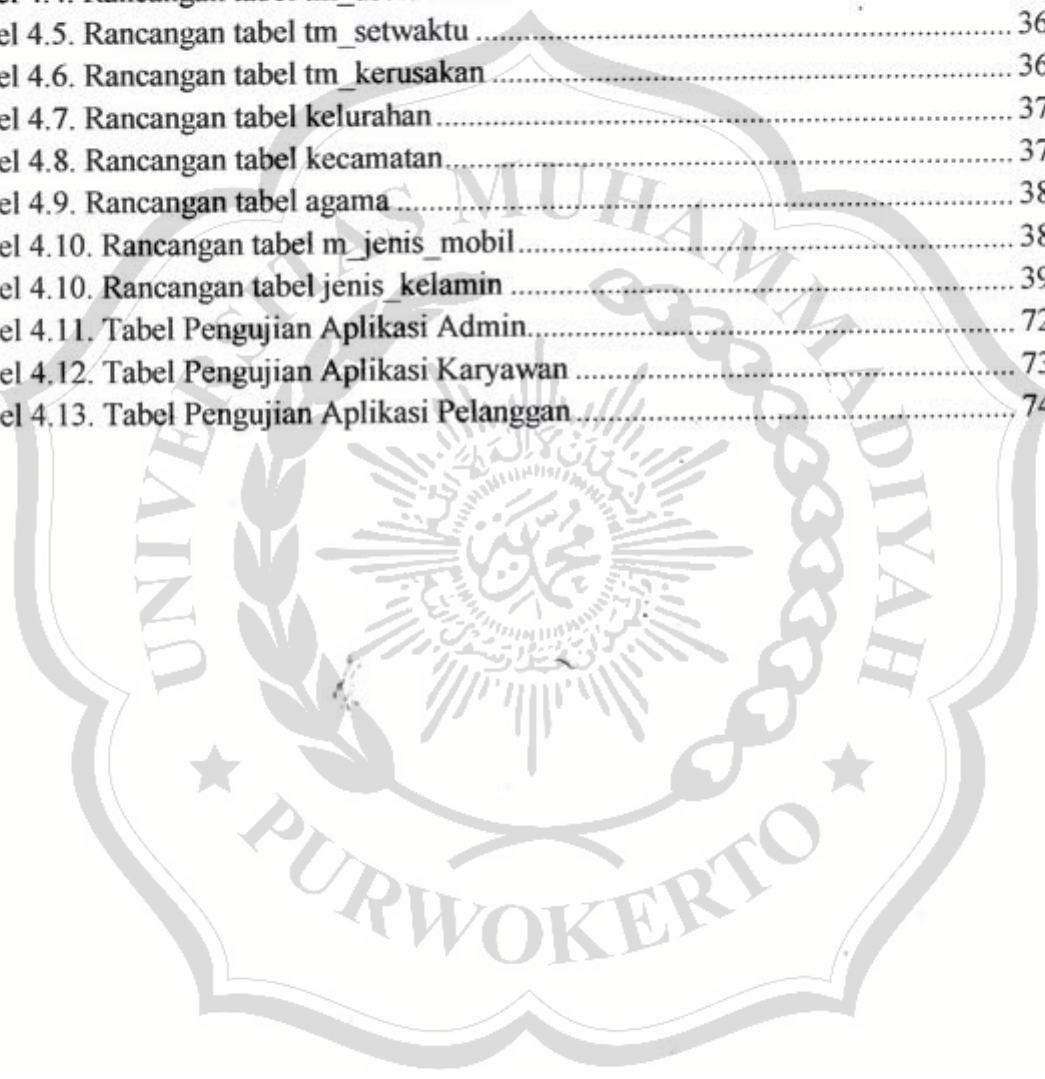
Gambar 3.1. <i>Model Waterfall</i> , Smmoerville, 2011.....	18
Gambar 4.1 Use Case Diagram Rancang Bangun Aplikasi	24
Gambar 4.2 Activity diagram admin melihat dan mengelola data pelanggan.....	25
Gambar 4.3 Activity diagram admin melihat dan mengelola data pengaturan waktu.....	26
Gambar 4.4 Activity diagram admin melihat dan mengelola data pesanan masuk... 27	
Gambar 4.5 Activity diagram admin melihat data pesanan keluar.....	28
Gambar 4.6 Activity diagram admin melihat data pesanan selesai	29
Gambar 4.7 Activity diagram admin melihat dan cetak laporan	30
Gambar 4.8 Activity diagram pencuci melihat data <i>service</i> dan riwayat <i>service</i>	31
Gambar 4.9 Activity diagram user melakukan pemesanan, melihat kotak masuk dan historiy transaksi	32
Gambar 4.10 Activity diagram user melihat akun.....	33
Gambar 4.11. Relasi tabel.....	40
Gambar 4.12 Rancangan halaman login	41
Gambar 4.13 Rancangan halaman utama.....	41
Gambar 4.14 Rancangan halaman data pelanggan	42
Gambar 4.15 Rancangan halaman data montir.....	43
Gambar 4.16 Rancangan halaman setting waktu.....	44
Gambar 4.17 Rancangan halaman pesan masuk.....	44
Gambar 4.18 Rancangan halaman pesan keluar	45
Gambar 4.19 Rancangan halaman pesanan selesai.....	46
Gambar 4.20 Rancangan halaman laporan	46
Gambar 4.21 Rancangan halaman login montir	47
Gambar 4.22 Rancangan halaman utama montir.....	48
Gambar 4.23 Rancangan halaman kotak masuk montir.....	49
Gambar 4.24. Rancangan halaman riwayat <i>service</i> montir	50
Gambar 4.25. Rancangan halaman login pelanggan.....	50
Gambar 4.26 Rancangan halaman utama pelanggan	51
Gambar 4.27. Rancangan halaman pesan pelanggan.....	52
Gambar 4.28. Rancangan halaman kotak masuk pelanggan.....	52
Gambar 4.29. Rancangan halaman history transaksi pelanggan.....	54
Gambar 4.30. Login admin.....	54
Gambar 4.31. Login gagal	55
Gambar 4.32. Halaman utama admin	55
Gambar 4.33. Halaman data pelanggan.....	56
Gambar 4.34. Halaman data montir.....	56

Gambar 4.35. Halaman data kerusakan	56
Gambar 4.36. Halaman data setting waktu	57
Gambar 4.37. Halaman data pesan masuk	57
Gambar 4.38. Halaman pesanan keluar	58
Gambar 4.39. Halaman pesanan selesai	58
Gambar 4.40. Halaman laporan	59
Gambar 4.41. Halaman login pelanggan	60
Gambar 4.42. Halaman registrasi pelanggan	61
Gambar 4.43. Halaman dashboard pelanggan	62
Gambar 4.44. Halaman pesan pelanggan	63
Gambar 4.45. Halaman cek kuota pelanggan	64
Gambar 4.46. Halaman data proses pelanggan	65
Gambar 4.47. Halaman history transaksi pelanggan	66
Gambar 4.48. Halaman akun pelanggan	67
Gambar 4.49. Halaman login montir	68
Gambar 4.50. Halaman dashboard montir	69
Gambar 4.51. Halaman data detail <i>service</i>	69
Gambar 4.52. Halaman riwayat <i>service</i>	70
Gambar 4.53. Halaman akun montir	70
Gambar 4.54. Halaman ulasan	71



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Rancangan tabel <i>tm_user</i>	34
Tabel 4.2. Rancangan tabel <i>tr_service</i>	34
Tabel 4.3. Rancangan tabel <i>trcuci_detail</i>	35
Tabel 4.4. Rancangan tabel <i>tm_userdetailmobil</i>	36
Tabel 4.5. Rancangan tabel <i>tm_setwaktu</i>	36
Tabel 4.6. Rancangan tabel <i>tm_kerusakan</i>	36
Tabel 4.7. Rancangan tabel <i>kelurahan</i>	37
Tabel 4.8. Rancangan tabel <i>kecamatan</i>	37
Tabel 4.9. Rancangan tabel <i>agama</i>	38
Tabel 4.10. Rancangan tabel <i>m_jenis_mobil</i>	38
Tabel 4.10. Rancangan tabel <i>jenis_kelamin</i>	39
Tabel 4.11. Tabel Pengujian Aplikasi Admin.....	72
Tabel 4.12. Tabel Pengujian Aplikasi Karyawan.....	73
Tabel 4.13. Tabel Pengujian Aplikasi Pelanggan.....	74



ABSTRAK

Berbagai informasi dan pengelolaan manajemen instansi saat ini sangat mendukung untuk bisa dikembangkan menjadi suatu sistem yang mengandalkan kemajuan teknologi. Salah satu contohnya yaitu bidang teknologi informasi dan pengolahan data. Saat ini suatu bentuk informasi dan data dapat dibuat sesuai dengan apa yang kita inginkan, dan begitu banyak peluang yang bisa di manfaatkan untuk pengembangannya. jasa *service* kendaraan merupakan suatu bisnis dibidang jasa yang dibutuhkan oleh masyarakat Indonesia terutama untuk yang kurang memiliki waktu dan malas melakukan *service* kendaraan sendiri. Keadaan masyarakat khususnya Cilacap saat ini memiliki kesibukan dan jam kerja yang padat. Oleh karena itu, masyarakat Cilacap membutuhkan kendaraan dalam beraktivitas sehari-hari salah satunya mobil. Ketika mobil terlalu sering digunakan dalam aktivitas sehari-hari, mobil akan mengalami penurunan kenyamanan dalam interior dan eksterior mobil. Dengan kenyamanan tersebut dipengaruhi oleh mobil yang semakin rusak. Permasalahan tersebut dipengaruhi oleh masyarakat Cilacap yang kurang memiliki waktu untuk *service* mobilnya setiap hari. Libur kerja seharusnya dimanfaatkan untuk *service* kendaraan mobil, tetapi masyarakat Cilacap merasa malas karena harus antri saat *service* mobil. Atas dasar kondisi tersebut, penelitian ini membutuhkan sebuah sistem informasi yang cepat dan akurat untuk dapat meningkatkan layanan suatu aplikasi *service* kendaraan mobil yang memudahkan masyarakat Cilacap untuk kebersihan interior maupun eksterior kendaraan mobil tanpa harus ke tempat *service* mobil. Dengan hasil akhir yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah sebuah aplikasi jasa *service* mobil berbasis *mobile* yang diharapkan dapat membantu pihak manajemen dalam memberikan layanan yang optimal kepada pelanggan.

Kata kunci: jasa *service* mobil, aplikasi, *mobile*

ABSTRACT

Various information and management of current agency management are very supportive to be developed into a system that relies on technological advances. One example is the field of information technology and data processing. Currently a form of information and data can be made according to what we want, and there are so many opportunities that can be utilized for its development. Vehicle washing services are a business in the field of services needed by the people of Indonesia, especially for those who lack time and are lazy to wash their own vehicles. The current state of society, especially Cilacap, is busy and has busy working hours. Therefore, the people of Cilacap need a vehicle in their daily activities, one of which is a car. When the car is used too often in daily activities, the car will experience a decrease in comfort in the interior and exterior of the car. With this comfort, it is affected by a car that is getting damaged. This problem is influenced by the people of Cilacap who do not have time to service their cars every day. The work holiday should be used for car service, but the people of Cilacap feel lazy because they have to queue for car service. Based on these conditions, this research requires a fast and accurate information system to be able to improve the service of a car service application that makes it easier for the Cilacap community to clean the interior and exterior of their car without having to go to a car service center. With the final result to be achieved in this study is a mobile-based car service application which is expected to assist the management in providing optimal service to customers.

Keywords: car service, application, mobile