

Booking Service Application on Jhon Motor Android Based

Aplikasi Booking Service di Jhon Motor Berbasis Android

Muhammad Iqbal¹⁾; Mesterjon²⁾; Yode Arliando²⁾

¹⁾Study Program of Information Systems, Faculty of Computer Science Universitas Dehasen Bengkulu

²⁾ Department of Information Systems, Faculty of Computer Science, Universitas Dehasen Bengkulu

Email: ¹⁾ M.IqbalPasker@gmail.com; ²⁾ Mesterjon@gmail.com; ²⁾ YodeArliando@gmail.ac.id

How to Cite :

Iqbal, M., Mesterjon,., Arliando, Y. (2021). Booking Service Application on Jhon Motor Android Based. JURNAL Komitek, 1(1). DOI: <https://doi.org/10.53697/jkomitek.v1i1>

ARTICLE HISTORY

Received [25 Mei 2021]

Revised [10 Juni 2021]

Accepted [28 Juni 2021]

KEYWORDS

Applications, Booking Service,
Jhon Motor, Android

This is an open access article under the
[CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



ABSTRAK

Jhon Motor merupakan sebuah bengkel yang bergerak di bidang penjualan sparepart dan juga service. Selama ini sistem service di Jhon Motor masih dilakukan secara manual, dengan cara konsumen datang langsung ke tempat service atau menelepon Customer Service untuk menetapkan jadwal booking service. Namun permasalahan yang sering terjadi adalah ketika jadwal service penuh atau full, konsumen yang datang langsung tidak dapat melakukan service pada hari itu juga karena harus menjadwalkan ulang untuk service. Selain itu ada beberapa konsumen tidak dapat menghubungi Customer Service, karena banyaknya telepon yang masuk untuk melakukan booking service. Aplikasi Booking Service di Jhon Motor dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Jawa, dengan database MySQL. Software yang digunakan untuk pembuatan aplikasi adalah Adobe Dreamweaver CC 2019, Android Studio, dan XAMPP. Aplikasi Booking Service di Jhon Motor merupakan suatu media atau wadah yang dapat digunakan untuk membantu proses booking service di Jhon Motor dimana selama ini masih dilakukan secara konvensional. Aplikasi Booking Service di Jhon Motor terdapat 2 antarmuka yaitu berbasis web (diakses oleh administrator jhon motor) dan berbasis android (diakses oleh konsumen yang ingin melakukan booking service). Aplikasi Booking Service di Jhon Motor juga memiliki 1 (satu) database server, sehingga apapun yang diolah di aplikasi berbasis web maka informasi pada aplikasi android secara otomatis berubah. Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan baik secara offline maupun online, aplikasi berbasis web dapat mengolah data dengan baik dan lancar, dan aplikasi berbasis android berhasil menampilkan informasi biaya jasa service dan dapat melakukan booking service.

ABSTRACT

Jhon Motor is a workshop engaged in the sale of spare parts and also service. So far, the service system at Jhon Motor is still done manually, by means of consumers coming directly to the service area or calling Customer Service to set a booking service schedule. However, the problem that often occurs is when the service schedule is full or full, consumers who come directly cannot do service on the same day because they have to reschedule for service. In addition, there are some consumers who

cannot contact Customer Service, because of the many incoming calls to make a booking service. The Booking Service application at Jhon Motor is made using the PHP and Java programming languages, with a MySQL database. The software used for making the application is Adobe Dreamweaver CC 2019, Android Studio, and XAMPP. The Booking Service application at Jhon Motor is a medium or container that can be used to assist the booking service process at Jhon Motor, which is still done conventionally. The Booking Service application at Jhon Motor has 2 interfaces, namely web-based (accessed by the Jhon Motor administrator) and Android-based (accessed by consumers who want to book service). The Booking Service application at Jhon Motor also has 1 (one) database server, so that whatever is processed in a web-based application, the information on the Android application automatically changes. Based on the results of tests carried out both offline and online, web-based applications can process data properly and smoothly, and Android-based applications successfully display service fee information and can make booking services.

PENDAHULUAN

Sejak munculnya teknologi internet saat ini berkembang mendunia secara cepat, membuat segala informasi permukaan bumi dalam bentuk peta dapat diperoleh setiap orang pada setiap saat sehingga penyajian peta pada internet dituntut untuk selalu memutakhirkan peta yang disajikannya tersebut.

Sistem informasi berbasis komputer kini menjadi suatu hal yang penting bagi pemenuhan kebutuhan informasi. Banyak bidang yang telah memanfaatkan sistem informasi berbasis komputer sebagai sarana untuk mempermudah pekerjaan. Mulai dari kalangan pebisnis, usahawan sampai dengan kalangan pendidikan hampir semua memanfaatkan komputer sebagai alat bantu untuk mempermudah pekerjaan.

Jhon Motor merupakan sebuah bengkel yang bergerak di bidang penjualan sparepart dan juga service. Selama ini sistem service di Jhon Motor masih dilakukan secara manual, dengan cara konsumen datang langsung ke tempat service atau menelepon Customer Service untuk menetapkan jadwal booking service. Namun permasalahan yang sering terjadi adalah ketika jadwal service penuh atau full, konsumen yang datang langsung tidak dapat melakukan service pada hari itu juga karena harus menjadwalkan ulang untuk service. Selain itu ada beberapa konsumen tidak dapat menghubungi Customer Service, karena banyaknya telepon yang masuk untuk melakukan booking service. Untuk mempermudah proses booking service, maka dalam penelitian ini akan dibangun sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk mengelola data konsumen yang akan melakukan booking service melalui aplikasi, di mana aplikasi tersebut berbasis android yang dapat diakses / diunduh melalui google play store nantinya..

LANDASAN TEORI

Aplikasi

Aplikasi adalah penggunaan atau penerapan suatu konsep menjadi pokok bahasan. Aplikasi dapat diartikan juga sebagai program komputer yang dibuat untuk menolong manusia dalam melaksanakan tugas tertentu. Aplikasi *software* yang dirancang untuk penggunaan praktisi khusus, klasifikasi luas ini dapat dibagi menjadi 2 (dua) yaitu aplikasi *software* spesialis dan aplikasi paket (Pane, et al., 2020).

Booking Service

Booking Service merupakan solusi dari permasalahan harus *antri* saat melakukan *service* kendaraan dengan melakukan pemesanan *booking* minimal 2 hari sebelumnya. Setelah berdiskusi dengan pihak Jhon Motor, dengan diterapkan sistem *booking service* keuntungan yang didapatkan adalah waktu servis telah ditentukan, tidak perlu antri, suku cadang dan teknisi telah siap.

Android

Android adalah sistem operasi untuk perangkat *mobile* berbasis *Linux* yang mencakup sistem operasi, *middleware*, dan aplikasi. *Android* menyediakan platform yang terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. Saat ini sudah banyak vendor-vendor *smartphone* yang memproduksi *smartphone* berbasis *android* seperti Samsung, Sony dan LG. Tidak hanya menjadi sistem operasi di *smartphone*, saat ini *android* menjadi pesaing utama dari Apple pada sistem operasi Tablet PC (Sinambela, 2016).

Bahasa Pemrograman

Bahasa pemrograman yang digunakan dalam penelitian ini ada 2 (dua) yaitu bahasa pemrograman *java* dan bahasa pemrograman *PHP*. Bahasa pemrograman *java* digunakan untuk pengembangan aplikasi *smartphone* dengan sistem operasi android, sedangkan bahasa pemrograman *PHP* digunakan untuk pengembangan aplikasi web dan juga sebagai penghubung aplikasi android agar dapat mengakses *database* secara *realtime*.

a).Bahasa Pemrograman PHP

Terdapat 3 (tiga) definisi dari PHP yang telah dikutip, antara lain :

1. Bahasa pemrograman PHP merupakan bahasa pemrograman untuk membuat *web* yang bersifat *server-side scripting*. PHP dapat dijalankan pada berbagai macam *Operating System* (OS), misalnya Windows, Linux dan Mac OS. Selain Apache, PHP juga mendukung beberapa web server lain, misalnya Microsoft IIS, Caudium, PWS dan lain-lain (Sulihati, 2016).
2. *PHP Hypertext Preprocessor* atau disingkat dengan PHP ini adalah suatu bahasa *scripting* khususnya digunakan untuk *web development*. Karena sifatnya yang *server sidescripting*, maka untuk menjalankan PHP harus menggunakan web server. PHP juga dapat diintegrasikan dengan HTML, *JavaScript*, *JQuery*, *Ajax*. Namun, pada umumnya PHP lebih banyak digunakan bersamaan dengan *file* bertipe *HTML*. Dengan menggunakan PHP dapat membuat *websitespowerful* yang dinamis dengan disertai manajemen *database* (Hidayatullah & Kawistara, 2017).
3. PHP atau kependekan dari *Hypertext Preprocessor* adalah salah satu bahasa pemrograman *open source* yang sangat cocok atau dikhususkan untuk pengembangan web dan dapat ditanamkan pada sebuah skripsi HTML. Bahasa PHP dapat dikatakan menggambarkan beberapa bahasa pemrograman seperti C, Java, dan Perl serta mudah untuk dipelajari. PHP merupakan bahasa *scripting server – side*, di mana pemrosesan datanya dilakukan pada sisi server. Sederhananya, serverlah yang akan menerjemahkan skrip program, baru kemudian hasilnya akan dikirim kepada *client* yang melakukan permintaan (Firman, 2016)

Berdasarkan kedua pengertian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa PHP merupakan salah satu bahasa pemrograman yang dapat digunakan untuk membuat *website* baik web dinamis maupun web statis.

Web Service JSON

JSON (dibaca Jason) merupakan kependekan dari *Javascript Object Notation* (notasi objek *JavaScript*). *JSON* adalah suatu formasi pertukaran data komputer yang memiliki sifat sederhana,

ringan, dan tidak bergantung pada suatu bahasa pemrograman. *JSON* merupakan bahasa pertukaran data yang ideal karena selain mudah dibaca, tetapi juga fleksibel untuk semua bahasa pemrograman (Mufti, 2015).

Database MySQL

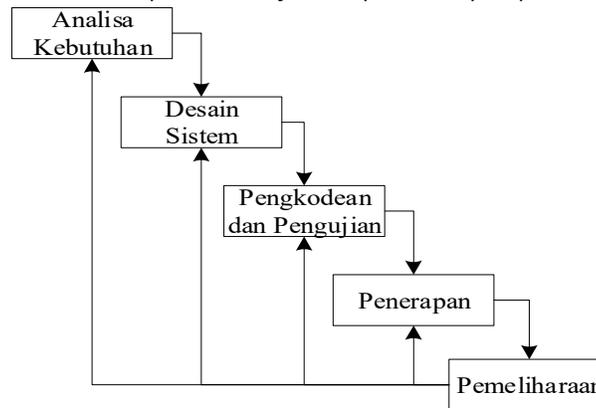
MySQL adalah sebuah basis data yang mengandung satu atau jumlah tabel. Tabel terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau sejumlah tabel. Tabel terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau sejumlah tabel. *MySQL* adalah *database server open source* yang cukup populer keberadaannya.

UML (Unified Modeling Language)

Unified Modeling Language adalah sebuah bahasa yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem peranti lunak. UML mendefinisikan notasi dan *syntax/semantik*. Notasi UML merupakan sekumpulan bentuk khusus untuk menggambarkan berbagai diagram peranti lunak.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode SDLC (*System Development Life Cycle*). Terdapat beberapa model dalam metode SDLC, salah satunya adalah model *Waterfall*, yang merupakan suatu proses pengembangan perangkat lunak berurutan, di mana kemajuan dipandang sebagai terus mengalir ke bawah (seperti air terjun), seperti tampak pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode SDLC Model *Waterfall*

Keterangan :

1. Analisa Kebutuhan, langkah ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem yang akan dibuat dengan cara mengumpulkan data-data yang mendukung dalam penelitian ini.
2. Desain Sistem, Proses desain dilakukan dengan membuat rancangan awal berdasarkan hasil analisa kebutuhan sistem yang telah dilakukan.
3. Pengkodean dan Pengujian, Pengkodean dilakukan dengan menerjemahkan hasil desain aplikasi ke dalam bahasa yang dikenali oleh komputer. Setelah membuat kode untuk masing-masing form aplikasi, maka akan dilakukan pengujian apakah sudah berjalan dengan sebagaimana mestinya atau masih terdapat *bug*.

4. Penerapan, Tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah sistem. Setelah melakukan analisa, desain, pengkodean serta pengujian maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh *user*.
5. Pemeliharaan, Aplikasi yang sudah disampaikan kepada *user* pasti akan mengalami perubahan, untuk itu akan dilakukan pemeliharaan terhadap aplikasi secara berkala.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi Booking Service di Jhon Motor dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Jawa, dengan database MySQL. Software yang digunakan untuk pembuatan aplikasi adalah Adobe Dreamweaver CC 2019, Android Studio, dan XAMPP. Aplikasi Booking Service di Jhon Motor juga memiliki 1 (satu) *database server*, sehingga apapun yang diolah di aplikasi berbasis *web* maka informasi pada aplikasi android secara otomatis berubah

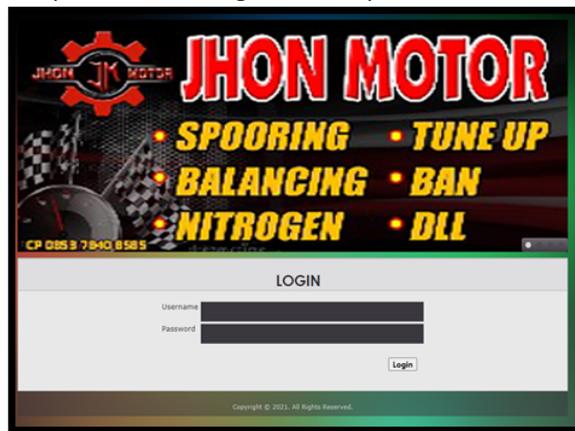
Aplikasi Booking Service di Jhon Motor merupakan suatu media atau wadah yang dapat digunakan untuk membantu proses booking service di Jhon Motor dimana selama ini masih dilakukan secara konvensional. Aplikasi Booking Service di Jhon Motor terdapat 2 antarmuka yaitu berbasis web (diakses oleh administrator jhon motor) dan berbasis android (diakses oleh konsumen yang ingin melakukan booking service).

Antarmuka Berbasis Web

Aplikasi berbasis web digunakan oleh administrator Jhon Motor untuk mengelola data-data yang berkaitan dengan pengolahan data admin, data jenis kendaraan, data biaya jasa service, data mekanik, data konsumen, data booking dan dapat mencetak output laporan. Aplikasi berbasis web dapat diakses secara online melalui internet dengan url : <http://jhonmtrbengkulu.vadapp.my.id/> Setelah mengakses url tersebut akan muncul halaman-halaman yang meliputi :

1. Halaman Login

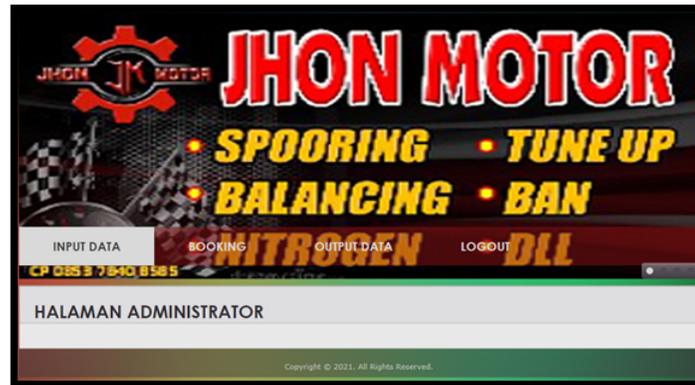
Halaman login digunakan untuk membatasi hak akses penggunaan dari aplikasi melalui username dan password. Dimana jika memasukkan username atau password yang salah, maka pengguna tidak dapat mengakses aplikasi Booking Service di Jhon Motor berbasis web ini. Adapun halaman login terlihat pada Gambar 2



Gambar 2. Halaman Login

2. Halaman Administrator

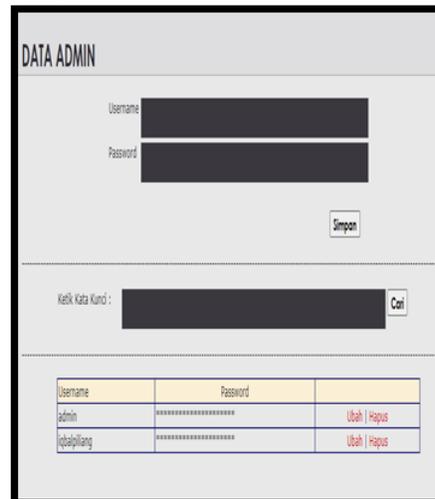
Halaman administrator merupakan tampilan setelah admin berhasil login pada aplikasi Booking Service di Jhon Motor. Pada halaman administrator terdapat menu yang dapat diakses untuk keperluan pengolahan data, yaitu input data, output data, dan logout. Adapun halaman administrator terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Halaman Administrator

3. Halaman Input Data Admin

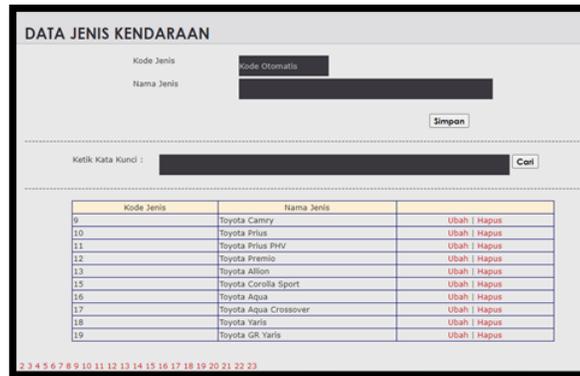
Halaman data admin digunakan untuk mengelola data admin di Jhon Motor Bengkulu. Pada halaman data admin dapat melakukan akses untuk menambah, mengubah, serta menghapus data admin. Adapun halaman data admin terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Halaman Data Admin

4. Halaman Input Data Jenis Kendaraan

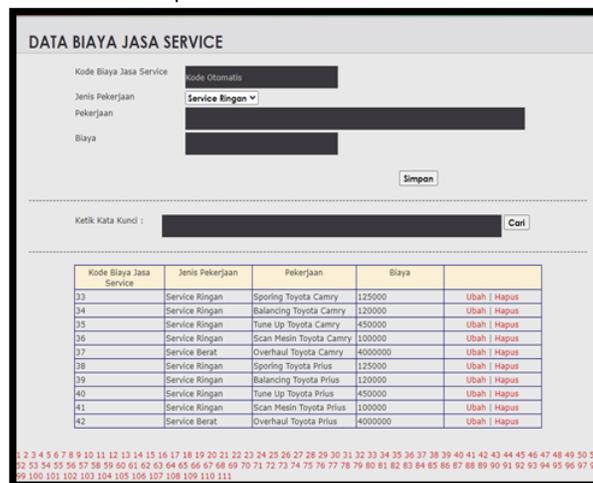
Halaman data jenis kendaraan digunakan untuk mengelola data jenis kendaraan di Jhon Motor Bengkulu. Pada halaman data jenis kendaraan, admin dapat melakukan akses untuk menambah, mengubah, serta menghapus data jenis kendaraan. Adapun halaman data jenis kendaraan terlihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Halaman Data Jenis Kendaraan

5. Halaman Input Data Biaya Jasa Service

Halaman data biaya jasa service digunakan untuk mengelola data biaya jasa service di Jhon Motor Bengkulu. Pada halaman data biaya jasa service, admin dapat melakukan akses untuk menambah, mengubah, serta menghapus data biaya jasa service. Adapun halaman data biaya jasa service terlihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Halaman Data Biaya Jasa Service

6. Halaman Input Data Mekanik

Halaman data mekanik digunakan untuk mengelola data mekanik di Jhon Motor Bengkulu. Pada halaman data mekanik, admin dapat melakukan akses untuk menambah, mengubah, serta menghapus data mekanik. Adapun halaman data mekanik terlihat pada Gambar 7.

DATA MEKANIK

Kode Mekanik:

Nama Mekanik:

Sub Bagian Pekerjaan:

Ketik Kata Kunci:

Kode Mekanik	Nama Mekanik	Sub Bagian Pekerjaan	
1	Indarto Wijaya	Service Ringan	Ubah Hapus
2	Rahmat Efendi	Service Berat	Ubah Hapus
3	Oba Sabria	Service Ringan	Ubah Hapus

Gambar 7. Halaman Data Mekanik

7. Halaman Input Data Konsumen

Halaman data konsumen digunakan untuk mengelola data konsumen di Jhon Motor Bengkulu. Pada halaman data konsumen, admin dapat melakukan akses untuk menambah, mengubah, serta menghapus data konsumen. Adapun halaman data konsumen terlihat pada Gambar 8.

DATA KONSUMEN

Kode Konsumen:

Username:

Password:

NIK:

Nama:

Alamat:

Jenis Kendaraan:

No Polisi:

Email:

Status:

Ketik Kata Kunci :

Kode Konsumen	Username	NIK	Nama	Alamat	Jenis Kendaraan	No Polisi	Email	Status	Aksi
12	16010010	1771051001980003	Muhammad Iqbal	Padang harapan	TOYOTA ALPHARD	BG 19 BAL	m.iqbalpasker@gmail.com	Aktif	Verifikasi Akun Hapus
13	user	32313346	user ser	rahasia user	Kia Sportage	BD6170KW	user@user.com	Aktif	Verifikasi Akun Hapus

Gambar 8. Halaman Data Konsumen

8. Halaman Keluhan Pelanggan

Halaman data keluhan pelanggan digunakan untuk membantu menanggapi keluhan-keluhan yang dirasakan oleh pelanggan berdasarkan hasil service di Jhon Motor Bengkulu. Pada halaman data keluhan pelanggan, admin dapat melakukan akses untuk memberikan tanggapan ke setiap keluhan-keluhan pelanggan yang masuk. Adapun halaman data keluhan pelanggan terlihat pada Gambar 9.

Kode Keluhan	Kode Konsumen	Keluhan	Tanggapan	Aksi
1	14	Kok Waktu Selesai Lama	Mohon Maaf atas ketidaksiannya. Tim Teknis Kami Akan segera menyelesaikan tepat waktu... terima kasih.	Beri Tanggapan

Gambar 9. Halaman Data Keluhan Pelanggan

9. Halaman Input Data Jadwal Service

Halaman data jadwal service digunakan untuk mengelola data jadwal service di Jhon Motor Bengkulu. Pada halaman data jadwal service, admin dapat melakukan akses untuk menambah, mengubah, serta menghapus data jadwal service. Adapun halaman data jadwal service terlihat pada Gambar 10.

Kode Jadwal Service	Hari	Jam Service	Aksi
1	Senin	09:00 s/d 11:00	Ubah Hapus

Gambar 10. Halaman Data Jadwal Service

10. Halaman Input Data Booking Service

Halaman data booking service digunakan untuk mengelola data booking service di Jhon Motor Bengkulu. Pada halaman data booking service, admin dapat melakukan akses untuk menambah, mengubah, serta menghapus data booking service. Adapun halaman data booking service terlihat pada Gambar 11.

Kode Booking	Tanggal Booking	Jam Booking	Nama Konsumen	Jenis Kendaraan	Keluhan	Status Booking	Aksi
9	2021-01-15	10:00	Muhammad Iqbal	TOYOTA ALPHARD	spoorring	Sedang Dikerjaan	Update Status Monitor Service

Gambar 11. Halaman Data Booking Service

UPDATE DATA BOOKING

Status Booking

Gambar 12. Update Data Booking

MONITOR SERVICE

Kode Booking: [Redacted]

Tanggal Booking: 2022-10-15

Konsumen: Muhammad Topik

Jenis Kendaraan: TOYOTA ALPHARD

Jenis Pekerjaan: Service Ringan

Service: [Redacted]

Pengertian: [Redacted]

Estimasi: [Redacted]

Status:

No	Pengertian	Estimasi	Status
1	Pengertian Spare Part	30 Menit	Sedang Dikerjakan Update Status Kembali

Gambar 13. Monitor Service

11. Output Laporan Data Jadwal Service

Output Laporan Data Jadwal Service merupakan hasil dari proses pengolahan data jadwal service pada aplikasi. Adapun output laporan data jadwal service terlihat pada Gambar 14.

JHON MOTOR

• SPOORING • TUNE UP
• BALANCING • BAN
• NITROGEN • OLI

LAPORAN JADWAL SERVICE

No	Kode Jadwal Service	Hari	Jam Service
1	1	Senin	09:00 s/d 11:00

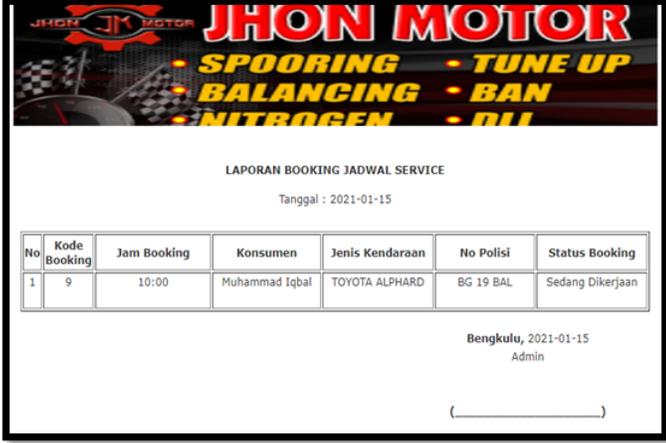
Bengkulu,
Admin

(_____)

Gambar 14. Output Laporan Data Jadwal Service

12. Output Laporan Data Booking Service Per Hari

Output Laporan Data Booking Service merupakan hasil dari proses pengolahan data booking service pada aplikasi. Adapun output laporan data booking service terlihat pada Gambar 15.



No	Kode Booking	Jam Booking	Konsumen	Jenis Kendaraan	No Polisi	Status Booking
1	9	10:00	Muhammad Iqbal	TOYOTA ALPHARD	BG 19 BAL	Sedang Dikerjaan

Bengkulu, 2021-01-15
Admin

Gambar 15. Output Laporan Data Booking Service

13. Logout

Logout digunakan untuk keluar dari halaman administrator aplikasi Booking Service di Jhon Motor.

Pengujian Sistem

Pengujian pada aplikasi Booking Service di Jhon Motor dilakukan melalui 2 tahapan, antara lain :

Pengujian secara *offline* dilakukan dengan :

- a. Uji coba penginputan data *website*, Dalam pengujian penginputan data pada *website* secara *offline* berhasil dilakukan dengan baik dan lancar.
- b. Uji coba dalam mengambil informasi dari *database* sehingga dapat menampilkan informasi tersebut ke dalam aplikasi Android.

Pengujian secara *online* dilakukan dengan :

- a. *Upload web*, Dalam proses *upload website* berlangsung hanya 1 jam dimulai dengan menyewa *hosting* dan membeli domain di rumah web. Kemudian menunggu aktivasi selama 15 menit, lalu *upload file website* beserta *database*.
- b. Uji coba penginputan data *website* secara *online*, Dalam pengujian input data *website* secara *online* input data dilakukan dengan baik dan lancar.
- c. Uji coba dalam mengambil informasi dari *database* sehingga dapat menampilkan informasi tersebut ke dalam aplikasi android

Aplikasi android berhasil menampilkan secara otomatis informasi biaya jasa service, No. booking, monitor service, dan dapat melakukan booking jadwal service melalui aplikasi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Aplikasi Booking Service di Jhon Motor dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Jawa, dengan database MySQL. Software yang digunakan untuk pembuatan aplikasi adalah Adobe Dreamweaver CC 2019, Android Studio, dan XAMPP.
2. Aplikasi Booking Service di Jhon Motor merupakan suatu media atau wadah yang dapat digunakan untuk membantu proses booking service di Jhon Motor dimana selama ini masih dilakukan secara konvensional. Aplikasi Booking Service di Jhon Motor terdapat 2 antarmuka yaitu berbasis web (diakses oleh administrator jhon motor) dan berbasis android (diakses oleh konsumen yang ingin melakukan booking service).
3. Aplikasi Booking Service di Jhon Motor juga memiliki 1 (satu) database server, sehingga apapun yang diolah di aplikasi berbasis web maka informasi pada aplikasi android secara otomatis berubah.
4. Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan baik secara offline maupun online, aplikasi berbasis web dapat mengolah data dengan baik dan lancar, dan aplikasi berbasis android berhasil menampilkan informasi biaya jasa service dan dapat melakukan booking service.

Saran

1. Agar dapat menggunakan aplikasi ini untuk membantu dalam mengolah data booking service di Jhon Motor Kota Bengkulu.
2. Perlu adanya pengembangan aplikasi dalam penelitian selanjutnya sehingga untuk pengembangan interface yang lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Firman, A., 2016. Sistem Informasi Perpustakaan Online Berbasis Web. E-Journal Teknik Elektro dan Komputer, Volume Vol. 5 No.2 ISSN 2301-8402.
- Hidayatullah, P. & Kawistara, J. K., 2017. Pemrograman Web Edisi Revisi. Bandung: Informatika .
- Mufti, Y., 2015. Panduan Mudah Pengembangan Google Map Android. Yogyakarta: Andi.
- Pane, S. F., Achmad, R. & Nasution, I. K., 2020. Membangun Aplikasi Peminjaman Ruangan Menggunakan Oracle Apex Online. 1st ed. Bandung: Kreatif Industri Nusantara.
- Pane, S. F., Zamzam, M. & Fadillah, M. D., 2020. Membangun Aplikasi Peminjaman Jurnal Menggunakan Aplikasi Oracle Apex Online. 1st ed. Bandung: Kreatif Industri Nusantara.
- Rosa, S., 2016. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika.
- Sinambela, D. T., 2016. plikasi Pengaduan Kemacetan Lalu Lintas Di Kota Bandung Berbasis Mobile Dengan GPS. E-Proceeding Of Applied Science , Volume Vol. 2 No. 1 ISSN 2442-5826.
- Sulihati, A., 2016. Aplikasi Akademik Online Berbasis Mobile Android Pada Universitas Tama Jagakarsa. Jurnal Sains dan Teknologi Utama, Volume Vol.XI No.1 ISSN :1978-001X.