

Sistem Konsultasi dan Booking Service Mobil Berbasis Web

Mikhael Setiawan¹, Eric Surya Pratama², Esther Irawati Setiawan³, Tjwanda Putera Gunawan⁴

Institut Sains dan Teknologi Terpadu Surabaya^{1,2,3,4}
mikhael@stts.edu¹

Abstrak— Penggunaan kendaraan bermotor sebagai alat transportasi sudah tidak dapat terlepas dari kehidupan manusia saat ini. Namun tidak jarang kendaraan bermotor, khususnya mobil, mengalami banyak kendala. Kendala yang terjadi memiliki alasan yang bermacam-macam dengan penanganan yang berbeda-beda pula. Kendala atau kerusakan kendaraan bermotor ini, tidak jarang membutuhkan konsultasi mendalam dan service kendaraan di bengkel. Berdasarkan permasalahan tersebut, dibangunlah sebuah sistem konsultasi dan booking service mobil. Sistem ini menyediakan berbagai fitur bagi customer seperti untuk melakukan konsultasi permasalahan kendaraan, booking layanan service kendaraan di bengkel maupun di rumah, booking emergency service, reminder jadwal melakukan service, dan mereview hasil service yang diterima. Sistem ini juga menyediakan fitur bagi pengelola jasa service kendaraan yaitu admin dan teknisi. Admin dapat mendaftarkan teknisi, mengatur paket service, melayani konsultasi, konfirmasi booking service, dan melihat laporan rating, laporan hasil service, serta laporan hasil konsultasi. Teknisi dapat melihat daftar pekerjaan dan menerima reminder jadwal service yang telah diberikan. Sistem ini dikembangkan dengan menggunakan metodologi Waterfall, menggunakan Bootstrap sebagai CSS Framework, Laravel sebagai fullstack PHP framework, MySQL sebagai basis data, Google Maps API untuk membantu dalam penandaan lokasi service, dan Midtrans sebagai payment gateway. Uji coba dilakukan pada 20 responden sebagai customer, 2 responden sebagai teknisi, dan 1 responden sebagai admin. Hasil ujicoba pada customer menunjukkan bahwa pada fitur booking service sebanyak 65% customer menyatakan telah berjalan dengan baik sekali dan 30% menyatakan baik, pada fitur lokasi emergency service sebanyak 70% customer menyatakan akurat dan 20% menyatakan cukup akurat, pada fitur konsultasi 100% customer menyatakan terbantu. Hasil ujicoba pada teknisi menunjukkan bahwa sebanyak 100% responden menyatakan bahwa fitur daftar pekerjaan, reminder pekerjaan, dan notifikasi email telah berjalan baik. Hasil ujicoba pada admin menunjukkan bahwa fitur konsultasi dan laporan telah berjalan dengan baik, serta membantu admin dalam menemukan customer baru.

Kata Kunci — Konsultasi kendaraan bermotor, Service kendaraan online, Laravel, Google maps api, Midtrans

Abstrak— The use of motorized vehicles as a means of transportation cannot be separated from human life today. However, it is not uncommon for motorized vehicles, especially cars, to experience many problems. The problems that occur have various reasons and are handled differently. Problems or damage to motorized vehicles often require in-depth consultation and vehicle service at a repair shop. Based on these problems, a car service consultation and booking system was built. This system provides various features for customers, such as consulting on vehicle problems, booking vehicle service at the workshop or home, booking emergency service, reminders for service schedules, and reviewing the results of the service received. This system also provides features for vehicle service managers, namely admins and technicians. Admin can register technicians, arrange service packages, provide consultations, confirm service bookings, and view rating reports, service results reports, and consultation results reports. Technicians can see a list of jobs and receive service schedule reminders that have been provided. This system was developed using the Waterfall methodology, using Bootstrap as a CSS Framework, Laravel as a full-stack PHP framework, MySQL as a database, Google Maps API to assist in marking service locations, and Midtrans as a payment gateway. The trial was carried out on 20 respondents as customers, 2 respondents as technicians, and 1 respondent as admin. Test results on customers show that in the booking service feature 65% of customers said it was working very well and 30% said it was good, in the emergency service location feature 70% of customers said it was accurate and 20% said it was quite accurate, in the consultation feature 100% of customers said it helped.

The results of testing with technicians showed that as many as 100% of respondents stated that the job list, job reminder, and email notification features had worked well. The results of testing with the admin show that the consultation and reporting features have worked well, and helped the admin in finding new customers.

Keywords — Motor vehicle consultation, online vehicle service, Laravel, Google Maps api, Midtrans

I. PENDAHULUAN

Kendaraan mobil dapat mengalami masalah kerusakan. Beberapa diantaranya kerusakan yang ada pada bagian mesin kendaraan, kerusakan pada bagian baterai kendaraan / aki, kerusakan pada sistem bahan bakar kendaraan, kerusakan pada sistem kemudi, dan masih banyak kerusakan yang dapat terjadi pada mobil, yang membutuhkan penanganan yang berbeda-beda. Untuk menangani masalah ini, pemilik kendaraan perlu membawa mobilnya ke bengkel untuk dilakukan service, baik dengan langsung membawa kendaraan ke bengkel, maupun melakukan booking dulu sebelumnya. Ketika melakukan service kendaraan di bengkel, tak jarang pemilik mobil juga butuh melakukan konsultasi untuk menanyakan masalah kerusakan yang sedang dialami kendaraannya

Berdasarkan kebutuhan yang telah dijelaskan sebelumnya dibuatlah sebuah sistem konsultasi dan booking service mobil berbasis web. Sistem yang dibangun diharapkan dapat membantu pemilik mobil untuk dapat melakukan konsultasi kerusakan dan melakukan booking service pada mobil melalui paket service yang disediakan. Selain membantu pemilik mobil, website ini juga dapat membantu pemilik bengkel dalam menangani masalah yang dialami oleh customer, menangani booking service yang dilakukan customer, dan menjawab konsultasi dari customer.

Sistem ini dikembangkan dengan menggunakan metodologi waterfall, menggunakan Bootstrap sebagai CSS Framework, Laravel sebagai fullstack PHP framework, MySQL sebagai basis data, Google Maps API untuk membantu dalam penandaan lokasi service panggilan, dan Midtrans sebagai payment gateway. Uji coba yang telah dilakukan kepada 20 responden sebagai customer, 2 responden sebagai teknisi, dan 1 responden

sebagai admin, menghasilkan respon yang baik terhadap sistem yang telah dikembangkan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Pada subbab ini akan dijabarkan beberapa hal yang berhubungan framework, database, dan alat bantu dalam pembuatan sistem ini. Sistem dibangun dengan menggunakan framework laravel dengan menerapkan konsep Model, View, dan Controller (MVC), sedangkan untuk database akan menggunakan MySQL. Selain framework utama dan database, dibahas juga alat bantu untuk menunjang pembuatan sistem ini, yaitu Google Maps API dan Midtrans Sandbox.

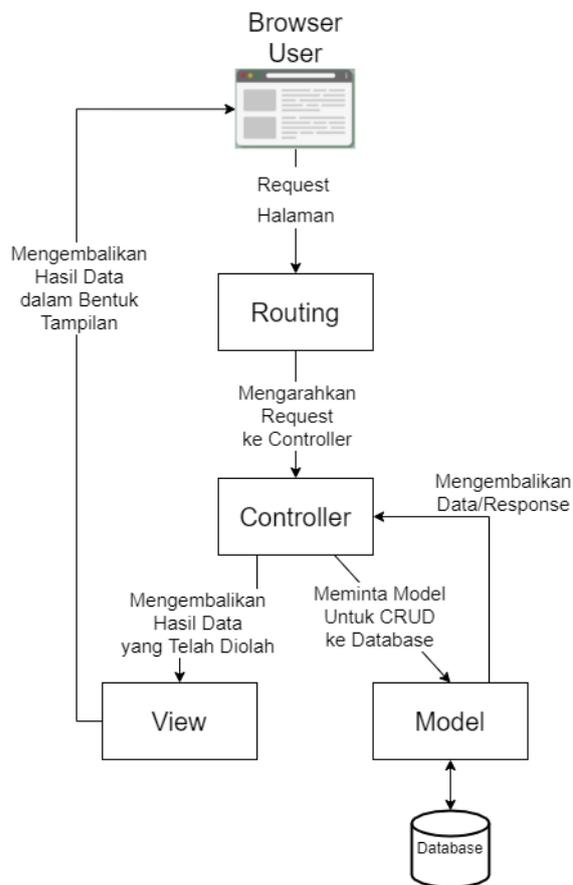
A. Framework Laravel

Laravel merupakan framework yang dapat membantu web developer dalam memaksimalkan penggunaan PHP dalam proses pengembangan website. PHP sendiri merupakan bahasa pemrograman yang cukup dinamis. Dimana kehadiran Laravel kemudian membuat PHP menjadi lebih powerful, cepat, aman, dan simple.

Pada gambar 1 merupakan ilustrasi MVC pada Laravel. Dimana MVC adalah metode aplikasi yang memisahkan data dari tampilan berdasarkan komponen-komponen aplikasi, seperti manipulasi data, controller, dan user interface. Penggunaan struktur MVC ini membuat Laravel mudah untuk dipelajari dan mampu mempercepat proses pembuatan prototipe aplikasi web. Sebagaimana ia juga menyediakan fitur bawaan seperti otentikasi, mail, perutean, sesi, dan daftar berjalan.

Laravel menggunakan prinsip model, view, dan controller (MVC). View bertugas sebagai untuk mengatur tampilan dari website. View menggunakan blade sebagai templating engine, dalam tugasnya untuk mengatur tampilan website. Controller bertugas untuk menjadi logic dari program, seperti menerima data dari inputan user, mengolah data yang diterima, hingga mengirim

data ke view untuk ditampilkan. Model merupakan permodelan dari tabel pada database. Model dapat digunakan untuk mengambil, menambah, mengubah, dan menghapus data dari database.



Gambar 1. Ilustrasi MVC pada Laravel

Penggunaan Laravel dapat menghasilkan website yang lebih elegan, ekspresif, dan menyenangkan. Framework ini pun terbukti mampu mempermudah proses pengembangan website dengan beberapa fitur unggulannya, yang beberapa di antaranya meliputi:

- Eloquent ORM. Framework ini didasarkan pada ORM Eloquent yang menyediakan dukungan untuk hampir semua mesin database, bekerja sempurna dengan MySQL dan SQLite, dan menyediakan dokumentasi lengkap untuk semua fungsi Eloquent.
- Blade Template Engine. Framework ini menggunakan Blade yang mampu mendesain layout yang unik. Layout yang didesain dapat digunakan di tampilan lain

sehingga dapat menghadirkan konsistensi desain dan struktur selama proses pengembangan.

- Routing Laravel dapat digunakan untuk membuat aplikasi yang tenang dengan mudah. Dimana dalam framework ini semua request dipetakan dengan bantuan rute. Anda pun dapat mengelompokkan, memberi nama, menerapkan filter, dan mengikat data model Anda terhadap rute tersebut.
- Di dalam Laravel, terdapat kumpulan modul dan library yang terkait dengan composer. Fitur ini akan membantu Anda menyempurnakan dan meningkatkan fungsionalitas website yang dibangun, serta mempermudah proses update-nya.
- Testing and Debugging. Framework ini dibangun dengan fitur proses pengecekan yang cukup lengkap. Dimana ia mendukung proses pengecekan dengan PHPUnit dan file phpunit.xml yang dapat disesuaikan dengan aplikasi web yang sedang dibangun. Framework ini pun dibangun menggunakan metode pembantu yang nyaman, yang memungkinkan Anda untuk menguji website secara ekspresif.
- Query Builder and ORM. Laravel Database Query Builder menyediakan antarmuka yang lancar untuk membuat dan menjalankan database quer Fitur ini dapat digunakan untuk menjalankan berbagai operasi database di dalam website dan mendukung berbagai sistem database.
- Framework ini memuat pengimplementasian otentikasi menjadi sangat sederhana. Dimana seluruh proses konfigurasi otentikasi sudah berjalan secara otomatis.

B. MySQL

MySQL adalah salah satu software DBMS (Database Management System) yang bersifat open source dan mudah untuk diintegrasikan dengan berbagai macam bahasa pemrograman. Mysql akan digunakan sebagai DBMS untuk integrasi antara aplikasi dan server. Database

MySQL terhubung antara satu tabel dengan tabel lainnya. Terhubung dalam arti MySQL tidak menyimpan semua data dalam satu wadah atau tabel saja, melainkan dapat menyimpan data pada tabel yang berbeda. Strukturisasi ini bertujuan agar pengelolaan data lebih cepat dan data tersimpan tidak akan rusak. MySQL terdiri dari beberapa komponen seperti database, tabel, baris dan kolom. Developer juga dapat menentukan hubungan (relasi) antara satu tabel dengan yang lainnya. Kapanjangan dari SQL sendiri adalah (Structured Query Language). SQL merupakan standarisasi bahasa yang digunakan untuk mengakses database. MySQL juga relatif sangat cepat, stabil, dan mudah digunakan oleh semua programmer. MySQL sangat dianjurkan dipakai pada proyek besar dan telah banyak digunakan selama bertahun-tahun.

Pada sistem ini, MySQL digunakan untuk menyimpan data dari sisi customer, pemilik bengkel, dan teknisi bengkel. Data yang disimpan seperti data konsultasi, data jadwal service, data booking, data packet service, dan data transaksi pembayaran.

C. Google Maps API

Google Maps API merupakan sebuah API yang disediakan oleh Google untuk menggunakan peta Google (Google Map) dalam aplikasi yang dibangun. Salah satu produk unggulan Google ini memungkinkan developer memodifikasi peta dan informasi yang ada di dalamnya. Untuk kebutuhan dalam menerapkan fungsi peta pada sebuah website user dapat mempergunakan Maps Javascript API. API memungkinkan user menyematkan peta di situs web atau aplikasi dengan Google Maps. Kemampuan yang didapat seperti untuk mencari lokasi sebuah bisnis atau toponim, membangun rute, dan melihat panorama. User juga dapat mempergunakan JavaScript API dalam project analitik yang berbasis lokasi dan memerlukan visualisasi data.

Pada sistem ini, Google Maps API digunakan untuk menandai lokasi emergency service, bila ada customer yang memesan service darurat.

D. Midtrans Sandbox

Midtrans merupakan salah satu sistem payment gateway di Indonesia yang mudah

digunakan. Cara kerjanya ialah pertama, user perlu mendaftarkan toko online dengan cara terhubung ke merchant admin portal midtrans didalam mode testing. Di mode tersebut, user dapat mencoba berbagai macam pengaturan yang telah tersedia tanpa perlu mengubah apapun. Selain itu Payment gateway seperti midtrans memiliki beberapa keunggulan, yaitu:

- Ketika melakukan transaksi pembayaran, semua data user terjamin keamanannya. Sistem Payment Gateway sudah terintegrasi dengan sistem, sehingga data akan terlindungi. Sehingga user tidak ragu dan khawatir akan resiko penipuan yang mungkin saja terjadi pada waktu transaksi.
- Sistem pembayaran online yang sudah bekerja sama dengan beberapa bank, membuat sistem pembayaran payment gateway ini lebih memudahkan pelanggan. Sehingga pelanggan tidak perlu kerepotan untuk datang ke atm ataupun menginstall satu persatu aplikasi e-banking.
- Keuntungan lain dalam menggunakan payment gateway adalah jangkauan pasar sangat luas, karena akses pembayaran dapat dengan mudah dilakukan melalui sistem digital. Sehingga memungkinkan calon pelanggan merupakan masyarakat berbagai kalangan dengan jumlah yang banyak. Hal ini akan mempercepat penjualan.

Pada sistem ini, midtrans digunakan sebagai payment gateway untuk melakukan pembayaran biaya booking dan service mobil yang dilakukan oleh customer.

E. PHP

PHP singkatan dari Hypertext Preprocessor yaitu bahasa pemrograman web server-side yang bersifat open source. PHP merupakan script yang terintegrasi dengan HTML dan berada pada server (server side HTML embedded scripting). PHP adalah script yang digunakan untuk membuat halaman website yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh client. Mekanisme ini

menyebabkan informasi yang diterima client selalu yang terbaru/up to date. Semua script PHP dieksekusi pada server dimana script tersebut dijalankan. Pada sistem ini PHP menjadi bahasa pemrograman untuk membantu pembuatan website, di mana Laravel digunakan sebagai Framework PHP.

F. JavaScript

JavaScript adalah bahasa scripting yang berjalan pada sisi client. Maksudnya adalah pemrosesan script dilakukan sendiri pada komputer user. Biasanya JavaScript digunakan untuk membuat animasi-animasi dan bentuk interaktif lain pada halaman web. Terbukti dari banyaknya library-library JavaScript yang dapat digunakan oleh programmer untuk membuat halaman web yang dibuat menjadi lebih interaktif. Untuk menjalankan script yang ditulis dalam JavaScript, kita membutuhkan browser yang mendukung dan mampu menjalankan JavaScript atau sering disebut dengan javascript-enabled browser.

G. Bootstrap

Bootstrap merupakan framework CSS yang di dalamnya berisi template HTML, CSS, dan JavaScript yang untuk membuat sebuah website yang responsif dengan cepat dan mudah. Berkat kemudahan yang diberikan Bootstrap, user tidak perlu coding komponen website dari nol. Framework ini berisi kumpulan file CSS dan JavaScript berbentuk class yang bisa langsung dipakai. Pada sistem ini bootstrap digunakan untuk membuat tampilan yang lebih indah dan responsive untuk di buka di halaman desktop maupun mobile.

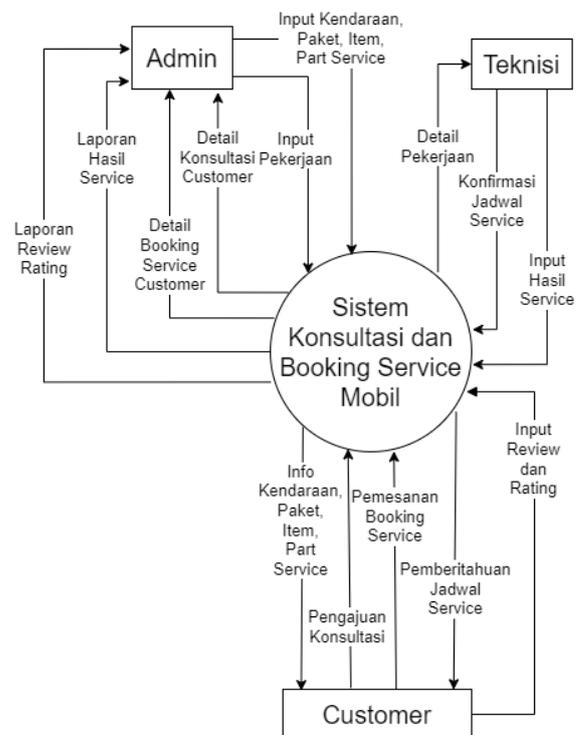
III. ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Pada bab ini berisi penjelasan mengenai desain arsitektural dari website konsultasi dan booking service mobil dengan framework laravel, dalam bentuk Data Flow Diagram (DFD) dari sistem ini. Kemudian setelah menjelaskan desain arsitektural dan data flow diagram dari aplikasi ini, akan dijelaskan mengenai ER Diagram dari struktur database aplikasi ini. Pada bab ini juga akan berisi mengenai penjelasan interface disertai juga dengan screenshot dari setiap halamannya.

A. Desain Arsitektur

Pada desain arsitektural ini akan dijelaskan mengenai sistem yang akan dibuat. Desain arsitektur digambarkan dengan menggunakan Data Flow Diagram level 0 (DFD level 0).

Pada gambar 2 menjelaskan tentang data flow diagram level 0 dari website konsultasi dan booking service mobil dengan framework laravel. Terdapat 3 user utama yang terdiri dari admin, teknisi, dan customer. Awalnya admin dapat menginputkan data karyawan yang terdiri dari karyawan admin dan karyawan teknisi. Admin dapat login menggunakan data admin dan teknisi dapat login menggunakan data teknisi yang telah diregistrasikan. Kemudian admin dapat menambah data paket service, item service, data part, dan data kendaraan. Data - data yang telah diinputkan akan masuk ke database sistem dan kemudian akan ditampilkan pada halaman customer.



Gambar 2. Data Flow Diagram Level 0

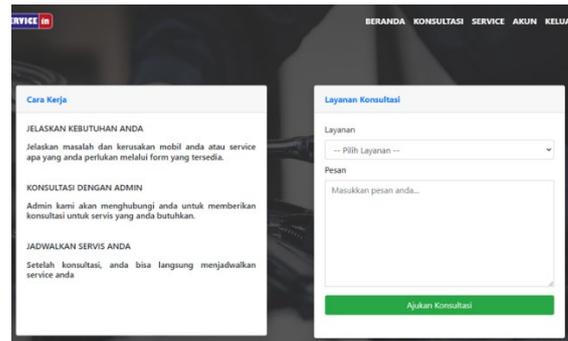
User Customer dapat melakukan registrasi data melalui fitur yang tersedia. Registrasi data diperlukan agar customer dapat menggunakan fitur – fitur yang ada pada website. Kemudian customer dapat melakukan konsultasi maupun booking service melalui form yang tersedia.

Customer juga dapat melihat pilihan paket yang telah diinputkan oleh admin sebelumnya. Setelah memilih paket service yang diperlukan dan mengisi form booking, customer dapat melakukan transaksi melalui payment gateway. Data konsultasi dan booking service customer akan ditampilkan pada halaman admin untuk dilakukan konfirmasi. Kemudian admin dapat menjawab konsultasi customer melalui nomor telepon yang telah didaftarkan. Admin juga dapat melakukan konfirmasi booking service yang telah dipesan oleh customer. Data booking service yang telah dikonfirmasi oleh admin, selanjutnya akan ditampilkan pada halaman teknisi sebagai data pekerjaan.

Data pekerjaan dapat dikonfirmasi oleh teknisi sehingga akan diubah menjadi list pekerjaan. Ketika data pekerjaan telah dikonfirmasi oleh teknisi, maka reminder jadwal service akan dikirim kepada customer dan teknisi melalui pesan email. Setelah teknisi selesai mengerjakan pesanan service dari customer, maka teknisi dapat melakukan konfirmasi selesai dan memberikan catatan service. Data hasil service akan ditampilkan pada halaman admin sebagai laporan hasil service. Sementara pada halaman customer, data hasil service akan ditampilkan sebagai riwayat service. Pada tahap ini customer dapat memberikan review dan rating kepada pesanan booking service yang baru saja dikerjakan. Data review dan rating dari customer akan dimunculkan pada halaman admin sebagai laporan review dan rating.

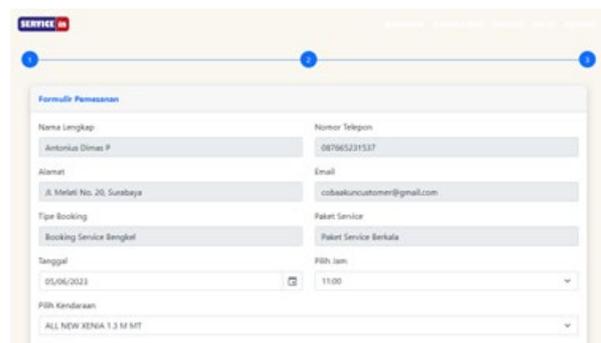
B. Desain Interface

Desain interface merupakan bagian dari perangkat lunak yang menjadi sarana komunikasi antara user dengan sistem. Serta dapat memberikan kemudahan dan tidak membingungkan bagi user dalam melakukan aktivitasnya. Sehingga user interface sangat berpengaruh terhadap cara pengguna berinteraksi dengan sistem.



Gambar 3. Tampilan Halaman Konsultasi

Pada gambar 3 merupakan tampilan dari halaman konsultasi. Terdapat form layanan konsultasi yang dapat diisi oleh customer. Form ini memiliki inputan berupa pilih layanan dan pesan konsultasi. Terdapat tombol ajukan konsultasi untuk melakukan konfirmasi data konsultasi yang akan dikirim melalui form. Data konsultasi akan masuk ke halaman admin, untuk selanjutnya dilakukan konsultasi lewat telepon melalui nomor telepon customer yang didaftarkan.



Gambar 4. Tampilan Formulir Booking Service

Pada gambar 4 merupakan tampilan formulir booking service. Halaman formulir booking service muncul ketika customer menekan tombol bayar sekarang pada halaman detail paket service. Formulir pemesanan terdiri dari beberapa inputan yang wajib diisi oleh customer. Sebagian inputan otomatis terisi oleh sistem melalui data diri yang telah didaftarkan pada saat registrasi akun. Customer dapat memilih tanggal dan jam service, tipe kendaraan yang akan diservice, dan pesan yang berisi keluhan pada kendaraan. Terdapat form untuk memilih tanggal dan jam booking, yang dimana pada form pemilihan jam terdiri dari beberapa pilihan jam yang disediakan. Tujuan

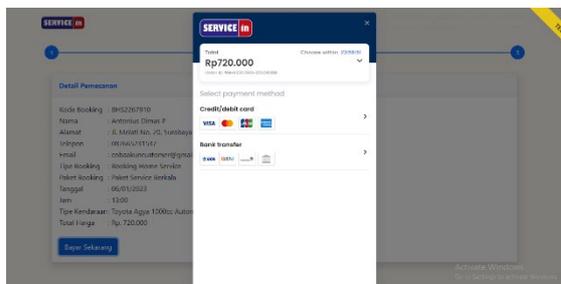
pembagian jam ini untuk mencegah konflik jadwal booking maupun sebagai penanganan jadwal molor. Setelah semua data terisi, customer dapat menekan tombol konfirmasi pemesanan yang akan mengarahkan ke halaman pembayaran. Apabila tanggal dan jam service sudah terisi oleh customer lain, maka pemesanan akan gagal dan disarankan untuk mencari jadwal lain.



Gambar 1. Tampilan Map Emergency Service

Pada gambar 5 merupakan tampilan map pada fitur emergency service. Dengan menggunakan Google Maps API, lokasi user akan ditandai pada website dan dikompresi menjadi titik koordinat. Dengan menggunakan koordinat ini, lokasi customer akan digunakan sebagai data untuk mengisi data pemesanan booking emergency service.

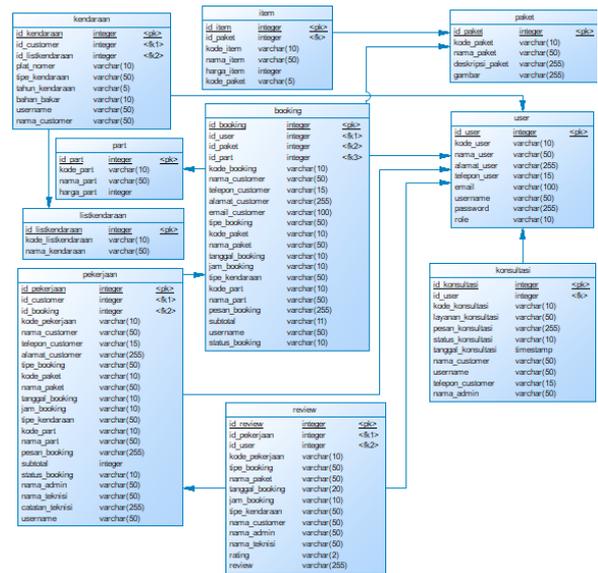
Gambar 6 merupakan tampilan metode pembayaran pada website. Metode pembayaran pada website menggunakan midtrans sandbox. Data booking yang telah diisi pada formulir pemesanan, akan masuk sebagai detail pemesanan yang selanjutnya total harga akan digunakan sebagai biaya yang harus dibayar.



Gambar 2. Tampilan Metode Pembayaran

C. Desain Database

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai *physical data model* (PDM) dari database yang digunakan untuk menyimpan data dari sistem ini.



Gambar 7. Physical Data Model (PDM) dari Sistem.

Database menyimpan data pokok seperti user customer, kendaraan customer, dan paket service. Database menyimpan data konsultasi yang dilakukan oleh customer. Data pekerjaan yang harus dilakukan oleh teknisi juga di catat pada database ini, dimana data pekerjaan ini terhubung dengan data booking yang telah dilakukan oleh customer. Setelah pekerjaan dilakukan oleh teknisi, customer juga dapat memberikan review, yang akan tercatat di database.

IV. HASIL EKSPERIMEN DAN PENELITIAN

Uji coba dilakukan untuk mengetahui apakah website yang digunakan sudah dapat berjalan dengan baik atau tidak. Uji coba dilakukan dengan menggunakan metode black box testing dan melalui teknik kuesioner. Uji coba dilakukan dengan subyek 20 orang yang berperan sebagai customer, 2 orang teknisi, dan 1 orang admin. Setelah dilakukan uji coba, setiap orang yang berperan sebagai customer, teknisi, dan admin akan diberikan kuesioner untuk memberikan pendapat mengenai website yang telah dibuat.

Tabel 1. Hasil Uji Coba Kuesioner Customer

No.	Pertanyaan	Baik Sekali	Baik (Ya)	Cukup (Tidak)	Kurang
1	Bagaimana desain tampilan mengenai website SERVICEin	65%	30%	5%	

	yang telah dibuat ?				
2	Bagaimana menurut anda mengenai navigasi dalam mengakses menu melalui website SERVICEin ?	65%	25%	10%	
3	Bagaimana menurut anda mengenai kelancaran proses registrasi akun melalui website SERVICEin ?	70%	25%	5%	
4	Apakah proses login pada website SERVICEin berfungsi dengan baik ?		100%		
5	Apakah website SERVICEin membantu anda dalam melakukan konsultasi terkait kerusakan mobil dengan pihak bengkel ?		100%		
6	Bagaimana menurut anda mengenai fitur booking service pada website SERVICEin ?	65%	30%	5%	
7	Bagaimana menurut anda mengenai keakuratan fitur lokasi emergency service pada website SERVICEin ?	70%	20%	5%	5%
8	Apakah fitur pembayaran online pada website SERVICEin berjalan dengan baik ?		95%	5%	
9	Apakah semua email pemberitahuan dari website SERVICEin		95%	5%	

	terkirim dengan baik ?				
10	Bagaimana menurut anda mengenai detail service yang ada pada website SERVICEin ?	60%	20%	20%	
11	Apakah website SERVICEin membantu anda dalam memilih paket service mobil yang dibutuhkan ?		85%	15%	

Pada tabel 1 jika dilihat dari respon customer, secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa website yang dibuat ini telah berjalan dengan baik sekaligus membantu customer dalam melakukan konsultasi dan booking service. Namun beberapa customer mengalami kesulitan saat menggunakan fitur seperti map maupun pembayaran.

Tabel 2. Hasil Uji Coba Teknisi

No	Pertanyaan	Baik Sekali	Baik (Ya)	Cukup (Tidak)	Kurang
1	Apakah fitur data pekerjaan baru pada website SERVICEin berjalan dengan baik ?		100%		
2	Apakah fitur list pekerjaan pada website SERVICEin berjalan dengan baik?		100%		
3	Apakah fitur history pekerjaan pada website SERVICEin berjalan dengan baik?		100%		
4	Apakah semua email pemberitahuan dari website SERVICEin terkirim dengan baik?		100%		

Pada tabel 2 jika dilihat dari respon teknis, secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa website yang dibuat ini telah berjalan dengan baik

sekaligus membantu teknisi dalam melakukan konfirmasi pekerjaan.

Pada gambar 8 merupakan hasil kuesioner untuk user admin. Dengan pertanyaan “apakah website SERVICEin dapat membantu anda dalam menemukan kustomer?” didapatkan jawaban “ya” yang berarti website membantu pihak bengkel dalam menemukan customer.



Gambar 8. Hasil Kuesioner Admin

V. KESIMPULAN

Pada subab ini akan dijelaskan mengenai kesimpulan-kesimpulan dari pembuatan website ini. Kesimpulan ini didapatkan berdasarkan perkembangan selama proses pembuatan website. Kesimpulan-kesimpulan tersebut antara lain:

- Membantu pemilik mobil (customer) dalam memilih paket service mobil sesuai dengan kebutuhannya, dapat dilihat dari hasil kuesioner yang ditunjukkan dari 20 orang responden, 85% (17 orang) menjawab “Ya”.
- Membantu pemilik mobil untuk berkonsultasi dengan pihak bengkel terkait masalah yang terjadi pada mobilnya, dapat dilihat dari hasil kuesioner yang ditunjukkan dari 20 orang responden, 100% (20 orang) menjawab “Ya”.
- Membantu pengelola bengkel servis untuk menemukan customer, dapat dilihat dari hasil kuesioner yang ditunjukkan dari 1 orang pengelola bengkel (admin), 100% menjawab “Ya”.
- Fitur Map tidak dapat berjalan dengan akurat jika user menonaktifkan fitur map pada browser / melakukan block penggunaan lokasi pada website.

- API Midtrans sandbox cukup membantu dalam simulai pembayaran dan implementasinya yang cukup mudah dan memiliki tampilan yang mudah dipahami oleh user

Selain dari kesimpulan yang dapat ditarik dalam pembuatan sistem ini, terdapat juga beberapa saran yang dapat digunakan untuk pengembangan sistem ini lebih lanjut, diantaranya adalah sebagai berikut:

- Tampilan desain dapat dibuat lebih sederhana agar dapat digunakan dengan mudah oleh siapa saja, selain itu supaya user dapat nyaman saat menggunakan website.
- Perlu adanya pengembangan fitur yang memadai pada website agar semakin banyak fungsi-fungsi yang dapat digunakan dalam website, seperti fitur notifikasi atau pengingat jadwal service kendaraan.
- Perlu adanya optimalisasi fitur lokasi pada website agar lokasi koordinat yang terbaca pada website dapat lebih akurat.
- Perlu adanya pengembangan fitur pembayaran pada website agar semakin banyak metode pembayaran yang dapat digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anonymous, 2017. Newbie Note. [Online] Available at: <https://www.newbienote.com/2017/02/tutorial-singkat-cara-kerja-mvc-di.html> [Diakses 15 December 2022].
- [2] Anonymous, 2018. MySQL. [Online] Available at: <https://www.mysql.com/> [Diakses 20 Desember 2021].
- [3] Bradley Efron, R. T. R. T., 1993. An introduction to the bootstrap. s.l.:Taylor & Francis.
- [4] Carissa, 2020. Terralogic. [Online] Available at: <https://terralogiq.com/google-maps-api> [Diakses 10 February 2023]
- [5] Dharma, R., 2022. accurate. [Online] Available at: <https://accurate.id/teknologi/laravel/> [Diakses 10 January 2023]
- [6] Fadhlurrahman, M. A., 2022. Gamelab Indonesia. [Online] Available at: <https://www.gamelab.id/news/1725-mengenal-apa-itu-bootstrap-fungsi-kelebihan-serta->

- kekurangannya
[Diakses 05 January 2023]
- [7] Hakim, L., 2020. Konsep dan Implementasi Pemrograman Laravel 7. Jakarta: s.n.
- [8] Mei Prabowo, M., 2020. METODOLOGI PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI. Salatiga: s.n.
- [9] Nixon, R., 2014. Learning PHP, MySQL & JavaScript. USA: O'Reilly Media.
- [10] Stauffer, M., 2019. Laravel: Up & Running A Framework for Building Modern PHP Apps. USA: O'Reilly Media.