

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Suatu perusahaan yang memiliki teknologi informasi yang bagus cenderung lebih cepat dalam perkembangan perusahaannya. Teknologi informasi merujuk pada seluruh bentuk teknologi yang digunakan untuk menciptakan, menyimpan, mengubah, dan untuk menggunakan informasi tersebut dalam segala bentuknya (Suyanto 2005:3). Dan dalam hal ini komputer diharapkan tidak hanya berfungsi sebagai mesin ketik saja, tetapi juga sebagai alat pengolah data yang mempunyai produktifitas tinggi. Suatu perusahaan membutuhkan komputer untuk mengelola sistem yang ada, dengan tujuan menghasilkan informasi yang mempunyai nilai lebih daripada diolah secara manual. Dengan tersajinya informasi yang cepat, maka akan mempercepat proses pengambilan keputusan sehingga memanfaatkan biaya, tenaga dan waktu yang lebih efektif dan efisien.

Dengan berkembangnya teknologi internet yang merupakan media promosi yang sangat murah dan menjadi peluang bisnis baru bagi suatu perusahaan untuk memperluas pemasaran dengan membangun sebuah web. Web merupakan salah satu layanan internet (Raharjo, 2003) yang digunakan pada suatu jaringan komputer (Wahana, 2010) mempunyai nama dan alamat (Talib,2010) serta merupakan sumber informasi kaya grafis (Boone, 2007) yang dapat di akses melalui browser (Yuhefizar, 2006). Tidak terkecuali untuk station rental sebuah perusahaan yang bergerak dalam jasa penyewaan mobil yang berusaha mengimbangi perkembangan jaman dengan memanfaatkan sebuah aplikasi penyewaan mobil untuk menunjang produktivitas kerja perusahaan, karena pada

kenyataannya pada station rental tidak memanfaatkan layanan internet dengan baik sehingga kurang memuaskan terhadap layanan konsumen dan dalam pembuatan laporan. Perusahaan yang berlokasi di kota medan ini hanya melayani konsumen diwilayah medan dan sekitarnya. Selama ini transaksi pemesanan penyewaan mobil dilakukan oleh konsumen yang bersangkutan dengan cara telepon, sms atau datang langsung ketempat penyewaan mobil tersebut. Permasalahan juga muncul pada pemesanan sewa mobil dengan menggunakan telepon akan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk memperoleh informasi mengenai mobil yang belum disewa. Selain itu permasalahan muncul pada proses pencatatan pemesanan sewa mobil yang memakan waktu cukup lama karena masih dilakukan secara manual. serta pemesanan melalui telepon tidak memuaskan konsumen karena tidak bisa melihat gambar mobil yang akan disewa.

Dengan demikian maka perlu dilakukan penelitian untuk mengembangkan aplikasi penyewaan mobil di station rental untuk memaksimalkan kerja sistem sehingga program aplikasi yang dihasilkan bisa memberikan pelayanan terbaik kepada konsumen pada saat melakukan pemesanan mobil, transaksi pembayaran serta memudahkan kepada pegawai saat membuat laporan.aplikasi yang akan di buat ini juga di lengkapi dengan *binary search* untuk memudahkan pelanggan mencari jenis mobil yang akan di sewa . Binary search memiliki kompleksitas waktu  $O(\log n)$ , di mana  $n$  adalah jumlah elemen dalam array yang diurutkan. Algoritma ini bekerja dengan cara membagi-bagi data menjadi setengah setiap langkahnya, sehingga jumlah langkah yang diperlukan untuk menemukan elemen menjadi proporsional dengan logaritma basis 2 dari jumlah elemen. Maka berdasarkan latar belakang diatas penulis mengambil judul “PENERAPAN

# PAYMENT GATEWAY PADA APLIKASI PENYEWAAN MOBIL SECARA DARING MENGGUNAKAN MIDTRANS”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini ialah :

1. Bagaimana menerapkan payment gateway pada aplikasi penyewaan mobil secara daring menggunakan midtrans di station rental.
2. Bagaimana menerapkan algoritma binary search pada aplikasi penyewaan mobil secara daring di station rental.
3. Bagaimana membuat aplikasi penyewaan mobil secara daring pada station rental.

## **1.3 Tujuan**

Adapun tujuan dari penelitian ini ialah:

1. Untuk menerapkan payment gateway pada aplikasi penyewaan mobil secara daring menggunakan midtrans di station rental.
2. Untuk menerapkan algoritma binary search pada aplikasi penyewaan mobil secara daring di station rental.
3. Untuk membuat aplikasi penyewaan mobil secara daring pada station rental.

## **1.4 Manfaat**

Adapun manfaat dari penelitian ini:

1. Bagi perusahaan

Manfaat dari penelitian ini ialah dapat memudahkan perusahaan dan customer baik dalam hal informasi maupun transaksi.

2. Bagi mahasiswa

Hasil penelitian ini dapat menjadi dorongan bagi mahasiswa agar lebih

memahami persaingan kerja khususnya di sistem informasi sebuah perusahaan seperti halnya pada station rental.

### 3. Bagi perguruan tinggi

Penelitian ini dapat di gunakan sebagai materi pengajaran.

## **1.5 Batasan Masalah**

Agar penelitian tetap dalam jalur yang seharusnya, maka penelitian mengenai hal ini harus diberi batasan. Adapaun ruang lingkup batasan masalah tersebut adalah :

1. Data penyewa yang digunakan pada aplikasi sebanyak 20 orang.
2. Midtrans mendukung berbagai metode pembayaran seperti kartu kredit, debit, transfer bank, e-wallet, dan lainnya. Hal ini memungkinkan pelanggan untuk memilih metode pembayaran yang paling sesuai dengan preferensi dan kebutuhan mereka, meningkatkan kenyamanan dalam proses pembayaran.
3. Metode pencarian pada aplikasi menggunakan binary search.
4. Aplikasi penyewaan mobil pada station rental menggunakan pemodelan UML (Unified Modelling Language).
5. Menggunakan PHP dan MySql.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

### 1. Pendahuluan

Pada bab ini menjelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

### 2. Tinjauan pustaka

Pada bab ini menerangkan teori-teori yang mendukung judul dan mendasari pembahasan secara detail. Tinjauan pustaka dapat berupa model

yang berkaitan dengan masalah yang diteliti serta tentang tools/software untuk pembuatan aplikasi.

### 3. Metode penelitian

Pada bab ini menguraikan tahapan-tahapan sistematis yang digunakan untuk melakukan kajian penelitian. Tahapan-tahapan tersebut merupakan kerangka yang dijadikan pedoman penelitian untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Tahapan tersebut dimulai dari waktu dan tempat penelitian serta alat dan bahan yang digunakan dalam penerapan payment gateway pada aplikasi penyewaan mobil secara daring menggunakan midtrans.

### 4. Hasil dan kesimpulan

Bab ini berisi tentang hasil dan pembahasan dari penerapan payment gateway pada aplikasi penyewaan mobil secara daring menggunakan midtrans.

### 5. Penutup

Pada bab ini menjelaskan kesimpulan apa yang diambil oleh penulis dalam penelitian skripsi, serta memberikan saran-saran terhadap implementasi aplikasi penyewaan mobil yang dibuat agar tetap bermanfaat dan dapat digunakan seutuhnya oleh perusahaan station rental.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Aplikasi**

Aplikasi merupakan sebuah subkelas perangkat lunak komputer yang secara langsung menggunakan kapabilitas komputer dengan maksud melaksanakan suatu pekerjaan sesuai kehendak oengguna. Hal ini berbeda dengan perangkat lunak sistem yang memadukan bermacam-macam kapabilitas komputer, namun tidak secara langsung mengimplementasikannya demi menyelesaikan pekerjaan tertentu. Berikut ini merupakan pengertian aplikasi menurut beberapa Ahli :

- a. Menurut Rachamd Hakim S (2018), Aplikasi adalah perangkat lunak yang digunakan untuk tujuan tertentu, seperti mengubah dokumen, mengatur windows & permainan game dan sebagainya.
- b. Menurut Harip Santoso (2017), Aplikasi adalah suatu kelompok file (form, class, report) yang bertujuan untuk melakukan aktivitas tertentu yang saling terkait, misalnya aplikasi payroll, aplikasi fixed asset dan lain-lain. Aplikasi sendiri berasal dari kata application yang artinya penerapan lamaran penggunaan.

Berbagai aplikasi yang dikombinasikan menjadi satu paket disebut paket aplikasi, misalakan Microsoft Office yang menggabungkan pengolahan kata, lembar kerja, persentasi dan berbagai aplikasi lainnya. Aplikasi seperti ini umumnya mempunyai kemiripan antarmuka pengguna. Biasanya aplikasi paket mempunyai kapabilitas agar dapat saling terhubung sehingga menguntungkan pengguna. Sebagai contoh lembar kerja bisa ditanamkan pada berkas pengolah kata meskipun dibuat di aplikasi lembar kerja sendiri.

### 2.1.1 Aplikasi Desktop

Aplikasi Desktop merupakan suatu aplikasi atau software yang ada pada desktop (PC dan laptop). Umumnya jenis aplikasi ini beroperasi tanpa terhubung dengan koneksi internet atau bisa dijalankan secara offline.

Untuk menggunakannya, pengguna harus menginstalnya terlebih dahulu di sistem operasi pada laptop maupun komputer. Aplikasi desktop bisa dibuat dengan berbagai macam bahasa pemrograman, seperti C#, Java, dan Delphi.

Contoh aplikasi desktop antara lain:

- Microsoft Word,
- Microsoft Excel,
- Notepad,
- Adobe Photoshop,
- Corel Draw,
- Paint,
- Smadav, dan lain-lain

Kelebihan dan kekurangan aplikasi desktop ialah:

- Kelebihan

Selain kinerja yang cepat dan mampu dijalankan secara offline, beberapa aplikasi desktop pun memiliki kelebihan seperti fungsionalitas yang lebih besar, keamanan yang lebih baik, lebih murah dari perspektif jangka panjang, dan tidak memaksa untuk melakukan pembaruan.

- Kekurangan

Tidak semua namun beberapa aplikasi memiliki kekurangan seperti ketergantungan pada sistem operasi, pemeliharaan yang sulit, dan sering

memerlukan beberapa pembaruan untuk tetap menggunakan fitur terbaik. Selain itu jika ingin menggunakan perangkat baru, pengguna harus menginstal aplikasi kembali dari awal.

### **2.1.2 Aplikasi Web**

Jenis aplikasi ini memanfaatkan web server dan browser untuk menjalankannya, seperti Chrome, Firefox, dan Opera. Aplikasi web dapat berjalan dengan adanya jaringan internet maupun intranet (jaringan LAN).

Kemudahan dalam mengakses adalah ciri utama yang membuat aplikasi web lebih banyak diminati dan lebih mudah diimplementasikan pada berbagai bidang kehidupan. Aplikasi berbasis web umumnya dikembangkan menggunakan bahasa HTML, CSS, dan JavaScript. Contoh aplikasi web antara lain:

- Gmail,
- Trello,
- Google Docs,
- Google Spreadsheet,
- Youtube,
- dan lain-lain.

Kelebihan dan kekurangan aplikasi web ialah:

- Kelebihan

Aplikasi web memiliki aksesibilitas dan pemeliharaan yang relatif mudah, ketersediaan yang lebih luas dan hanya memerlukan satu kali deployment, aplikasi web dapat diakses oleh semua komputer, umumnya lebih murah untuk penggunaan dari perspektif jangka pendek, dan lebih

mudah untuk banyak pengguna.

- Kekurangan

Jika aplikasi web ingin diakses dengan pengguna yang luas, web developer harus meluangkan tenaga ekstra untuk menguji di berbagai browser dan platform yang digunakan pengguna. Ini bertujuan untuk memastikan aplikasi berjalan dengan baik diberbagai environment.

### **2.1.3 Aplikasi Mobile**

Aplikasi mobile atau mobile apps merupakan perangkat lunak berupa aplikasi yang dikembangkan menggunakan program komputerisasi untuk disematkan pada perangkat mobile, seperti ponsel, tablet, dan jam tangan digital.

Perkembangan mengenai bahasa pemrograman yang khusus diperuntukkan untuk aplikasi mobile semakin pesat. Beberapa bahasa pemrograman yang biasa digunakan untuk membangun aplikasi mobile adalah bahasa Kotlin, Java, Objective C, Swift, Dart, JavaScript, dan React Native.

Nah, untuk kamu yang tertarik membuat suatu aplikasi, kamu bisa mulai belajar membuat aplikasi, contohnya dengan mempelajari cara membuat aplikasi mobile atau Android yang bisa juga kamu akses di kelas Dicoding. Contoh aplikasi mobile antara lain:

- WhatsApp,
- Grab,
- Gojek,
- Halodoc,

- Instagram,
- Twitter, dan lain-lain.

Kelebihan dan kekurangan aplikasi mobile ialah:

- Kelebihan

Lebih mudah dijangkau, sisi visual aplikasi sangat menarik, beberapa aplikasi mobile masih dapat bekerja ketika offline dan tidak terhubung ke jaringan internet, serta memiliki performa yang sangat cepat dan baik.

- Kekurangan

Pada beberapa aplikasi memiliki biaya pengembangan dan maintenance yang mahal, siklus development yang lambat, dan hanya dapat berjalan pada aplikasi atau device yang ditargetkan saja.

## **2.2 Website**

Menurut (Elgamar, 2020:3), website adalah suatu media yang terdiri dari beberapa halaman yg saling berkaitan satu sama lain, dan berfungsi menjadi media untuk menampilkan suatu berita, baik berbentuk gambar, video, teks, suara, ataupun gabungan berasal semuanya. Website bersifat multiplatform yang artinya bisa dibuka dari segala perangkat atau device yang terhubung menggunakan jaringan internet. Walaupun teknologi ini telah relatif lama digunakan, namun waktu ini masih aneka macam perusahaan-perusahaan yg masih menggunakan website dalam menampilkan profil perusahaan (company profile), menjual produk, ataupun menjadi sistem yg bisa digunakan sang pelanggan.

Aplikasi berbasis web pada umumnya dibangun menggunakan bantuan dari struktur HTML (Hypertext Markup Language), serta dengan kombinasi dari beberapa bahasa pemrograman lain, seperti PHP ataupun Javascript. Website juga

bisa dipercantik tampilannya menggunakan bantuan CSS (Cascading Style Sheets). mengenai database atau media penyimpanan, relatif banyak yang bisa dipergunakan, salah satunya adalah MYSQL.

### **2.2.1 Fungsi Website**

Fungsi utama dari sebuah website adalah menyampaikan informasi. Dengan tersedianya informasi, website dapat digunakan untuk mengubah pengunjung menjadi prospek. Untuk mengubah pengunjung situs web menjadi prospek, pengelola website dapat menyediakan formulir agar pengunjung dapat menyampaikan alamat email dan informasi lainnya sehingga menjadi prospek yang teridentifikasi. Fungsi website diantaranya :

1. Media Promosi
2. Media Pemasaran
3. Media Informasi
4. Media Pendidikan
5. Media Komunikasi

### **2.2.2 Jenis Website**

Berdasarkan tampilannya, website dapat di klasifikasikan menjadi:

1. Website Statis

Website statis, merupakan website yang contentnya sangat jarang diubah. Misalnya, profil organisasi dan sebagainya.

2. Website Dinamis

Website dinamis, yaitu sebuah website yang menyediakan konten atau isi yang selalu berubah setiap saat. Contoh website dinamis adalah media berita daring.

Ditinjau dari segi bahasa pemrograman yang digunakan, jenis website dibagi menjadi dua, yaitu:

3. Server side, merupakan website yang menggunakan bahasa pemrograman yang tergantung pada tersedianya server, seperti PHP, ASP, dan sebagainya. Jika tidak ada server, website yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya.
4. Client side, yaitu website yang tidak membutuhkan server dalam menjalankannya, cukup diakses melalui browser.

### **2.2.3 Tujuan Website**

Website memiliki berbagai tujuan tergantung pada tujuan bisnis, organisasi, atau individu yang membuatnya. Berdasarkan tujuannya, jenis website dibedakan sebagai berikut:

1. Personal website, yaitu situs web yang berisi informasi pribadi seseorang.
2. Corporate web, merupakan website yang dimiliki perusahaan.
3. Portal website, yaitu website yang memiliki banyak layanan, seperti layanan berita, email, dan jasa-jasa lainnya.
4. Forum website, yaitu sebuah situs web yang bertujuan sebagai sarana diskusi pengunjungnya.
5. Selain itu, terdapat website pemerintah, e-banking, e-payment, e-procurement dan sebagainya.

## **2.3 Pemrograman**

Pemrograman adalah proses menciptakan sebuah program komputer dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu. Aktivitas ini melibatkan merancang, menulis, menguji, dan memperbaiki kode komputer untuk mencapai tujuan tertentu. Di era modern, pemrograman telah menjadi kegiatan yang sangat penting dalam dunia teknologi, karena hampir setiap aspek kehidupan kita bergantung pada perangkat lunak (software) untuk berbagai keperluan, mulai dari aplikasi bisnis hingga hiburan.

### **2.3.1 Sejarah Pemrograman**

Pada saat membahas mengenai pemrograman atau bahasa komputer pastinya tidak lengkap jika tidak mengetahui perkembangan sejarahnya. Dengan memahami perkembangan sejarah bahasa komputer satu ini, maka Anda bisa mendapatkan sumber terbentuknya teknologi hingga peran dari kegiatan ini karena semakin banyak dibutuhkan saat ini.

Bahasa komputer ini sudah digunakan sejak tahun 1822 sebagai cabang keilmuan. Di tahun tersebut, penemuan baru dari teknologi mesin yang dapat mengolah data dan ditemukan oleh Charles Babbage yang merupakan salah satu mahasiswa Universitas Cambridge, Inggris. Selanjutnya mesin pengolahan data ini diberikan nama Difference Engine oleh penemunya.

Selama beberapa tahun, mesin pengolahan data ini terus berkembang dan jadi lancar menghasilkan output data yang dimaksudkan. Seiring dengan berjalannya waktu, setelah muncul teori Boole yaitu proses pengembangan logika aritmatika berkembang secara terus menerus.

Setelah menciptakan mesin kalkulator Z-1 hingga Z-4 mulailah menyadari jika bahasa mesin pemrograman ternyata sangat rumit dipakai. Bahasa mesin juga masih bahasa tingkat rendah dengan jawaban “ya” dan juga “tidak” saja dari kumpulan kode 0 dan juga 1.

Pada tahun 1945 mulailah muncul bahasa komputer tingkat tinggi di dunia dan setiap tahunnya mulai berkembang sampai saat ini. Bahasa komputer ini sekarang memiliki banyak fungsinya dan semakin beragam. Begitu juga dengan para ahli IT yang terus saja mengembangkan sistem bahasa komputer ini agar bisa memberikan akses ke setiap masyarakat. Sampai sekarang, hampir semua aspek di kehidupan masyarakat berkaitan dengan teknologi komputer dan bahasa komputer juga.

### **2.3.2 Bahasa Pemrograman**

Dijelaskan dalam Modul Bahasa Pemrograman untuk Pemula oleh Syarifuddin dan kawan-kawan, bahasa pemrograman adalah instruksi dasar dari programmer kepada komputer untuk melakukan suatu hal. Agar komputer dapat memahami seluruh perintah programmer, maka dibuatlah dalam bentuk kata-kata yang terdiri dari banyak baris.

Bahasa pemrograman terbagi menjadi tiga jenis, yakni bahasa mesin (machine language), bahasa tingkat rendah/rakitan (low-level/assembly language), dan bahasa tingkat tinggi (high-level language).

1. Program bahasa mesin terbilang sangat panjang dan sulit dipahami, serta sangat tergantung oleh arsitektur mesin. Namun, bahasa mesin memiliki proses yang sangat cepat dan tidak perlu interpreter atau penerjemah.
2. Bahasa tingkat rendah sama seperti bahasa mesin, yakni bahasa

pemrogramannya tergantung pada arsitektur mesin. Selain itu, programnya juga panjang dan sulit dipahami walaupun prosesnya terbilang cepat. Bedanya, bahasa tingkat rendah perlu penerjemah yang mengetahui seluk beluk komputer atau disebut dengan assembler.

3. Lalu, bahasa tingkat tinggi menyerupai struktur bahasa manusia sehingga mudah dipahami. Selain itu, bahasa pemrograman ini tidak tergantung pada arsitektur mesin, akan tetapi perlu penerjemah berupa compiler atau interpreter. Ada banyak sekali bahasa pemrograman yang bisa digunakan saat ini.

Berikut penjelasan contoh-contoh bahasa pemrograman.

1. Java

Bahasa pemrograman yang pertama yakni Java. Sedikit informasi, bahasa pemrograman Java sudah digunakan di lebih dari 3 miliar perangkat di seluruh dunia. Pada umumnya Java dipakai untuk aplikasi di smartphone, aplikasi desktop, dan pengembangan situs.

2. Python

Bahasa pemrograman kedua yang sangat populer adalah Python. Bahasa pemrograman yang satu ini sudah berkembang sejak tahun 1980-an dan hingga kini masih banyak dibutuhkan oleh para programmer, terutama untuk melakukan coding secara dinamis.

3. JavaScript

Selain itu, ada juga bahasa pemrograman yakni JavaScript yang cukup populer digunakan untuk mengelola website. Saking populernya, hampir 97% situs di seluruh dunia menggunakan bahasa pemrograman

JavaScript.

#### 4. HTML

HTML (HyperText Markup Language) adalah sebuah bahasa pemrograman markup yang digunakan untuk membuat halaman web, sehingga dapat menampilkan berbagai informasi yang dibutuhkan di dalam sebuah browser internet.

#### 5. CSS

CSS atau Cascading Style Sheets adalah bahasa stylesheet yang digunakan untuk mengatur tampilan dokumen yang ditulis dalam bahasa markup. Penggunaan CSS yang paling umum adalah untuk memformat halaman web yang ditulis dengan HTML dan XHTML/XML.

### **2.3.3 PHP**

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, dimana pemrosesan datanya dilakukan pada sisi server. Sederhananya, serverlah yang akan menerjemahkan skrip program, baru kemudian hasilnya akan dikirim kepada client yang melakukan permintaan.

Adapun pengertian lain Hypertext Preprocessor adalah akronim dari php, yaitu suatu bahasa pemrograman berbasis kode – kode (script) yang digunakan untuk mengolah suatu data dan mengirimkannya kembali ke web

browser menjadi kode HTML”.

Menurut Kustiyaningsih (2011:114), “PHP (atau resminya PHP: Hypertext Preprocessor) adalah skrip bersifat server – side yang ditambahkan ke dalam HTML”.

Pada prinsipnya server akan bekerja apabila ada permintaan dari client. Dalam hal ini client menggunakan kode-kode php untuk mengirimkan permintaan ke server. Sistem kerja dari php diawali dengan permintaan yang berasal dari halaman website oleh browser. Berdasarkan URL atau alamat website dalam jaringan internet, browser akan menemukan sebuah alamat dari webserver, mengidentifikasi halaman yang dikehendaki, dan menyampaikan segala informasi yang dibutuhkan oleh webserver.

Selanjutnya webserver akan mencarikan berkas yang diminta dan menampilkan isinya di browser. Browser yang mendapatkan isinya segera menerjemahkan kode HTML dan menampilkannya. Lalu bagaimana apabila yang dipanggil oleh user adalah halaman yang mengandung script php? Pada prinsipnya sama dengan memanggil kode HTML, namun pada saat permintaan dikirim ke web- server, web-server akan memeriksa tipe file yang diminta user. Jika tipe file yang diminta adalah php, maka akan memeriksa isi script dari halaman Hypertext Preprocessor tersebut.

Apabila dalam file tersebut tidak mengandung script php, permintaan user akan langsung ditampilkan ke browser, namun jika dalam file tersebut mengandung script php, maka proses akan dilanjutkan ke modul php sebagai mesin yang menerjemahkan script-script php dan mengolah script tersebut, sehingga dapat dikonversikan ke kode-kode HTML lalu ditampilkan ke

browser user.

Menurut Tim EMS, Salah satu kelebihan PHP adalah kemudahannya dalam berintegrasi dengan database. PHP mendukung beberapa database secara langsung tanpa perlu memasang konektor Oleh karena itu, PHP sangat Fleksibel berhubungan dengan berbagai database. Dari beberapa database, PHP paling banyak disandingkan dengan MySQL. Untuk menghubungkan PHP dengan database, hanya perlu mengetahui nama database dan lokasinya, serta username dan password untuk menuju ke database tersebut. Berikut ini adalah keuntungan menggunakan bahasa pemrograman PHP :

- Akses yang cepat karena ditulis didalam kode HTML sehingga waktu respon program relatif lebih cepat.
- Gratis, tidak perlu membayar software untuk menggunakannya
- Fiturnya mudah digunakan dan fungsinya lengkap sehingga cocok digunakan untuk membuat halaman web dinamis.
- Dapat dijalankan diberbagai sistem operasi, seperti Windows, Linux, Mac OS dan varian Unix.
- Dukungan teknis banyak tersedia bahkan banyak forum dan situs yang membahas mengenai troubleshooting berbagai masalah mengenai PHP
- Mendukung banyak database.
- Aman, Pengunjung tidak akan bisa melihat kode PHP dari aplikasi.
- Bisa dikostumisasi karena software ini berbasis opensource

Script PHP disisipkan langsung dalam file HTML yang ditandai dengan tag pembuka dan penutup. Script PHP diawali dengan tag (<?) dan diakhiri dengan tag (?>). Setiap baris perintah harus diakhiri dengan semicolon (;). Umumnya setiap stattement dituliskan dalam satu baris. Cara penulisan Script PHP dibedakan menjadi embedded dan non embedded script.

#### **2.3.4 MySQL**

MySQL adalah database yang menghubungkan script PHP menggunakan perintah query. Fungsi dari halaman ini adalah sebagai pengendali database MySQL sehingga pengguna MySQL tidak perlu repot untuk menggunakan perintahperintah SQL.

Mysql adalah sebuah server database yang berbasis opensource yang banyak digunakan berbagai aplikasi teutama untuk server dan membuat web. Mysql berfungsi sebagai SQL (Structured Query Language) yang dimiliki sendiri dan sudah diperluas oleh mysql itu sendiri. Mysql umumnya digunakan bersama dengan bahasa pemrograman PHP untuk membuat aplikasi server yang dinamis dan powerfull.

Mysql dimiliki dan disponsori oleh sebuah perusahaan komersial Swedia, MYSQL AB dimana hak cipta dan semua kode sumbernya dipegang oleh perusahaan itu sendiri. Adapun yang mendirikan MYSQL AB adalah David Axmark, Allan Larsson dan Michael "Monty" Widenius.

MySQL adalah sebuah implementasi dari sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (General Public License). Setiap pengguna dapat secara bebas

menggunakan MySQL, namun dengan batasan perangkat lunak tersebut tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. MySQL sebenarnya merupakan turunan dalam satu konsel utama dalam basis data yang telah ada sebelumnya; SQL (Structured Query Language). SQL adalah sebuah konsel pengoperasian basisdata, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah dan otomatis.

Kehandalan suatu sistem basis data DBMS dapat diketahui dari cara kerja pengoptimasi-nya dalam melakukan proses perintah-perintah SQL yang dibuat oleh pengguna maupun program-program aplikasi yang memanfaatkannya. Sebagai penyedia basis data, MySQL mendukung operasi basisdata transaksional maupun operasi basisdata non-transaksional. Pada operasi non-transaksional, MySQL dapat dikatakan unggul dalam hal unjuk kerja dibandingkan dengan perangkat lunak basisdata kompetitor lainnya. Namun demikian pada modus non-transaksional hanya cocok dipakai untuk jenis aplikasi yang tidak membutuhkan reliabilitas data seperti aplikasi blogging berbasis web (wordpress), CMS dan sejenisnya. Untuk kebutuhan sistem yang ditujukan untuk keperluan lebih kompleks sangat disarankan untuk menggunakan modus basis data transaksional, hanya saja sebagai konsekuensinya untuk kerja MySQL pada modus ini tidak secepat untuk kerja pada modus non-transaksional.

#### **2.4 E- Commerce**

E-commerce adalah suatu proses membeli dan menjual produk-produk secara elektronik oleh konsumen dan dari perusahaan ke perusahaan dengan

komputer sebagai perantara transaksi bisnis. Keberadaan e-commerce sendiri dalam internet dapat dikenali melalui adanya fasilitas pemasangan iklan, penjualan, dan service support terbaik bagi seluruh pelanggannya dengan menggunakan sebuah toko online berbentuk web yang setiap harinya beroperasi 24 jam (Meriyanti & Safriadi, 2016). E-commerce membutuhkan infrastruktur teknologi yang kuat, termasuk situs web yang andal, sistem pembayaran elektronik, sistem manajemen inventaris, dan sistem keamanan yang memadai. Teknologi seperti server web, basis data, enkripsi data, dan protokol komunikasi penting dalam mendukung operasi e-commerce.

## **2.5 Payment Gateway**

Payment gateway adalah pembayaran online yang fungsinya mendeskripsikan dan mengesahkan informasi pada sebuah transaksi sesuai dengan kebijakan yang telah diatur oleh para provider. (Kurniawan et al., 2018).

Berikut beberapa jenis payment gateway yang umum digunakan:

### **1. PayPal**

PayPal adalah salah satu payment gateway paling populer di dunia, menyediakan berbagai layanan pembayaran online untuk individu dan bisnis.

### **2. Stripe**

Stripe menawarkan solusi pembayaran yang fleksibel dengan fokus pada pengembang dan startup teknologi. Stripe mendukung berbagai metode pembayaran dan mata uang.

### **3. Square**

Square menyediakan solusi pembayaran untuk bisnis kecil, termasuk perangkat keras POS, pemrosesan pembayaran online, dan layanan lainnya.

#### 4. Authorize.Net

Authorize.Net adalah payment gateway yang terkenal di kalangan bisnis kecil hingga menengah, menawarkan layanan pemrosesan pembayaran yang aman dan andal.

#### 5. Braintree

Dimiliki oleh PayPal, Braintree menawarkan solusi pembayaran yang terintegrasi untuk e-commerce dan aplikasi mobile, mendukung berbagai metode pembayaran global.

#### 6. 2Checkout (now Verifone)

2Checkout menyediakan layanan pembayaran yang mencakup pembayaran internasional, mendukung berbagai mata uang dan metode pembayaran.

#### 7. Adyen

Adyen adalah payment gateway global yang digunakan oleh banyak perusahaan besar, menawarkan solusi pembayaran yang terintegrasi untuk berbagai saluran dan wilayah.

#### 8. Worldpay

Worldpay menyediakan layanan pemrosesan pembayaran untuk berbagai jenis bisnis, dari ritel hingga layanan digital, dengan dukungan global.

#### 9. BlueSnap: BlueSnap menawarkan platform pembayaran all-in-one yang mendukung pembayaran global, termasuk e-commerce, mobile, dan faktur.

#### 10. MOLPay (FavePay)

MOLPay, yang sekarang dikenal sebagai FavePay, populer di Asia Tenggara dan menawarkan solusi pembayaran lokal dan online.

#### 11. Doku

Doku adalah payment gateway yang banyak digunakan di Indonesia, mendukung berbagai metode pembayaran lokal termasuk transfer bank dan e-wallet.

#### 12. Xendit

Xendit adalah payment gateway yang berkembang pesat di Asia Tenggara, menyediakan solusi pembayaran untuk bisnis online dengan fokus pada kemudahan integrasi dan penggunaan.

#### 13. Midtrans

Midtrans adalah payment gateway terkemuka di Indonesia, menyediakan solusi pembayaran untuk e-commerce dan bisnis lainnya dengan berbagai metode pembayaran.

#### 14. Razorpay

Razorpay adalah payment gateway yang populer di India, menawarkan solusi pembayaran yang terintegrasi untuk bisnis online.

Setiap payment gateway memiliki fitur, biaya, dan keunggulan yang berbeda, jadi penting untuk memilih yang paling sesuai dengan kebutuhan bisnis Anda.

Maka dari itu, station rental menginginkan integrasi dengan Payment Gateway untuk memberikan pengalaman bertransaksi yang lebih mudah secara digital. sistem pembayaran otomatis menggunakan Payment Gateway yang disediakan oleh Midtrans. Dengan melakukan Intergrasi sistem Payment Gateway, diharapkan customer bisa mendapatkan pengalaman bertransaksi yang mudah dan cepat.

### **2.5.1 Midtrans**

Midtrans adalah salah satu payment gateway yang memfasilitasi kebutuhan para pebisnis online dengan memberikan pelayanan dengan berbagai metode pembayaran. Pelayanan tersebut memungkinkan para pelaku industri lebih mudah beroperasi dan meningkatkan penjualan (Febriyanto et al., 2019). Pada awalnya Midtrans merupakan sarana sistem pemabayaran online yang populer di Indonesia maupun international yaitu Veritrans dengan jumlah pasar e - commerce yang sedikit mereka dapat merajai Payment Gateway, namun seiring perkembangan e – commerce saat ini kebutuhan yang dibutuhkan juga berbeda maka dari itu mereka mengembangkan Veritrans menjadi Midtrans yang mampu mengontrol aktifitas pemabayaran online dengan meminimalisir terjadinya resiko saat melakukan transasaksi secara online dengan keamanan data yang baik Midtrans mampu meningkatkan jumlah pelanggan dan menganalisa data penting yang ingin dimiliki (Hendraswara, 2016). Menjelaskan e-commerce saat ini tidak hanya menggunakan web desktop tetapi telah merambah perangkat mobile. Berbagai macam aplikasi e-commerce pada perangkat mobile android telah banyak yang menawarkan layanan jasa wisata. Beberapa aplikasi e-commerce yang menawarkan jasanya di Indonesia. menggunakan layanan Payment Gateway dari veritrans (Damanik,2012). Berikut adalah beberapa keunggulan Midtrans:

#### **1. Beragam Metode Pembayaran:**

Midtrans mendukung berbagai metode pembayaran seperti kartu kredit, transfer bank, e-wallet (OVO, GoPay, Dana), gerai ritel (Indomaret,

Alfamart), dan cicilan tanpa kartu kredit. Ini memudahkan pelanggan untuk memilih metode pembayaran yang sesuai dengan preferensi mereka.

2. Keamanan Tinggi:

Midtrans menggunakan teknologi keamanan terkini seperti PCI-DSS Level 1 Compliance, 3D Secure, dan enkripsi data untuk memastikan transaksi yang aman dan melindungi informasi sensitif pengguna.

3. Kemudahan Integrasi:

Midtrans menyediakan API dan plugin untuk berbagai platform e-commerce (seperti Shopify, WooCommerce, Magento, dan lain-lain) yang memudahkan pengembang untuk mengintegrasikan sistem pembayaran ke dalam situs web atau aplikasi.

4. Antarmuka Pengguna yang Ramah:

Dashboard Midtrans dirancang untuk memudahkan pemantauan transaksi, pengelolaan pembayaran, dan pelaporan keuangan. Antarmuka yang intuitif membantu pengguna untuk dengan mudah mengakses informasi yang dibutuhkan.

5. Layanan Pelanggan yang Responsif:

Midtrans menawarkan dukungan pelanggan yang responsif melalui berbagai saluran seperti email, telepon, dan live chat. Tim dukungan siap membantu menangani masalah atau pertanyaan terkait layanan pembayaran.

6. Fitur Fraud Detection System (FDS):

Midtrans memiliki sistem deteksi kecurangan yang canggih untuk mengidentifikasi dan mencegah transaksi yang mencurigakan, mengurangi risiko penipuan bagi penjual.

7. Laporan dan Analisis:

Midtrans menyediakan laporan transaksi yang detail dan analisis data yang membantu bisnis dalam memantau kinerja penjualan dan mengidentifikasi tren pembelian.

8. Biaya yang Kompetitif:

Midtrans menawarkan struktur biaya yang transparan dan kompetitif, yang membuatnya terjangkau bagi berbagai jenis bisnis, dari startup hingga perusahaan besar.

9. Dukungan Multi-Currency:

Midtrans mendukung transaksi dalam berbagai mata uang, memudahkan bisnis untuk melayani pelanggan internasional.

10. Reputasi dan Kepercayaan:

Sebagai salah satu payment gateway terkemuka di Indonesia, Midtrans memiliki reputasi yang baik dan telah digunakan oleh banyak bisnis besar dan kecil di berbagai industri.

Dengan semua keunggulan tersebut, Midtrans menjadi pilihan yang solid bagi bisnis yang ingin mempermudah dan mengamankan proses pembayaran online.

## **2.6 UML ( Unified Modelling Language)**

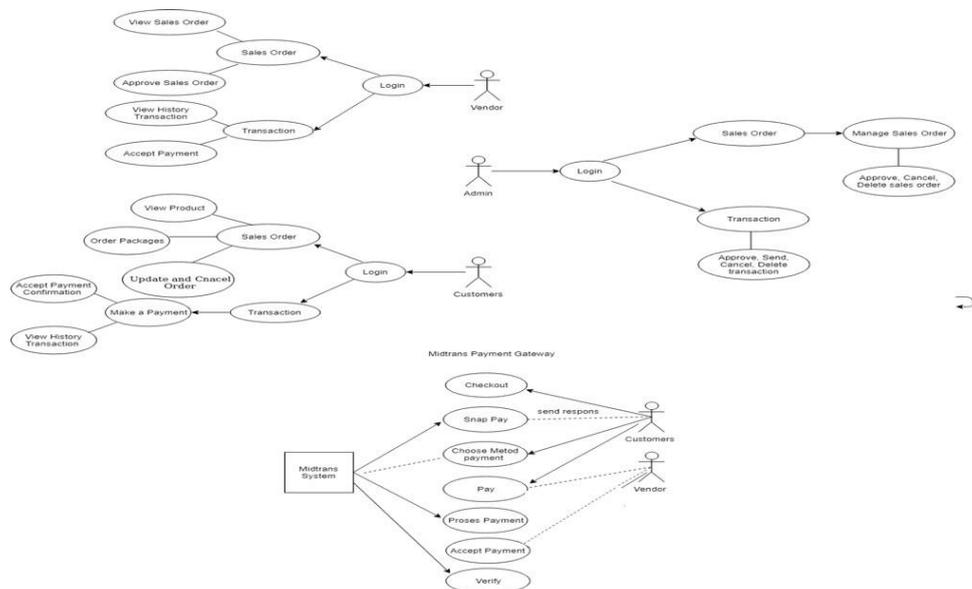
UML (Unified Modeling Language) adalah sekumpulan diagram yang digunakan untuk melakukan abstraksi terhadap sebuah sistem atau perangkat

lunak berbasis objek.

### 2.6.1 Use Case

Use Case diagram adalah suatu urutan interaksi yang saling berkaitan antara sistem dan aktor. Use case dijalankan melalui cara menggambarkan tipe interaksi antara user suatu program (sistem) dengan sistemnya sendiri.

Berikut ini gambaran dari use case diagram.

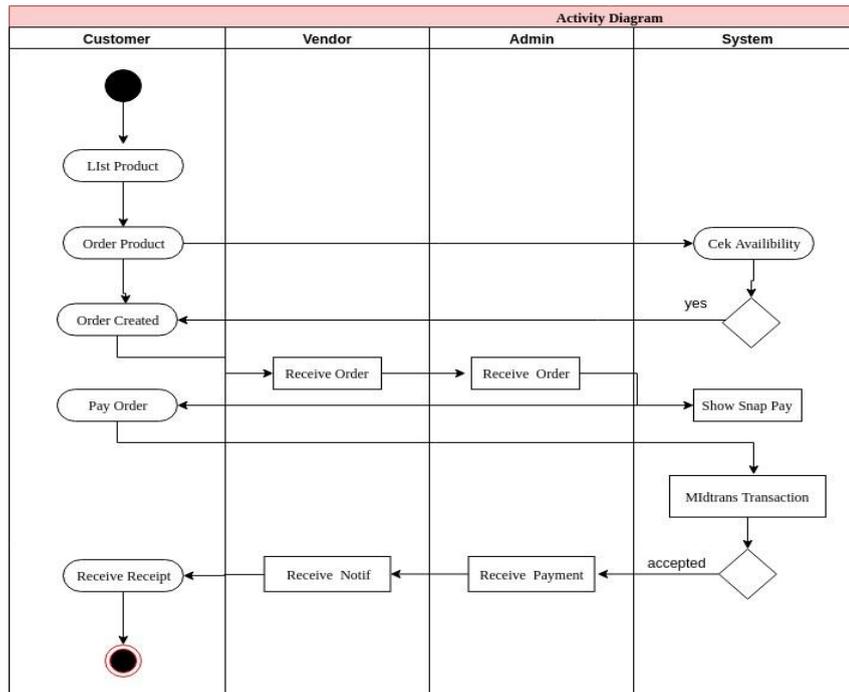


Gambar2.1 Use case diagram

### 2.6.2 Activity Diagram

Activity diagram ialah sesuatu yang menjelaskan tentang alir kegiatan dalam progrm yang sedang dirancang, bagaimana proses alir berawal, keputusan yang mungkin terjadi, dan bagaimana sistem akan berakhir.

Berikut ini gambaran activity diagram.

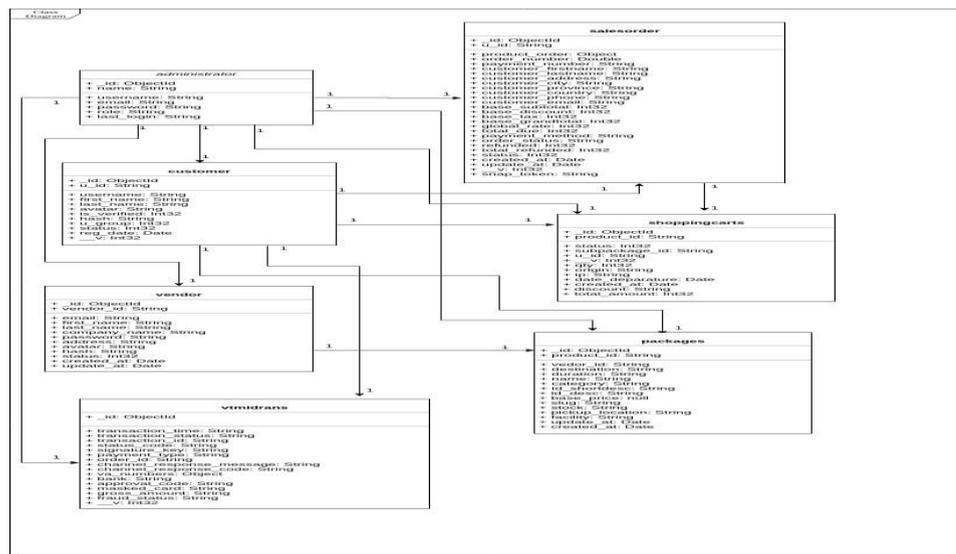


Gambar2.2 Activity Diagram

### 2.6.3 Class Diagram

Class diagram merupakan penjelasan proses database dalam suatu program. Dalam sebuah laporan sistem maka class diagram ini wajib ada.

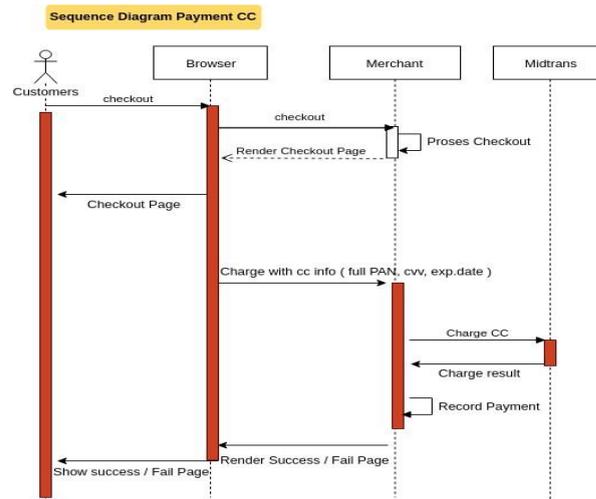
Berikut gambaran Rancangan Class Diagram Proses Order & Payment.



Gambar 2.3 Rancangan Class Diagram Proses Order & Payment.

## 2.6.4 Sequence Diagram

Sequence Diagram adalah suatu diagram yang menjelaskan interaksi objek dan menunjukkan (memberi tanda atau petunjuk) komunikasi diantara objek-objek tersebut. Berikut ini gambaran sequence diagram payment.



Gambar2.4 sequence diagram payment

## 2.7 Flowchart

Flowchart atau sering disebut dengan diagram alir merupakan suatu jenis diagram yang merepresentasikan algoritma atau langkah-langkah instruksi yang berurutan dalam sistem. seorang analis sistem menggunakan flowchart sebagai bukti dokumentasi untuk menjelaskan gambaran logis sebuah sistem yang akan dibangun kepada programmer. Dengan begitu, flowchart dapat membantu untuk memberikan solusi terhadap masalah yang bisa saja terjadi dalam membangun sistem. Pada dasarnya, flowchart digambarkan dengan menggunakan simbol-simbol. Setiap simbol mewakili suatu proses tertentu. Sedangkan untuk menghubungkan satu proses ke proses selanjutnya digambarkan dengan menggunakan garis penghubung. Dengan adanya flowchart, setiap urutan proses

dapat digambarkan menjadi lebih jelas. Selain itu, ketika ada penambahan proses baru dapat dilakukan dengan mudah menggunakan flowchart ini. Setelah proses membuat flowchart selesai, maka giliran programmer yang akan menerjemahkan desain logis tersebut kedalam bentuk program dengan berbagai bahasa pemrograman yang telah disepakati.

## **2.8 Algoritma**

Algoritma adalah sistim kerja komputer memiliki brainware, hardware, dan software. Tanpa salah satu dari ketiga sistim tersebut, komputer tidak akan berguna. Kita akan lebih fokus pada softwarekomputer. Software terbangun atas susunan program) dan syntax (cara penulisan/pembuatan program). Untuk menyusun program atau syntax, diperlukannya langkahlangkah yang sistematis dan logis untuk dapat menyelesaikan masalah atau tujuan dalam proses pembuatan suatu software. Maka, algoritma berperan penting dalam penyusunan program atau syntax tersebut. Pengertian algoritma adalah susunan yang logis dan sistematis untuk memecahkan suatu masalah atau untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam dunia komputer, algoritma sangat berperan penting dalam pembangunan suatu software. Dalam dunia sehari-hari, mungkin tanpa kita sadari algoritma telah masuk dalam kehidupan kita. Algoritma berbeda dengan logaritma. Logaritma merupakan operasi matematika yang merupakan kebalikan dari eksponen atau pemangkatan. Contoh logaritma seperti  $b^c = a$  ditulis sebagai  $\log_b a = c$  (b disebut basis).

## **2.9 Algoritma *Binary search***

Algoritma adalah sistematika yang sifatnya berurutan secara logic (logis) untuk menyelesaikan suatu permasalahan melalui perintah-perintah yang dibuat

secara jelas, Pencarian Biner (*Binary search*) menggunakan pencarian secara berurutan dan data yang ada sudah berurutan dan apabila belum makan pencarian tidak bisa dilakukan. Biner merupakan struktur data dengan kata lain argument dari setiap fungsi merupakan satu kunci dan nilai dari satu nomor record yang dihubungkan dengan nuilai kunci yang diberikan dan pointer record data yang lebih sederhana.

Pencarian biner (*Binary Search*) adalah metode pencarian data pada array yang telah terurut. Metode ini lebih efisien daripada metode pencarian linier dimana semua elemen di dalam array diuji satu per satu sampai ditemukan elemen yang diinginkan. Selain dari pencarian biner, terdapat juga pencarian interpolasi (*interpolation search*), pencarian lompat (*jump search*), yang sama-sama bekerja pada data yang terurut. Pencarian pada data yang terurut menghasilkan pencarian yang cepat. Pencarian interpolasi mempunyai kekompleksan waktu rata-rata adalah  $O(\log \log n)$ , sedangkan pencarian lompat adalah  $O(kn^{1/(k+1)})$ . Kekompleksan waktu untuk pencarian biner adalah  $O(\log n)$  seperti yang dikemukakan oleh Knuth.

Pada pencarian biner, data harus dalam keadaan terurut. Proses pencarian bermula dengan membagikan array menjadi dua. Jika data yang dicari lebih kecil dari data yang terletak di tengah-tengah, maka proses pencarian akan dilanjutkan ke sebelah kiri dengan cara membagi array sebelah kirim menjadi dua. Sebaliknya jika data yang dicari lebih besar dari data yang terletak di tengah, maka proses pencarian akan dilanjutkan ke sebelah kanan dengan kembali membagi array menjadi dua bagian dan mencari titik tengahnya. Proses pembagian akan terus berulang hingga data yang dicari ditemukan.

Prinsip pencarian biner dapat dijelaskan sebagai berikut Misalkan indeks kiri adalah  $i$  dan indeks kanan adalah  $j$ . Pada mulanya, kita inisialisasi  $i$  dengan 1 dan  $j$  dengan  $n - 1$ . Bagi dua elemen larik pada elemen tengah. Elemen tengah adalah elemen dengan indeks  $k = (i + j) \text{ div } 2$ . ( Elemen tengah  $L[K]$ , membagi larik menjadi dua bagian yaitu bagian kiri  $L[i..j]$  dan bagian kanan  $L[k+1..j]$ ) 2. Periksa apakah  $L[K] = x$ , jika  $L[K] = x$  maka pencarian selesai sebab  $x$  sudah ditemukan. Tetapi jika  $L[K] \neq x$ , harus ditentukan apakah pencarian akan dilakukan di larik bagian kiri atau dilarik bagian kanan. Jika  $L[K] < x$ , maka pencarian dilakukan lagi pada larik bagian kiri. Sebaliknya, jika  $L[K] > x$  maka pencarian dilakukan lagi pada larik bagian kanan. 3. Ulangi langkah pertama hingga  $x$  ditemukan atau  $i > j$  yaitu ukuran larik sudah nol.

## **2.10 Profil Perusahaan**

PT. Station Armada Indonesia (Station Rental) didirikan pada tahun 2005 di Medan untuk menyediakan solusi transportasi yang handal dan berkualitas bagi pelanggan di seluruh Indonesia khususnya kota medan, Sumatera utara. Seiring berjalannya waktu, kami telah berkembang menjadi salah satu penyedia layanan sewa mobil terkemuka di kota ini.

Station Renatal menawarkan berbagai pilihan mobil dari berbagai merek dan model, mulai dari sedan, MPV, hingga mobil mewah, sesuai dengan kebutuhan dan anggaran Anda. Semua mobil dalam armada kami selalu dalam kondisi prima dan terawat dengan baik, dilengkapi dengan fitur keselamatan terbaru untuk menjamin kenyamanan dan keamanan perjalanan Anda. Kami memiliki tim yang terdiri dari para profesional yang berpengalaman di bidang transportasi dan layanan pelanggan. Mereka selalu siap membantu anda dalam

memilih mobil yang tepat, memberikan informasi detail mengenai tarif dan syarat sewa, serta memberikan rekomendasi rute perjalanan terbaik sesuai dengan tujuan Anda. Keunggulan Kami:

- Armada mobil terbaru dan terawat dengan baik.
- Harga sewa yang kompetitif dan transparan.
- Proses pemesanan yang mudah dan cepat melalui platform online atau telepon.
- Asuransi mobil yang komprehensif untuk menjamin keamanan Anda.

### **2.10.1 Misi dan Visi Misi**

Misi kami adalah untuk memberikan pengalaman sewa mobil yang memuaskan dan tanpa hambatan bagi setiap pelanggan kami. Kami berkomitmen untuk selalu meningkatkan kualitas layanan kami dan menjadi partner transportasi yang dapat diandalkan bagi Anda di setiap perjalanan.

Visi kami adalah untuk menjadi penyedia layanan sewa mobil terdepan di Indonesia dengan cakupan nasional, memperluas jaringan layanan kami, dan memenuhi berbagai kebutuhan transportasi masyarakat dengan solusi yang inovatif dan berorientasi pada kepuasan pelanggan.

### **2.11 Artikel Terkait**

1. (Alfian, Petrus sokibi, Lena Magdalena,2020)

Penelitian dilakukan oleh (Alfian, Petrus sokibi, Lena Magdalena,2020) adalah tentang Penerapan Payment Gateway Pada Aplikasi Marketplace Waroeng Mahasiswa Menggunakan Midtrans.

Metode Penelitian : Metode yang di gunakan dalam penelitian ini adalah metode pengumpulan data dan

pengembangan perangkat lunak.

Kesimpulan : Berdasarkan hasil implementasi pada aplikasi marketplace Waroeng Mahasiswa dengan sistem pembayaran berbasis payment gateway, maka penulis dapat menyimpulkan sebagai berikut:

1. Aplikasi marketplace ini dapat dimanfaatkan sebagai ruang khusus bagi mahasiswa Universitas Catur Insan Cendekia untuk memasarkan produk/jasa yang ditawarkannya kepada internal maupun eksternal kampus Universitas Catur Insan Cendekia melalui media berbasis website.

2. Hasil dari aplikasi marketplace ini dapat menyediakan informasi bagi sivitas akademika Universitas Catur Insan Cendekia dalam mengetahui produk/jasa apa saja yang ditawarkan oleh mahasiswa. Oleh sebab itu aplikasi ini dapat menjangkau pemasaran usaha mahasiswa yang semakin luas atas produk/jasa yang ditawarkan, dengan harapan pemasaran tersebut dapat berjalan maksimal.

3. Penerapan sistem pembayaran dengan payment gateway dapat memudahkan pembeli dan penjual dalam melakukan transaksi. Dengan adanya sistem pembayaran online, proses transaksi menjadi lebih

cepat, mudah dan praktis.

2. (Try May Mega Puspasari, Dina Maulina, 2019)

Penelitian dilakukan oleh (Try May Mega Puspasari, Dina Maulina, 2019) adalah tentang Implementasi Payment Gateway Menggunakan Midtrans Pada Aplikasi Marketplace Travnesia.com.

Metode Penelitian : Metodologi penelitian dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode yang bertujuan untuk mempermudah dalam melakukan analisa, penulisan dan pengembangan aplikasi.

Kesimpulan & Saran : E-commerce dengan pembayaran online yang disediakan menunjukkan langkah – langkah dalam bertransaksi secara online, dilihat dari sudut pandang user, dengan adanya sistem ini maka dapat mengerti tentang proses berjalannya transaksi online dan mengetahui bagaimana mengimplementasikan payment gateway menggunakan midtrans sebagai media pembayaran online. Sistem ini juga mempermudah user dalam melakukan pembayaran secara online dengan aman dan membuat informasi status order dalam hal ini telah dikembangkan fasilitas bagi admin dan vendor agar dapat mengetahui status pemesanan online yang telah dilakukan oleh customer.