

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era modern ini, kemajuan alat transportasi sudah mengalami kemajuan yang pesat. Tuntutan aktivitas yang serba cepat seringkali mengharuskan masyarakat untuk menggunakan transportasi yang dapat membantu mereka menghemat waktu dalam mencapai tujuan. Salah satu alat yang mudah dan nyaman adalah mobil.

Pada hari ini penggunaan jasa rental mobil semakin banyak, sehingga diperlukan suatu sistem yang baik untuk menunjang bisnis rental mobil yang dapat memberikan kemudahan, keakuratan, dan efisiensi dalam transaksi rental mobil. Rental mobil merupakan penyediaan jasa transportasi kepada masyarakat, pelanggan merupakan komponen penting sebagai pengguna pelayanan yang terbaik.

Penyewaan mobil merupakan penyedia jasa transportasi kepada masyarakat. Dengan kemajuan teknologi di era globalisasi ini, teknologi komputer dan layanan internet memegang peranan penting dalam kehidupan sehari-hari. Dengan menggunakan media tersebut, masyarakat dapat dengan mudah dan cepat mengakses informasi dengan biaya murah. Sewa-menyewa adalah kesanggupan antara pihak satu dengan pihak yang lain untuk menyerahkan benda atau barang

untuk dipakai selama jangka waktu tertentu dan membayar sesuai harga yang telah ditetapkan bersama untuk pemakaian berdasarkan waktu yang telah disepakati. Menurut Subekti (2020),

Seperti yang temukan pada Safawi Car Rental yang merupakan suatu rental mobil yang terletak di Rokan Hulu, Pasir Pengaraian. Safawi Car Rental menyediakan pelayanan berupa sewa mobil harian, mingguan dan bulanan. Usaha yang dilakukan untuk mempromosikan mobil-mobil yang akan disewakan serta memberikan informasi tentang Safawi Car Rental ke pelanggan. Perusahaan telah menggunakan berbagai cara, seperti berbagi informasi melalui satu pelanggan ke pelanggan lainnya dan memasang iklan di kolom surat kabar. Setelah perusahaan berpromosi dengan menggunakan kedua cara tersebut, ternyata cara tersebut kurang efektif karena tidak mampu memberikan informasi yang lengkap dan detail mengenai mobil yang bisa disewa. Hal ini menyebabkan pelanggan tidak mendapatkan informasi yang lengkap mengenai kendaraan yang disediakan dan disewa oleh Safawi Car Rental. Selama ini pelanggan di tempat persewaan melakukan transaksi sewa mobil melalui panggilan telepon atau datang langsung ke tempat persewaan. Masalah lain muncul ketika memesan sewa mobil melalui telepon, karena memerlukan banyak waktu untuk mendapatkan informasi tentang mobil yang tersedia. Selain itu, timbul permasalahan pada proses pencatatan pemesanan sewa mobil yang memakan waktu lama karena dilakukan secara manual.

Saat ini proses pengolahan data dan pembuatan laporan pada Safawi Car Rental masih memanfaatkan pengolahan data berbasis pencatatan berupa pembukuan. Seluruh bukti transaksi pembayaran yang dikumpulkan setiap hari dicatat dalam buku besar transaksi untuk memudahkan pengolahan data transaksi. Setiap mobil yang dipinjam dan dikembalikan, dicatat dalam buku dengan tujuan mempermudah perusahaan melakukan pencarian data mobil ketika ada pelanggan yang akan melakukan pemesanan ataupun menanyakan persediaan jumlah produk. Aktifitas yang terdapat di Safawi Car Rental ini cukup banyak, dapat terlihat dari

data keuangan yang didapat oleh penulis melalui wawancara dengan pemilik perusahaan.

Oleh karena itu, pengembangan sistem rental mobil dilakukan agar sistem pengelolaannya dapat terkomputerisasi sehingga pelayanannya dapat terorganisir dengan baik. Sistem yang terkomputerisasi akan membantu dalam proses penyewaan mobil sehingga meminimalisir kesalahan dalam pencatatan transaksi. Oleh karena itu agar layanan jasa lebih dikenal masyarakat luas berbagai tempat, maka Safawi Car Rental digunakan untuk melakukan penelitian skripsi dengan judul “SISTEM INFORMASI RENTAL MOBIL BERBASIS WEB PADA MENGGUNAKAN NEXT JS LARAVEL 11 PADA SAFAWI CAR RENTAL PASIR PENGARAIAN.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat ditemukan beberapa rumusan masalah yaitu :

1. Bagaimana cara untuk membuat suatu perancangan penyewaan mobil supaya terkomputerisasi?
2. Bagaimana cara penyewa supaya melakukan transaksi pembayarannya penyewaan mobil?
3. Apa yang akan dilakukan ketika pembuatan laporan transaksi penyewaan mobil?

1.3 Ruang Lingkup Permasalahan

Adapun ruang lingkup permasalahan yang akan di bahas dalam ruang lingkup permasalahan ini mengenai fitur-fitur yang terdapat pada sistem informasi ini :

1. Sistem ini memproses transaksi penyewaan mobil, jenis mobil, penyewaan dan pembayaran.
2. Sistem ini dapat menghemat waktu tanpa perlu datang langsung ke tempat tersebut untuk memesan dan jangkauan pemasarannya lebih luas sehingga pemesanan luar daerah dapat melakukan transaksi terlebih dahulu.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penulisan laporan Skripsi Program Studi Sistem Informasi yaitu :

1. Membuat Sistem Informasi penyewaan mobil untuk membantu dalam proses pencatatan dan penyimpanan data secara terkomputerisasi.
2. Membuat Sistem Informasi untuk membantu dalam proses perhitungan biaya transaksi penyewaan mobil.
3. Membuat Sistem Informasi untuk membantu dalam proses pembuatan laporan transaksi penyewaan mobil.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat membantu menginputkan dan menyimpan data secara terkomputerisasi untuk menghindari resiko kesalahan maupun kehilangan data-data.
2. Membantu dalam proses penghitungan biaya transaksi penyewaan mobil sehingga meningkatkan mutu pelayanan terhadap pelanggan.

1.6 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pengamatan (*Observasi*)
Penulis mendapatkan data dengan cara meninjau atau mengamati objek secara langsung dan mengambil kesimpulan dari keadaan yang terjadi pada safawi car rental pasir pengaraian.
2. Wawancara (*Interview*)
Suatu metode yang dipergunakan untuk mengumpulkan data dengan cara mengadakan tanya jawab langsung kepada pemilik safawi rental mobil yang membantu penulis dalam menjelaskan masalah yang akan diselesaikan.
3. Studi Pustaka (*Library Research*)
Studi pustaka dilakukan untuk mendapatkan teori serta konsep yang mendukung dalam penelitian dan berkaitan dengan masalah yang

diangkat dalam penelitian.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan pada penulisan ini mengacu pada penulisan terstruktur sehingga mudah dipahami. Pada teori ini penulis akan menjelaskan beberapa aspek secara garis besar antara lain:

BAB 1. PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang permasalahan, rumusan masalah yang menggambarkan masalah – masalah, tujuan dan manfaat penelitian yang akan dibuat.

BAB 2. LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang tinjauan pustaka terhadap sistem informasi rental mobil.

BAB 3. METODE PENELITIAN

Pada bab ini membahas mengenai jenis penelitian, sarana pendukung dan sarana pengujian, teknik pengumpulan data, identifikasi masalah, perumusan masalah, analisa sistem, dan implementasi pengujian, waktu dan tempat penelitian.

BAB 4. ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada analisis dan perancangan membahas mengenai gambaran sistem yang sedang berjalan dalam bentuk hasil analisa berupa *UML*. Selain itu juga dibuat struktur tabel database dan desain input output.

BAB 5. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini akan membahas tentang implementasi perangkat lunak yang memiliki sub bab batasan implementasi, lingkungan implementasi, hasil implementasi dan juga pengujian sistem dan kesimpulan hasil pengujian.

BAB 6. PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan tentang aplikasi yang telah dibuat, dan saran untuk pihak lain yang ingin mengembangkan aplikasi ini atau memiliki masalah yang sama.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Teori Sistem Informasi

2.1.1 Pengertian Sistem

“Sistem merupakan sebuah dasar pergerakan dalam seluruh kegiatan, keberadaan sistem dalam segala bidang sangat diperlukan sekali, tanpa adanya konsep dari sistem kegiatan atau pekerjaan akan berjalan tanpa kendali”. Ridwan dan Widiastiwi (2021: 19),

Menurut (Ayu,2021), Sistem berasal dari bahasa Latin (*systēma*) dan bahasa Yunani (*sustēma*). Pengertian sistem secara bahasa adalah adalah suatu kesatuan yang terdiri atas komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi, atau energi untuk mencapai suatu tujuan.

Menurut Prehanto (2020:3) Sistem merupakan komponen yang dikumpulkan dan memiliki hubungan satu dengan yang lain baik fisik atau nonfisik yang secara bersama bekerja untuk tujuan yang telah di tentukan secara harmonis.

Sistem yaitu mengemukakan bahwa sistem adalah dua atau lebih komponen yang saling berhubungan dan berinteraksi membentuk kesatuan kelompok sehingga menghasilkan satu tujuan. Kurnia Cahya Lestari dan Arni Muarifah Amri (2020:7).

Menurut Maydianto dan Ridho (2021:2) Pengertian sistem adalah jaringan proses kerja yang saling terkait dan berkumpul guna untuk mencapai sebuah tujuan serta melakukan suatu kegiatan yang saling berhubungan dan saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai sebuah tujuan dimana sistem biasanya terbagi dalam sub sistem yang lebih kecil yang mendukung sistem yang lebih besar.

2.1.2 Pengertian Informasi

Menurut Ruthven dan Kelly (dalam Sugiyanto et al. 2022: 1), “Informasi didefinisikan sebagai “data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang”.

Menurut Prehanto (2020: 12), “Informasi merupakan hasil pengolahan data dengan cara tertentu sehingga lebih berarti dan berguna bagi penerimanya”.

Pengertian informasi menurut (Tukino, 2020) informasi merupakan sebuah data yang dikelola menjadi sesuatu yang lebih bernilai tinggi bagi penerima guna untuk membantu membuat sebuah pengambilan keputusan yang menyedatkan dan informasi itu sendiri itu mengandung nilai penuh yakni keakuratan, tepat waktu, dan relevan.

Menurut Mustofa dan Ibrahim (2022:9), Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang. Definisi tersebut merupakan definisi informasi dalam pemakaian sistem informasi.

Sedangkan menurut Jhonson and Steven Morris (2019:7) informasi adalah hasil dari data mentah yang telah diproses untuk memberikan hasil di dalamnya. Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa informasi adalah hasil dari data mentah yang telah di olah sehingga mempunyai makna.

Berdasarkan penjabaran dari para ahli di atas, maka dapat diberikan kesimpulan bahwa informasi merupakan data yang diolah menjadi sebuah hal yang lebih berguna dan bisa digunakan oleh penerima yang membutuhkannya.

2.1.3 Pengertian Sistem Informasi

Menurut Cegielski (dalam Sugiyanto et al. 2022: 2), “Sistem informasi didefinisikan sebagai proses mengumpulkan, memproses, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk suatu tujuan tertentu”.

Menurut Arifin dan Efriyan. (2021: 12), “Sistem informasi dapat diartikan sebagai suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang meliputi berbagai macam komponen – komponen dalam organisasi untuk mencapai temuan yaitu menghasilkan informasi”.

Menurut Jumroni, et.,al (2021) mengatakan bahwa sistem informasi adalah kombinasi dari orang-orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, sumber daya data, dan kebijakan prosedur dalam menyimpan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam suatu informasi. Sistem adalah sekelompok komponen dan elemen yang digabungkan menjadi suatu untuk mencapai tujuan tertentu. Sistem informasi merupakan gabungan dari berbagai komponen teknologi informasi yang saling bekerjasama dan menghasilkan suatu informasi guna untuk memperoleh satu jalur komunikasi dalam suatu organisasi atau kelompok, (Jonny seah, 2020).

Menurut Wahyudi (2020) mengatakan bahwa sistem informasi merupakan sejumlah komponen yang dimana komponen itu saling berhubungan satu sama lainnya guna untuk mencapai sebuah tujuan yang diharapkan.

Berdasarkan penjabaran dari para ahli di atas, maka dapat diberikan kesimpulan bahwa sistem informasi merupakan sebuah kumpulan sistem yang bertugas untuk mengumpulkan, memproses, dan menganalisis sebuah informasi untuk digunakan oleh manusia.

Sistem informasi didefenisikan secara berbeda oleh orang yang berbeda. Namun dari defenisi tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem informasi memiliki beberapa komponen antara lain manusia, komputer, teknologi informasi, dan prosedur kerja bahwa sesuatu itu di proses (data menjadi informasi) dan bahwa komponen ini dimaksud untuk mencapai tujuan

tertentu. Metode kerja, informasi, orang, dan komponen lainnya bersatu untuk membangun suatu sistem informasi.

2.2 Pengertian Rental

Rental kendaraan adalah penyediaan jasa penyewaan kendaraan melalui sewa harian atau kontrak dengan pilihan pengemudi atau menyetir sendiri. Pemanfaatan kendaraan sewa dapat dipandang sebagai sebuah inovasi bagi individu atau perusahaan yang tidak mempunyai alat transportasi sendiri untuk operasionalnya. Hemat biaya bagi perusahaan karena tidak perlu mengeluarkan biaya tambahan untuk pemeliharaan alat transportasi.

Menurut Sadono Sukirno (2023:376) Sewa adalah pembayaran yang dilakukan untuk suatu faktor produksi yang melebihi pendapatan yang dapat diperoleh dari pekerjaan alternatif terbaik yang dapat dilakukan.

Sedangkan menurut Aliminsyah, dkk dalam bukunya Kamus Istilah Akuntansi (2023:283) Mendefinisikan Pengertian sewa adalah sejumlah uang atau barang yang dibayarkan kepada pemilik tanah oleh pihak yang menggunakan tanah tersebut sebagai imbalan atas penggunaan tanah tersebut.

Berdasarkan pendapat ahli tersebut diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa sewa adalah harga yang dibayar atas penggunaan suatu barang dan faktor faktor produksi lainnya yang jumlah penawarannya tidak dapat ditambah.

Menurut (Andreeas, 2021) sewa menyewa adalah perjanjian dimana pihak yang satu menyanggupi akan menyerahkan suatu benda untuk dipakai selama suatu jangka waktu tertentu, sedangkan pihak lainnya menyanggupi akan membayar harga yang telah ditetapkan untuk pemakaian itu pada waktu-waktu yang ditentukan. Sesuai dengan yang dikemukakan Andreeas, bahwa pihak penyewa memiliki dua kewajiban pokok, yaitu :

1. Membayar uang sewa pada waktunya.
2. Memelihara barang atau merawat barang punya si pemilik.

Sewa menyewa seperti halnya jual-beli, adalah suatu perjanjian yang sangat sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, baik jual-beli maupun sewa menyewa adalah merupakan suatu upaya yang lazim

dipergunakan oleh para warga masyarakat dalam rangka memenuhi kepentingan-kepentingannya (Noerdin S, 2021)

2.3 Konsep Dasar Informasi

2.3.1 Definisi Informasi

Informasi adalah kumpulan data atau fakta yang diorganisasikan atau diolah dengan cara tertentu agar mempunyai arti bagi penerimanya. Informasi adalah data yang telah diproses, diklasifikasikan dan diinterpretasikan, serta digunakan untuk proses pengambilan keputusan.

1. Pengelompokan Informasi

Informasi dapat dikelompokkan menjadi tiga bagian, yaitu:

b. Informasi Strategis

Informasi ini digunakan untuk mengambil keputusan jangka panjang, yang mencakup informasi eksternal, rencana perluasan perencanaan, dan sebagainya.

c. Informasi Taktis

Informasi ini dibutuhkan untuk mengambil keputusan jangka menengah.

d. Informasi Teknis

Informasi ini dibutuhkan untuk keperluan operasional sehari – hari.

2. Karakteristik Informasi

a. Relevan

informasi harus memiliki makna yang tinggi sehingga tidak menimbulkan keraguan bagi yang menggunakannya dan dapat digunakan secara tepat untuk membuat keputusan.

b. Andal

suatu informasi harus memiliki keterandalan yang tinggi, informasi yang dijadikan alat pengambilan keputusan merupakan kejadian nyata dalam aktifitas perusahaan.

- c. Lengkap
informasi tersebut harus memiliki penjelasan yang rinci dan jelas dari setiap aspek peristiwa yang diukurnya.
- d. Tepat Waktu
setiap informasi harus dalam kondisi yang update tidak dalam bentuk yang usang, sehingga penting untuk digunakan sebagai pengambilan keputusan.
- e. Dapat dipahami
informasi yang disajikan dalam bentuk yang jelas akan memudahkan orang dalam menginterpretasikannya.

2.4.2 Kualitas Informasi

Kualitas informasi digunakan untuk mengukur informasi yang dihasilkan dari suatu sistem informasi dengan kualitas yang dapat memberikan nilai bagi pengguna sistem tertentu dengan karakteristik informasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. (Masrizal, 2021). Kualitas informasi tergantung dari 3 hal yang sangat dominan yaitu sebagai berikut :

1. Akurat (*accurate*)
Informasi harus bebas dari kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan. Akurat juga berarti bahwa informasi harus jelas mencerminkan maksudnya. Informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai ke penerima informasi mungkin banyak mengalami gangguan (*noise*) yang dapat mengubah atau merusak informasi tersebut.
2. Tepat waktu (*timelines*)
Informasi yang sampai kepada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi, karena informasi merupakan landasan di dalam pengambilan keputusan. Bila pengambilan keputusan terlambat maka dapat berakibat fatal bagi organisasi.

3. Relevan (*relevance*)

Informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk setiap orang berbeda. Menyampaikan informasi tentang penyebab kerusakan mesin produksi kepada akuntan perusahaan tentunya kurang relevan. Akan lebih relevan bila ditujukan kepada ahli teknik perusahaan.

2.4 Sistem Informasi

Sebuah sistem dalam suatu organisasi yang memenuhi kebutuhan manajemen transaksi sehari-hari, mendukung operasi, sifat manajerial, dan aktivitas strategis suatu organisasi, dan menyediakan laporan yang diperlukan kepada pihak eksternal tertentu. (Mauna Fitria, 2021). Sistem informasi sekumpulan komponen informasi yang saling berhubungan saling mengumpulkan atau mendapatkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi. Sistem Informasi adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen (Ahmadar, 2021).

2.4.1 Komponen Sistem Informasi

Untuk mendukung lancarnya suatu sistem informasi dibutuhkan beberapa komponen yang fungsinya sangat perlu didalam sistem informasi (Adelia Nitami, 2021). Komponen-komponen sistem informasi tersebut yaitu :

1. Input

Input adalah semua data yang dimasukkan kedalam sistem informasi. Dalam hal ini yang termasuk dalam input yaitu dokumen-dokumen, formulir-formulir, dan file-file.

2. Proses

Proses merupakan kumpulan prosedur yang akan memanipulasi input yang kemudian akan disimpan dalam bagian basis data dan seterusnya akan diolah menjadi suatu output yang akan digunakan oleh si penerima.

3. Output

Output merupakan semua keluaran atau hasil dari model yang sudah diolah menjadi suatu informasi yang berguna dan dapat dipakai penerima. Komponen ini akan berhubungan langsung dengan pemakai sistem informasi dan merupakan tujuan akhir dari pembuatan sistem informasi.

4. Teknologi

Teknologi merupakan bagian yang berfungsi untuk memasukkan input, mengolah input dan menghasilkan keluaran. Ada tiga bagian dalam teknologi meliputi perangkat keras, perangkat lunak, dan perangkat manusia.

2.5 Tujuan Sistem Informasi

Tujuan sistem informasi adalah Suatu sistem dalam suatu organisasi yang menyatukan kebutuhan pengelolaan transaksi sehari-hari, mendukung operasi, fungsi manajerial, dan kegiatan strategis suatu organisasi, dan menyediakan laporan yang diperlukan kepada pihak eksternal tertentu.

Sistem informasi, yakni data yang diolah menjadi bentuk yang berguna bagi para pemakai atau penggunaanya Untuk menjadi suatu informasi, maka data yang diolah tersebut harus berguna bagi pengguna atau pemakainya. Untuk dapat berguna, maka informasi harus didukung oleh 3 (tiga) pokok, yakni :

1. Tepat Orangnya atau Relevan (*Relevance*)

Misalnya Anda adalah seorang Kepala Biro Perlengkapan pada salah satu Pemerintah Daerah, Anda meminta informasi aset kantor kepada bagian sistem informasi. Bukannya Anda mendapatkan informasi tentang aset kantor, tetapi yang Anda peroleh adalah laporan tentang pegawai-pegawai yang datang terlambat ke kantor. Anda mengatakan bahwa laporan yang Anda terima tersebut bukan informasi, tetapi sampah (*garbage*). Laporan tersebut bukan informasi bagi Anda, karena tidak berguna dan tidak relevan bagi Anda.

2. Tepat Waktu (*Timeliness*)

Laporan yang Anda terima pada ilustrasi sebelumnya kemudian Anda kembalikan ke bagian sistem informasi sembari berpesan bahwa laporan yang Anda butuhkan adalah informasi tentang aset kantor, baik yang bergerak

maupun yang tidak bergerak dan diharapkan dalam satu minggu dapat Anda terima. Sebulan kemudian, bagian sistem informasi menyerahkan laporan yang Anda minta tersebut.

3. Tepat Nilai atau Akurat (*Accurate*)

Laporan yang Anda terima pada ilustrasi sebelumnya kemudian Anda kembalikan ke bagian sistem informasi dan berpesan bahwa besok jika Anda membutuhkan laporan harus segera diberikan tepat waktu. Bagian sistem informasi kemudian meresponsnya dengan sangat cepat.

2.6 Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah Proses perencanaan melibatkan perancangan sistem baru atau perbaikan sistem yang sudah ada agar berfungsi lebih baik dan dapat melaksanakan tugas secara efektif dan efisien. Proses desain dapat mencakup desain masukan, desain keluaran, dan desain file.

Perancangan Menentukan bagaimana sistem akan menyelesaikan apa yang mesti diselesaikan tahap ini menyangkut mengkonfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem, sehingga setelah instalasi dari sistem akan benar-benar memuaskan rancang bangun yang telah ditetapkan pada akhir tahap analisis sistem (George M. Scott, 2022).

2.7 Pengertian Rental Mobil

Rental kendaraan adalah penyediaan layanan penyewaan kendaraan dengan cara sewa harian ataupun kontrak dengan menggunakan driver ataupun lepas kunci, pemanfaatan rental kendaraan ini dapat dikembangkan sebagai terobosan bagi masyarakat atau perusahaan yang tidak memiliki alat transportasi yang akan digunakan untuk operasional. Efektif bagi perusahaan karena tidak perlu mengeluarkan biaya tambahan untuk pemeliharaan alat transportasi.

Menurut Sadono Sukirno (2023:376) sewa adalah bagian pembayaran ke atas sesuatu faktor produksi yang melebihi dari pendapatan yang diterimanya dari pilihan pekerjaan lain yang terbaik yang mungkin dilakukannya.

Sedangkan menurut Aliminsyah, dalam bukunya Kamus Istilah Akuntansi (2023:283) mendefinisikan sewa sebagai sejumlah uang/ barang yang dibayarkan kepada pemilik tanah oleh pihak yang menggunakan tanah sebagai balas jasa untuk penggunaan tanah tersebut.

Sedangkan menurut Aliminsyah, dkk dalam bukunya Kamus Istilah Akuntansi (2023:283) mendefinisikan sewa sebagai sejumlah uang/ barang yang dibayarkan kepada pemilik tanah oleh pihak yang menggunakan tanah sebagai balas jasa untuk penggunaan tanah tersebut.

Berdasarkan pendapat ahli tersebut diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa sewa adalah harga yang dibayar atas penggunaan suatu barang dan faktor faktor produksi lainnya yang jumlah penawarannya tidak dapat ditambah.

Menurut (Andreeas, 2021) sewa menyewa adalah perjanjian dimana pihak yang satu menyanggupi akan menyerahkan suatu benda untuk dipakai selama suatu jangka waktu tertentu, sedangkan pihak lainnya menyanggupi akan membayar harga yang telah ditetapkan untuk pemakaian itu pada waktu-waktu yang ditentukan. Sesuai dengan yang dikemukakan Andreeas, bahwa pihak penyewa memiliki dua kewajiban pokok, yaitu :

1. Membayar uang sewa pada waktunya.
2. Memelihara barang atau merawat barang punya si pemilik.

Sewa menyewa seperti halnya jual-beli, adalah suatu perjanjian yang sangat sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, baik jual-beli maupun sewa menyewa adalah merupakan suatu upaya yang lazim dipergunakan oleh para warga masyarakat dalam rangka memenuhi kepentingan-kepentingannya (Noerdin S, 2021).

2.8 Alat Bantu Perancangan

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap merancang suatu sistem adalah membuat usulan pemecahan masalah secara logika. Alat bantu yang digunakan antara lain adalah :

2.8.1 *Unified Modelling Language (UML)*

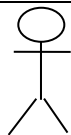
Bahasa yang digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek. Pernyataan tersebut merupakan gambaran dari UML. Kemudian, didalam (Putra & Andriani, 2020) Dipaparkan bahwa UML terdiri dari beberapa bagian yaitu sebagai berikut.

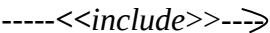
2.8.2 *Use Case Diagram*

Model yang dibuat sesuai dengan interaksi antara user dan sistemnya. Cara kerja Use case bekerja yaitu dengan mendeskripsikan tipe-tipe interaksi yang terjadi antara user sebuah sistem dengan sistemnya sendiri melalui sebuah alur cerita ketika memakai sistem tersebut. *Use Case Diagram* menampilkan aktor mana yang menggunakan *use case* mana yang memasukkan *use case* lain dan hubungan antara aktor dan *use case*.

Use case adalah deskripsi fungsi yang disediakan oleh sistem dalam bentuk teks sebagai dokumentasi dari simbol namun dapat juga dilakukan dalam activity diagrams. Use case digambarkan hanya yang dilihat dari luar oleh *actor*.

Tabel 2.10.2 Tabel simbol *Use Case Diagram*

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	<i>Actor</i>	<i>Actor</i> tersebut mempresentasikan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.
	<i>Use case</i>	Gambaran fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga customer atau pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.

	<i>Association</i>	Menghubungkan link antar element.
	<i>Include</i>	Kejadian yang harus terpenuhi agar sebuah <i>event</i> dapat terjadi, di mana pada kondisi ini sebuah <i>usecase</i> adalah bagian dari <i>usecase</i> lainnya.

Sumber : (Laila Setiyani,. 2021).

2.8.3 Class Diagram

Class diagram atau diagram kelas adalah salah satu jenis diagram struktur pada UML yang menggambarkan dengan jelas struktur serta deskripsi *class*, atribut, metode, dan hubungan dari setiap objek. Ia bersifat statis, dalam artian diagram kelas bukan menjelaskan apa yang terjadi jika kelas-kelasnya berhubungan, melainkan menjelaskan hubungan apa yang terjadi. Diagram kelas ini sesuai jika diimplementasikan ke proyek yang menggunakan konsep object-oriented karena gambaran dari *class diagram* cukup mudah untuk digunakan. Desain model dari diagram kelas ini sendiri dibagi menjadi dua bagian. Bagian pertama merupakan penjabaran dari database. Bagian kedua merupakan bagian dari modul MVC, yang memiliki *class interface*, *class control*, dan *class entity*.

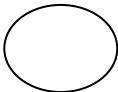
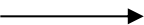
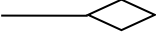
Fungsi *class diagram* Diagram kelas ini memiliki beberapa fungsi, fungsi utamanya yaitu menggambarkan struktur dari sebuah sistem. Berikut ini adalah fungsi-fungsi lainnya:

1. Menunjukkan struktur dari suatu sistem dengan jelas.
2. Meningkatkan pemahaman tentang gambaran umum atau skema dari suatu program.
3. Dapat digunakan untuk analisis bisnis dan digunakan untuk membuat model sistem dari sisi bisnis.
4. Dapat memberikan gambaran mengenai sistem atau perangkat lunak serta relasi-relasi yang terkandung di dalamnya.

Model yang menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Class diagram terdiri dari

atribut dan operasi dengan tujuan pembuat pembuat program yang saling berhubungan antara dokumentasi perancangan dan perangkat lunak sesuai.

Tabel 2.10.3 Class Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	Kelas	Kelas pada struktur sistem.
	Antarmuka / <i>interface</i>	Sama dengan konsep interface dalam pemrograman berorientasi objek.
	Asosiasi / <i>association</i>	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity
	<i>Directed association</i>	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain,
	<i>Generalisasi</i>	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum-khusus).
	Kebergantungan	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas
	<i>Agregasi</i>	Relasi antar kelas dengan makna semuabagian (<i>whole-part</i>).

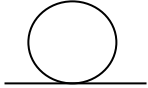
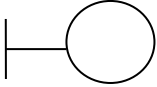
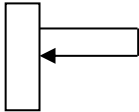
Sumber : (Fahrial Pakusdewa,. 2023).

2.8.4 Sequence Diagram

Sequence Diagram Sebuah diagram yang digunakan untuk menjelaskan dan menampilkan interaksi antar objek-objek dalam sebuah sistem secara terperinci. Selain itu sequence diagram juga akan menampilkan pesan atau perintah yang dikirim, beserta waktu pelaksanaannya. Objek-objek yang berhubungan dengan berjalannya proses operasi biasanya diurutkan dari kiri ke

kanan. Model yang menggambarkan perilaku objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan dan diterima antar objek. Tujuan utama dari pembuatan diagram urutan adalah untuk mengetahui urutan kejadian yang dapat menghasilkan output yang diinginkan. Selain itu, tujuan dari diagram urutan ini mirip dengan activity diagram, seperti menggambarkan alur kerja dari sebuah aktivitas, serta dapat menggambarkan aliran data dengan lebih detail

Tabel 2.10.4 Sequence Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Entity Class</i>	Merupakan bagian dari sistem yang berisi kelas berupa entitasentitas yang membentuk gambaran awal.
	<i>Boundary Class</i>	berisi kumpulan kelas yang menjadi <i>interface</i> atau interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem.
	<i>Control class</i>	suatu objek yang berisi logika aplikasi yang tidak memiliki tanggung jawab kepada entitas
	<i>Recursive</i>	menggambarkan pengiriman pesan yang dikirim untuk dirinya sendiri
	<i>Activation</i>	<i>Activation</i> mewakili sebuah eksekusi operasi dari objek.
	<i>Lifeline</i>	garis titik-titik yang terhubung dengan objek.

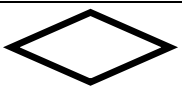
Sumber : (Mohamad Irfan,. 2023).

2.8.5 Activity Diagram

Activity Diagram diagram yang dapat memodelkan proses-proses yang terjadi pada sebuah sistem. Runtutan proses dari suatu sistem digambarkan secara vertikal. *Activity diagram* merupakan pengembangan dari *Use Case* yang memiliki alur aktivitas. Model yang menggambarkan *workflow* atau aktivitas yang sedang dilakukan didalam sistem yang ada pada perangkat lunak. Berikut beberapa tujuan dari *activity diagram*:

1. Menjelaskan urutan aktivitas dalam suatu proses.
2. Di dalam dunia bisnis biasanya digunakan untuk *modeling* (memperlihatkan urutan proses bisnis).
3. Mudah dalam memahami proses yang ada dalam sistem secara keseluruhan.
4. Merupakan metode perancangan yang terstruktur mengetahui aktivitas aktor / pengguna berdasarkan *use case diagram* yang dibuat sebelumnya.

Tabel 2.10.5 Activity Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	Status awal	Sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
	Aktivitas	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
	Percabangan / <i>Decision</i>	Percabangan dimana ada pilihan aktivitas yang lebih dari satu.
	Penggabungan / join	Penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas lalu digabungkan jadi satu.
	Status akhir	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
	<i>Swimlane</i>	<i>Swimlane</i> memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab

Sumber : (Winda Aprianti,. 2021).

2.9 Bahasa Pemrograman

Bahasa pemrograman adalah sekumpulan instruksi yang diberikan kepada komputer untuk dapat melaksanakan tugas-tugas tertentu dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Bahasa program berfungsi untuk memerintah komputer agar dapat mengolah data sesuai dengan langkah-langkah penyelesaian yang telah ditentukan oleh programmer. Bahasa pemrograman ini merupakan suatu himpunan dari aturan sintaks dan semantik yang dipakai untuk mendefinisikan program komputer. Bahasa pemrograman dapat dimanfaatkan untuk membangun sebuah sistem aplikasi sesuai dengan kebutuhan yang dapat dimanfaatkan dalam berbagai bidang baik dalam bidang pendidikan, ekonomi, bisnis bahkan dalam bidang sosial budaya. saat ini terdapat banyak jenis bahasa pemrograman.

2.9.1 Framework Laravel

Laravel adalah framework PHP open-source yang dirancang untuk membuat pengembangan web menjadi lebih mudah dan lebih cepat. Secara *default*, *framework* ini menggunakan pola arsitektur MVC (Model-View-Controller) yang membantu memisahkan logika aplikasi dari tampilan dan pengelolaan data. Framework ini menawarkan berbagai alat dan pustaka yang membantu pengembangan dalam menangani berbagai aspek pengembangan web, mulai dari *routing*, otentikasi, hingga manajemen basis data.

Fitur utama dalam *framework laravel* ini yaitu :

1. *Eloquent ORM* adalah sistem ORM (Object-Relational-Mapping) milik laravel yang kuat dan mudah menentukan rute untuk aplikasi mereka menggunakan metode yang sederhana dan mudah dibaca.
2. *Routing* laravel ini menyediakan sistem routing yang fleksibel dan mudah digunakan. Dengan laravel, pengembangan dapat dengan mudah menentukan rute untuk aplikasi mereka menggunakan metode yang sederhana dan mudah dibaca.

3. *Blade Templating Engine* adalah mesin templating Laravel ringan, tapi tetap kuat. Blade memungkinkan pengembang untuk menggunakan sintaksis sederhana untuk membuat tampilan dinamis dan dapat digunakan kembali.
4. *Middleware* di laravel ini memungkinkan pengembang untuk memfilter HTTP request yang masuk aplikasi. Middleware sangat berguna untuk tugas-tugas seperti otentikasi pengguna dan validasi input.
5. *Artisan CLI* adalah *Command Line Interface* (CLI) milik laravel yang menawarkan berbagai perintah bawaan untuk mempermudah pengembangan. Dengan artisan, pengembang dapat membuat kontroler, model, dan komponen lainnya hanya dengan beberapa perintah.
6. *Migration And Seeders* laravel menyediakan sistem migrasi dan seeder yang kuat untuk mengelola skema basis data. Pengembang dapat dengan mudah membuat, mengubah, dan menghapus tabel serta mengisi tabel dengan data dummy untuk pengujian.

2.9.2 *Hypertext Preprocessor (PHP)*

PHP merupakan salah satu bahasa pemrograman berbasis web yang ditulis oleh dan untuk pengembang web. *PHP* pertama kali dikembangkan oleh Rasmus Lerdorf, seorang pengembang *software* dan anggota tim Apache, dan dirilis pada akhir tahun 1994. *PHP* dikembangkan dengan tujuan awal hanya untuk mencatat pengunjung pada website pribadi Rasmus Lerdorf. *PHP* merupakan bahasa pemrograman berbasis web yang dibuat secara khusus untuk membangun aplikasi berbasis web.

Menurut Enterprise, *Hypertext Preprocessor* merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi berbasis website. Sebagai sebuah aplikasi, website tersebut hendaknya memiliki sifat dinamis dan interaktif. Memiliki sifat dinamis artinya, website tersebut bisa berupa tampilan kontennya sesuai, kondisi tertentu (misalnya menampilkan produk yang berbeda-beda untuk setiap pengunjung). Interaktif artinya, website tersebut dapat member feedback bagi user (misalnya, menampilkan hasil pencarian produk). *PHP* merupakan

bahasa pemrograman berjenis *server-side*. Server yang hasil olahannya akan dikirim kembali ke *browser*. Berikut ini diantara keuntungan *PHP* :

1. Akses cepat, karena ditulis ditengah kode *HTML*, sehingga waktu respon programnya lebih cepat.
2. Murah, bahkan gratis tidak perlu membayar *software* ini untuk menggunakannya.
3. Mudah dipakai, fitur dan fungsinya lengkap, cocok dipakai untuk membuat halaman web dinamis.
4. Dapat dijalankan diberbagai sistem operasi seperti *Windows*, *Linux*, *Mac OS*, dan berbagai varian *Unix*.
5. Dukungan teknis banyak tersedia. Bahkan banyak forum dan situs didedikasikan untuk troubleshooting berbagai masalah seputar *PHP*.

2.9.3 MySQL

MySQL adalah salah satu jenis database yang banyak digunakan untuk membuat aplikasi berbasis web yang dinamis. *MySQL* termasuk jenis RDBMS (*Relational Database Management Sistem*). *MySQL* ini mendukung Bahasa pemrograman *PHP*. *MySQL* juga mempunyai query atau bahasa *SQL* (*Structured Query Language*) yang simple dan menggunakan *escape character* yang sama dengan *PHP*. *MySQL* adalah sebuah implementasi dari sistem manajemen basisdata relasional (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (*General Public License*). Menurut Enterprise, *MySQL* adalah *Relational Database Management System* (RDBMS) yang cepat dan mudah digunakan, serta banyak digunakan berbagai kebutuhan.

2.9.4 Hypertext Markup Language (HTML)

HTML merupakan bahasa standar yang digunakan dokumen yang ada dalam *website*, Bahasa pemrograman *HTML* menggunakan tag (akhiran) yang menandakan cara suatu *keyword*, kebanyakan browse mengenali akhiran *HTML*, biasanya tag berpasangan dan setiap tag ditandai dengan simbol *<>*.

Menurut Sarwono, *HTML* merupakan sebuah format data berupa dokumen *Hyper-text* yang dapat dibaca dari satu sistem ke sistem lainnya, tanpa melakukan suatu perubahan apapun, karena *HTML* sebenarnya hanya merupakan sebuah dokumen teks biasa. Tulisan- tulisan atau teks dalam *HTML* disebut Markup Language karena mengandung tanda-tanda tertentu (*tag, element, attribute*) yang digunakan untuk menampilkan teks melalui browser. *HTML* adalah kode untuk membuat struktur halaman suatu website yang menarik, saling terhubung satu dengan yang lainnya, dan yang pasti dapat diakses melalui internet. Awalnya html ditemukan oleh tim burners-lee pada tahun 1991. *HTML* adalah solusi untuk membantu ilmuwan dalam mengakses dokumen, namun kini html semakin berkembang pesat di dunia pemrograman web.

2.9.5 Cascading Style Sheet (CSS)

Cascading Style Sheet (CSS) adalah bahasa-bahasa yang merepresentasikan halaman web. Seperti warna, layout, dan font. Dengan menggunakan CSS, seorang web developer dapat membuat halaman web yang dapat beradaptasi dengan berbagai 29 macam ukuran layar. CSS biasanya terpisah dengan halaman HTML. *Cascading Style Sheets* adalah memiliki arti gaya menata halaman bertingkat ,yang artinya setiap satu elemen yang telah di format dan di memiliki anak dan telah di format ,maka dari elemen tersebut secara otomatis mengikuti format elemen induknya (Hormati et al., 2021). Meskipun CSS dapat disisipkan di dalam halaman HTML. Hal ini ditujukan untuk memudahkan pengaturan halaman HTML yang memiliki rancangan yang sama (Sari et al., 2022).

2.10 Alat Bantu Pemrograman

2.10.1 XAMPP

Xampp merupakan Aplikasi *web server* bersifat instan (siap saji) yang dapat digunakan baik di sistem operasi linux maupun di sistem operasi *Windows*. *XAMPP* adalah paket program web lengkap yang dapat dipakai untuk belajar

pemrograman web, khususnya *PHP* dan *MySQL*. *XAMPP* adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program *Apache HTTP Server*, *MySQL database*, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman *PHP* dan *Perl* (Hormati et al., 2021). Bagian penting dari *XAMPP* yang diasas digunakan:

1. *htdoct* adalah folder tempat meletakkan berkas-berkas yang akan dijalankan seperti berkas *PHP*, *HTML* dan skrip lain.
2. *PhpMyAdmin* merupakan bagian untuk mengelola basis data *MySQL* yang ada dikomputer. Untuk membukanya, buka *browser* lalu ketikkan alamat [http://localhost/ phpMyAdmin](http://localhost/phpMyAdmin), maka akan muncul halaman *phpMyAdmin*.

2.10.2 Visual Studio Code

Visual Studio Code adalah Software yang sangat ringan, namun kuat editor kode sumbernya yang berjalan dari desktop. Muncul dengan built-in dukungan untuk JavaScript, naskah dan Node.js dan memiliki array beragam ekstensi yang tersedia untuk bahasa lain, termasuk C ++, C # ,Python, dan PHP. *Visual Studio Code* (VS Code) ini adalah sebuah teks editor ringan dan handal yang dibuat oleh Microsoft untuk sistem operasi multiplatform, artinya tersedia juga untuk versi Linux, Mac, dan Windows. Teks editor ini secara langsung mendukung bahasa pemrograman JavaScript, Typescript, dan Node.js, serta bahasa pemrograman lainnya dengan bantuan plugin yang dapat dipasang via marketplace Visual Studio Code (seperti C++, C#, Python, Go, Java, dst).

Banyak sekali fitur-fitur yang disediakan oleh Visual Studio Code, diantaranya Intellisense, Git Integration, Debugging, dan fitur ekstensi yang menambah kemampuan teks editor. Fitur-fitur tersebut akan terus bertambah seiring dengan bertambahnya versi Visual Studio Code. Pembaruan versi Visual Studio Code ini juga dilakukan berkala setiap bulan, dan inilah yang membedakan VS Code dengan teks editor-teks editor yang lain. Teks editor VS Code juga bersifat open source, yang mana kode sumbernya dapat kalian lihat dan kalian dapat berkontribusi untuk pengembangannya (Hartati, 2020).

2.10.3 MySQL

MySQL adalah sebuah sistem manajemen basis data (DBMS), yang berisi kumpulan data terstruktur. Isinya mulai dari daftar belanja yang sederhana hingga kedalam bentuk galeri gambar. Basis data *MySQL* bersifat relasional (RDBMS), yang berarti datanya dapat tersimpan secara terpisah di tabel yang berbeda tapi tetap dapat terhubung satu sama lain. *MySQL* adalah *database server open source* yang cukup populer keberadaannya. Dengan berbagai keunggulan yang dimiliki, membuat *software database* ini banyak digunakan oleh praktisi untuk membangun suatu project. Adanya fasilitas *Application Programming Interface* (API) yang dimiliki oleh *MySQL*, memungkinkan bermacam - macam aplikasi komputer yang ditulis dengan berbagai bahasa pemrograman dapat mengakses basis data *MySQL* (Intan Permata Sari et al., 2021).

2.10.4 Website

Website adalah kumpulan informasi/kumpulan page yang biasa diakses lewat jalur internet. Setiap orang diberbagai tempat dan segala waktu bisa menggunakannya selama terhubung secara online di jaringan internet. Secara teknis, website adalah kumpulan dari page, yang tergabung kedalam suatu domain atau sub domain tertentu. Berikut ini pengertian website menurut para ahli.

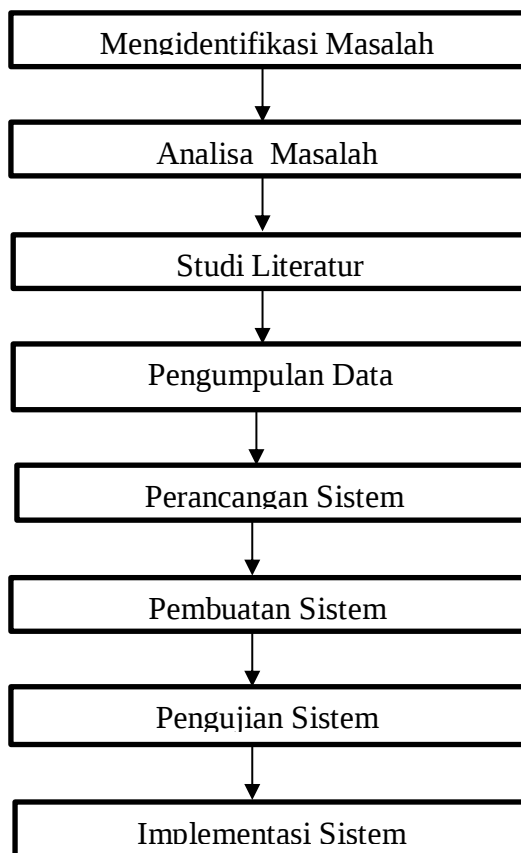
- a. Menurut Feri Indayudha, *Website* adalah suatu program yang dapat memuat film, gambar, suara, serta musik yang ditampilkan dalam internet.
- b. Menurut A.Taufiq Hidayatullah, *Website* adalah bagian paling terlihat sebagai jaringan terbesar dunia, yakni internet.
- c. Menurut Boone (Thomsom), *Website* adalah koleksi sumber informasi kaya grafis yang saling berhubungan satu sama lain dalam internet yang lebih besar.
- d. Menurut Haer Talib, *Website* adalah sebuah tempat diinternet yang mempunyai nama dan alamat.
- e. Menurut Yuhefizar, *Website* adalah suatu metode untuk menampilkan informasi di internet, baik berupa teks, gambar, suara maupun video yang interaktif dan 34 mempunyai kelebihan untuk menghubungkan (link) satu

dokumen dengan dokumen lainnya (*hypertext*) yang diakses melalui sebuah browser. *Website* adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen- dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) di dalamnya yang menggunakan protokol HTTP (*hyper text transfer protocol*) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut *browser* (Romadhon et al., 2021).

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan melaksanakan tahapan demi tahapan yang saling berhubungan. Tahapan – tahapan tersebut dijabarkan dalam metode penelitian. Metode penelitian diuraikan kedalam bentuk skema yang jelas, teratur, dan sistematis. Berikut tahapan – tahapan penelitian dapat dilihat pada gambar 3.1 dibawah:



Gambar 3.1 Kerangka Kinerja Penelitian

Berdasarkan kerangka kerja pada gambar 3.1 maka masing-masing langkahnya dapat diuraikan seperti berikut ini.

3.1 Mengidentifikasi Masalah

Mengidentifikasi masalah merupakan sekelompok aspek yang berada dikesitar masalah utama yang dapat diteliti untuk menjawab permasalahan utama. Adapun permasalahan yang dapat diidentifikasi untuk pelaksanaan tugas akhir ini adalah tentang layanan bantuan hukum, maka semakin meningkat pula pelayanan terhadap client yang akan menerima bantuan hukum. Saat ini yayasan lembaga bantuan hukum pasir pengaraian sudah menggunakan sistem untuk pengolahan data para *client* penerima bantuan hukum, akan tetapi dalam pengolahan data tersebut masih menggunakan program *Microsoft Excel*.

Pada pelaksanaan pengolahannya, pihak manajemen dan tim administrasi mengalami kendala dalam hal pencatatan, di mana pada saat proses pencatatan yang tidak rapid an tidak terdokumentasikan dengan baik sehingga data yang di input menjadi tidak sesuai. Merekaap data *client* yang membutuhkan waktu yang lebih lama karena harus mengumpulkan data dari dokumen konvensional, kemudian data tersebut dipindahkan secara manual satu persatu ke program *microsoft excel* di komputer.

3.2 Analisa Masalah

Berdasarkan hasil dari tahapan pengamatan pendahuluan sebelumnya, maka tahapan selanjutnya adalah tahapan perumusan masalah. Pada tahapan perumusan masalah akan dirumuskan masalah yang dianggap sebagai penelitian dalam Skripsi ini. Permasalahan-permasalahan yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini didapatkan dari penelitian, terkait data pengamatan pendahuluan sebelumnya. Solusi yang didapatkan pada tahapan perumusan masalah ini yang akan menjadi judul penelitian Skripsi ini yaitu “Sistem Informasi Perentalan Mobil Berbasis Web Pada Safawi Car Rental Pasir Pengaraian”.

3.3 Studi Literatur

Pada tahap ini mengumpulkan bahan referensi berkaitan dengan sistem informasi, aliran sistem informasi, *flowchart*, UML (*Unified Modeling Language*), *website*, *database*, *MySQL*, dan *hypertext preprocessor* PHP dari berbagai jurnal, skripsi dan berbagai sumber referensi lain.

3.4 Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data tentang sistematis yang dilakukan sekarang. Pengumpulan data dapat dilakukan diperoleh dari hasil wawancara kepada pemilik rental tersebut. Adapun pengumpulan data yang digunakan sebagai berikut :

1. Pengamatan (*Observation*)

Pengamatan terhadap studi kasus safawi car rental untuk mendapatkan data-data yang nyata dengan mengamati sistem yang berjalan.

2. Wawancara (*Interview*)

Wawancara dilakukan dengan cara berkomunikasi secara langsung dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada pihak safawi car rental untuk mendapatkan data dan informasi mengenai safawi car rental serta pengolahan data administrasi. Wawancara meliputi pembahasan tentang aspek-aspek yang menjadi tolak ukur pelayanan bantuan hukum dan aplikasi yang akan diterapkan selanjutnya.

3. Dokumentasi

Pengumpulan data-data yang sesuai dengan judul penulisan yang berhubungan dengan pembuatan program, misalnya dari buku atau sumber internet sebagai referensi.

3.5 Perancangan Sistem

Setelah tahap analisa selesai dilakukan, maka tahapan selanjutnya adalah perancangan sistem. Tahapan perancangan sistem terdiri dari :

1. Perancangan Basis Data

Setelah dilakukannya analisa sistem yang akan dibuat, maka tahap berikutnya ialah analisa dan perancangan basis data yang penulis lakukan untuk melengkapi komponen dalam pembuatan sistem.

2. Perancangan Struktur Menu

Rancangan struktur menu ini penulis perlu untuk memberikan gambaran terhadap menu-menu atau fitur pada sistem yang akan dibuat.

3. Perancangan Antar Muka (*Interface*)

Dalam mempermudah komunikasi antara sistem dengan pengguna, maka perlu dirancang antar muka (*Interface*). Dalam perancangan *Interface* hal terpenting yang harus dilakukan ialah bagaimana menciptakan tampilan yang baik dan mudah dimengerti oleh pengguna.

3.6 Pembuatan Sistem

Setelah tahapan perancangan sistem selesai dilakukan, maka tahapan selanjutnya adalah pembuatan sistem. Pembuatan sistem meliputi bagaimana sistem yang akan dibuat sehingga menghasilkan sebuah sistem yang sesuai dengan tujuan. Yang mana dalam tahap pembuatan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman *Framework Laravel*, *Hypertext Markup Language (HTML)*, *MySQL*, *Hypertext Preprocessor (PHP)*, *Cascading Style Sheet (CSS)* dan alat bantu perancangan program berupa *Database*, *Xampp*.

3.7 Pengujian

Pada tahapan selanjutnya Pengujian sistem, Pengujian ini dilakukan bertujuan agar aplikasi yang dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selain itu pengujian ini juga dilakukan untuk memastikan fungsi yang dapat berjalan sebagaimana mestinya tanpa terjadinya error.

3.8 Implementasi Sistem

Beberapa komponen pendukung yang memiliki peran yang sangat penting dalam implementasi sistem diantaranya adalah perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*). Adapun spesifikasi dari perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang digunakan sebagai berikut:

- 1 Perangkat keras (*hardware*), antara lain:
 - a. Prosesor : *Intel (R) Core(TM) i3-3450M CPU 2.5 Ghz*
 - b. Memori : *4.00 GB*
 - c. *Harddisk* : *500 Gigabyte*
- 2 Perangkat Lunak Komputer
 - a. Sistem Operasi : *windows 10*
 - b. Bahasa pemograman : *PHP, HTML, CSS, dan JavaScript*
 - c. *Web Server* : *Apache*
 - d. *DBMS* : *MySQL*
 - e. *Browser* : *Opera Browser*