

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan dunia yang semakin modern seperti sekarang ini, masyarakatnya tidak lepas dari keberadaan teknologi informasi, dikarenakan kebutuhan masyarakat akan informasi yang diperoleh dari hasil teknologi yang sangat tinggi, demikian halnya dengan penggunaan media sosial untuk upaya pemasaran produknya, sehingga setiap perusahaan pastilah akan berusaha semaksimal mungkin melakukan berbagai kegiatan untuk mencapai tujuan dalam meningkatkan usahanya. Semua kegiatan yang dilakukan untuk meningkatkan usahanya oleh perusahaan selalu butuh yang namanya teknologi yang mendukung dalam pemasaran. memang tidak dipungkiri bahwa pada era digital ini banyak kemudahan yang dapat dirasakan untuk mendapatkan informasi oleh masyarakat, dengan adanya teknologi informasi masyarakat akan dimudahkan dalam berkomunikasi, mudah mencari, dan mendapatkan informasi (Sujarwo et al., 2023).

Salah satu pemanfaatan teknologi informasi adalah didalam bidang olahan makanan seperti *Catering*. *Catering* adalah suatu usaha di bidang jasa dalam hal menyediakan / melayani permintaan makanan, untuk berbagai macam keperluan. *Catering* adalah jenis penyelenggaraan makanan yang tempat memasak makanan berbeda dengan tempat menghidangkan makanan. Makanan jadi diangkut ke tempat lain untuk dihidangkan, misalnya ke tempat penyelenggaraan pesta, rapat, pertemuan, kantin atau keketaria industri. Makanan yang disajikan dapat berupa

makanan kecil dan dapat juga berupa makanan lengkap untuk satu kali makan atau lebih, tergantung permintaan pelanggan. *Catering* yang melayani keluarga biasanya mengantarkan makanan dengan menggunakan rantang yang lebih dikenal dengan sebutan makanan rantang (Baso et al., 2020).

Catering adalah sebuah usaha rumahan makanan dan jasa penyediaan makanan atau bisa disebut *Catering service*. *Catering* merupakan salah satu usaha yang sangat banyak di jumpai di kecamatan rambah hilir dan kecamatan kepenuhan. Seiring dengan maju pesatnya *Catering* saat ini di nilai kurang mampu untuk membantu dalam pengerjaan dan menarik konsumen. Dikarenakan cara pemesanannya yang harus datang langsung ketempat, pencatatan dan alamat pemesan yang masih di tulis pada kertas. Maka bisa menyebabkan kinerja *Catering* kurang baik dan efisien.

Kecamatan Rambah Hilir merupakan wilayah terdapat dimuara rumbai yang di mana banyak pemilik usaha *Catering*. Dan di mana wilayah masyarakat rambah hilir lumayan luas, maka dari itu masyarakat kesulitan untuk tau informasi tentang adanya catering yang ada di rambah hilir. Di mana masyarakat harus mencari tau dulu informasi tentang *Catering*.

Kepenuhan merupakan wilayah dengan rata-rata masyarakatnya masih banyak mengadakan acara dengan tradisi masak bersama di tempat yang mengadakan acara pesta, seperti acara nikahan, khitanan, dan lain sebagainya. Namun masyarakat Kecamatan Rambah Hilir dan Kepenuhan untuk sekarang ini lebih memilih menggunakan jasa *Catering* daripada masak bersama di tempat

acara tersebut., dikarenakan masak bersama memakan waktu dan tenaga yang banyak.

Permasalahan sekarang ini yang ada di Kecamatan Rambah Hilir dan Kepenuhan adalah pemesanan *Catering* masih menggunakan media sosial pribadi, dengan cara memesan ke kontak jasa *Catering* yang ada di Kecamatan Kepenuhan. Cara tersebut sangat tidak efektif karena *customer* harus menunggu jasa *Catering* mengirimkan menu yang tersedia, kemudian barulah *customer* memilih sesuai dengan yang ingin di pesan. *Customer* juga harus mencari terlebih dahulu kontak yang sesuai dengan menu *Catering* yang di inginkan, itu membutuhkan waktu yang lama.

Bisnis *Catering* berkembang pesat seiring meningkatnya kebutuhan masyarakat akan layanan makanan praktis, baik untuk keperluan harian maupun acara khusus. Awalnya banyak yang dimulai dari usaha rumahan, namun dengan pemasaran digital melalui *Website* dan media sosial, jangkauan pelanggan semakin luas, sehingga permintaan meningkat. Namun, persaingan yang ketat menuntut pemilik *Catering* untuk menawarkan keunikan, seperti variasi menu, harga bersaing, dan layanan tambahan. Selain itu, sistem pemesanan yang efisien menjadi kebutuhan utama untuk mengelola pesanan, pembayaran, dan stok bahan baku secara lebih terstruktur. Ulasan pelanggan juga berperan penting dalam membangun reputasi bisnis, sehingga menjaga kualitas makanan dan pelayanan menjadi kunci kesuksesan. Dengan adanya sistem informasi pemesanan *Catering* berbasis web, proses bisnis menjadi lebih terorganisir, meningkatkan efisiensi operasional, serta memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pelanggan.

Dari permasalahan tersebut, Kecamatan Kepenuhan memerlukan suatu sistem aplikasi yang bisa melakukan pemesanan *Catering* dengan cepat dan efektif. Cakupan dalam pemesanan *Catering* menjadi luas. *Customer* dengan mudah memilih menu yang ingin di pesan sesuai yang diperlukan. Sistem yang di rancang ini diharapkan dapat mempermudah customer dan pemilik usaha *Catering* dalam proses pemesanan dan pemasaran *Catering*. Dengan demikian, judul skripsi yang di lakukan yaitu “**Sistem Informasi Pemesanan *Catering* Berbasis *Web*”**”

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah berdasarkan uraian latar belakang dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana mempermudah mendapatkan informasi *Catering*?
2. Bagaimana membantu memenuhi permintaan konsumen *Catering*?
3. Bagaimana menghasilkan Sistem informasi pemesanan *Catering* berbasis *Web*?

1.3 Ruang Lingkup Permasalahan

Agar Batasan masalah terarah dan menghindari pembahasan menjadi terlalu luas, maka perlu membatasinya. Maka dapat diuraikan batasan masalahnya sebagai berikut:

1. Cakupan penelitian ini hanya di Kecamatan Rambah Hilir dan Kepenuhan
2. *Input* data berupa data pemesanan, data menu, data order, data customer, data makanan dan status pesanan

3. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP* dengan menggunakan database *MySQL*.

1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian adalah:

1. Membantu mempermudah mendapatkan informasi *Catering*
2. Membantu memenuhi permintaan konsumen *Catering*
3. Membantu menghasilkan Sistem informasi pemesanan *Catering* berbasis *Web*

1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat yang di peroleh dari penelitian ini adalah :

1. untuk mempermudah dalam melakukan pemesanan *Catering*
2. Menambah wawasan bagi penulis untuk menerapkan dan mengembangkan dalam ilmu komputer tentang pembuatan Sistem Informasi Pemesanan *Catering* Berbasis Web
3. Menjadi referensi bagi program studi untuk penelitian selanjutnya.

1.5 Metode Pengumpulan Data

Metode yang dilakukan penulis untuk mengumpulkan data-data dalam penelitian ini diantaranya sebagai berikut:

1. Pengamatan (observasi)

Observasi atau pengamatan adalah salah satu teknik pencarian data yang paling efektif untuk pemahaman suatu Sistem. Pengamatan dilakukan

secara langsung *Catering* yang ada di kecamatan Rambah Hilir dan Kepenuhan.

2. Wawancara (*interview*)

Interview (wawancara) yaitu pengumpulan data dengan cara mengadakan wawancara secara langsung kepada pihak yang terkait. Wawancara ini dilakukan dengan pemilik usaha *Catering* yang ada di Kecamatan Rambah Hilir dan Kepenuhan sebanyak 8 *Catering*.

3. Studi Pustaka (*library research*)

Pengumpulan data yang sesuai ataupun mempelajari masalah yang berkaitan dengan judul penelitian dan yang berhubungan dengan pembuatan program dengan menggunakan *PHP* dan *MySQL*.

1.6 Sistematika Penulisan

Pada Sistematika penulisan dari tugas akhir ini terdiri dari beberapa bagian utama sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini akan menjelaskan mengenai latar belakang masalah yang terjadi di rumusan masalah, ruang lingkup permasalahan, tujuan penelitian dan manfaat penelitian, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab 2 akan membahas teori-teori yang berkaitan dengan sistem, informasi, pemesanan, *Catering*, *Web*, DFD, ERD, *PHP*, *MySQL*.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini membahas tentang metode penelitian yang digunakan, teknik pengumpulan data, mulai dari awal sampai dengan selesainya penelitian.

BAB 4 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi analisis dan perancangan aplikasi pemesanan *Catering* berbasis *web*.

BAB 5 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini berisi tentang implementasi dari analisis dan perancangan dan pengujian pada aplikasi yang berhasil dibangun.

BAB 6 PENUTUP

Penutup berisi tentang kesimpulan yang membahas hasil penelitian pada bab sebelumnya serta saran yang diambil untuk menghasilkan pemecahan masalah yang sudah dituangkan dalam perancangan.

BAB 2

LANDASAN TEORI

Bab ini berisi landasan teori sebagai parameter rujukan untuk dilaksanakannya penelitian ini. Adapun landasan teori tersebut adalah landasan teori tentang aplikasi, pemesanan, *Catering, web*, bahasa pemrograman, alat bantu perancangan sistem, alat bantu pembuatan sistem dan penelitian terdahulu.

2.1 Sistem

Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang di maksudkan untuk mencapai suatu tujuan (Putra et al., 2020). Secara sederhana suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu Sebagai gambaran, jika dalam sebuah sistem terdapat elemen yang tidak memberikan manfaat dalam mencapai tujuan yang sama (Jagianto H.M, 2019)

Perkembangan teknologi sistem saat ini berlangsung dengan mudah, cepat, dan selalu terkini, didukung oleh akses informasi yang dapat diperoleh dari berbagai sumber kapan saja dan di mana saja. Menurut Arif dalam (Sugiarti, 2022) kemajuan dalam bidang teknologi dan informasi berperan signifikan dalam mendorong perkembangan yang pesat Untuk menciptakan teknologi yang selalu terbaru, diperlukan inovasi yang berkelanjutan.

Sedangkan rangkaian jaringan kerja yang terdiri dari berbagai elemen yang saling berhubungan untuk mencapai tujuan tertentu. Menurut (Maydianto, 2021),

jaringan proses kerja yang terintegrasi dan bekerja secara bersama-sama untuk mencapai tujuan serta melaksanakan suatu kegiatan.

Sedangkan itu Menurut Yasdomi (Utami, 2018) sistem terdiri dari kumpulan objek yang meliputi manusia, sumber daya, konsep, dan prosedur. Semua objek tersebut berfungsi untuk melakukan tugas yang dapat diidentifikasi atau untuk melayani tujuan tertentu.

Sistem adalah kumpulan beberapa bagian yang saling terhubung dan bekerja sama dalam satu kesatuan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Menurut Dirgantara (Suryadarma, 2021), sistem dirancang untuk mencapai tujuan dan sasaran tertentu dalam ruang lingkup yang lebih terbatas.

Sebagai kesimpulan, sistem adalah serangkaian prosedur yang saling terkait dan terhubung untuk menyelesaikan tugas secara kolektif. Dalam konteks sistem informasi, ada tiga komponen utama yang harus ada, yaitu perangkat lunak (software), perangkat keras (hardware), dan sumber daya manusia (brainware). Ketiga komponen ini saling mendukung satu sama lain dalam menjalankan fungsinya, sehingga sistem dapat berjalan dengan efektif dan efisien.

2.2 Karakteristik Sistem

Karakteristik sistem, berikut adalah karakteristik sistem yang bisa membedakan suatu sistem dengan sistem lainnya (Nurlaela et al., 2020):

- a. Komponen Sistem (*Components*), sebuah sistem terdiri dari sejumlah elemen yang saling berinteraksi yakni saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen dapat berupa satu subsistem atau bagian dari sistem.

- b. Batas Sistem (*boundary*), batas sistem adalah daerah yang membatasi antara sistem dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini kemungkinan suatu sistem dilihat sebagai satu kesatuan. Batas suatu sistem memperlihatkan ruang (*scope*) dari sistem tersebut.
- c. Lingkungan Luar Sistem (*environment*), lingkungan luar sistem merupakan semua di luar batas dari suatu sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem bisa bersifat menguntungkan bisa juga bersifat merugikan sistem tersebut.
- d. Penghubung (*interface*), penghubung ialah media penghubung diantara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lainnya. Keluaran (*output*) dari satu subsistem akan menjadi masukan (*input*) sebagai subsistem lainnya melalui penghubung. Dengan penghubung satu subsistem bisa berintegrasi dengan satu subsistem lainnya membentuk satu kesatuan.
- e. Masukan (*input*), masukan merupakan energi yang dimasukkan ke dalam sistem, masukan sistem bisa dalam bentuk masukan perawatan dan masukan sinyal. Masukan perawatan merupakan energi yang dimasukkan agar sistem itu bisa beroperasi guna mendapat keluaran.
- f. Keluaran (*output*), keluaran adalah hasil energi yang diolah serta diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dari sisa pembuangan.

- g. Pengolahan (*process*), suatu sistem dapat berupa memiliki satu bagian pengolahan atau sistem itu sendiri sebagai pengolahannya. Pengolahan akan merubah masukan menjadi keluaran.
- h. Sasaran (*objective*) atau tujuan (*goal*), suatu sistem mesti memiliki tujuan (*goal*) atau sasaran (*objective*), sasaran dari sistem sangat menentukan hasil masukan yang dibutuhkan sistem serta keluaran yang dihasilkan sistem.

2.3 Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Seperti yang dinyatakan oleh (Maydianto, 2021), dapat didefinisikan sebagai data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga memiliki nilai lebih bagi penerima, membantu dalam pengambilan keputusan. Keberadaan informasi sangat penting dalam proses tersebut, sehingga harus terbebas dari kesalahan yang dapat menyesatkan. Informasi yang berkualitas harus memiliki tingkat keakuratan yang tinggi, relevan, dan tersedia tepat waktu (Ridho, 2021).

Di era internet saat ini, informasi dapat diperoleh dan disebarluaskan dengan mudah, menjadikannya aset yang sangat berharga bagi individu, pemerintah, maupun sektor swasta. Menurut Nurul, (2022), keamanan informasi bertujuan untuk menjaga kerahasiaan, ketersediaan, dan integritas seluruh sumber daya informasi perusahaan, tidak hanya terbatas pada perangkat keras dan data. Keamanan sistem informasi mencakup perlindungan harian, yang dikenal sebagai keamanan informasi (*information security*), serta berbagai persiapan operasional.

Informasi akan memberikan manfaat yang optimal jika penerapannya sesuai dengan tujuan, visi, dan misi organisasi. Menurut Mayasari, (2021), hal ini dapat dicapai dengan menetapkan strategi bisnis serta strategi sistem teknologi informasi yang tepat.

Sedangkan Menurut Cahyanti (2022) informasi merupakan teknologi yang digunakan untuk mengolah data, mulai dari mendapatkan, menyusun, memproses, menyimpan, hingga memanipulasi data dengan berbagai cara guna menghasilkan informasi yang berkualitas. Seperti yang dinyatakan oleh (Kurnia, 2022), Informasi yang dihasilkan harus relevan, akurat, dan tepat waktu agar dapat dimanfaatkan dalam berbagai bidang, seperti keperluan pribadi, bisnis, pemerintahan, serta pendidikan, termasuk dalam proses pengambilan keputusan.

Selain itu, informasi juga dapat dipahami sebagai sekumpulan data yang telah melalui proses pengolahan sehingga memiliki makna yang lebih luas dan bermanfaat bagi pengguna (Hasan & Muhammad, 2020). Dengan kata lain, informasi berasal dari fakta-fakta yang telah diolah agar dapat memberikan manfaat yang maksimal bagi penggunanya.

Berdasarkan pendapat para ahli, dapat disimpulkan bahwa informasi merupakan hasil dari pengolahan data yang menggambarkan kejadian nyata dan memberikan manfaat bagi penerimanya. Informasi memiliki peran penting sebagai alat bantu dalam proses pengambilan keputusan, sehingga harus disajikan secara akurat dan relevan agar dapat digunakan secara efektif.

2.4 Sistem Informasi

Sistem informasi dapat diartikan sebagai sekumpulan komponen yang saling berhubungan, seperti perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), dan brainware, yang bertujuan untuk mengolah sumber daya menjadi informasi yang lengkap guna mendukung proses pengambilan keputusan dalam suatu organisasi (Hasan et al., 2020).

Menurut (Rozak, 2021), sistem informasi memiliki beberapa fungsi utama, di antaranya meningkatkan aksesibilitas data secara efektif dan efisien bagi pengguna tanpa perantara, serta menjamin kualitas dan keterampilan dalam pemanfaatannya secara kritis. Selain itu, sistem informasi juga berperan dalam meningkatkan produktivitas pengembangan dan pemeliharaan aplikasi, menetapkan arah investasi di bidang sistem informasi, serta mengantisipasi dan memahami konsekuensi ekonomi yang mungkin timbul (Muhammad et al., 2020), Fungsi lainnya mencakup identifikasi kebutuhan akan keterampilan pendukung sistem informasi dan pengembangan proses perencanaan yang lebih efektif.

Seiring dengan perkembangan teknologi, sistem informasi memiliki peran penting dalam organisasi atau perusahaan sebagai faktor pendukung utama dalam aktivitas operasional. Menurut (Sulistiani et al., 2022) , sistem informasi terdiri dari berbagai komponen, seperti software, hardware, dan brainware, yang bekerja bersama untuk memproses informasi sehingga menghasilkan output yang berguna dalam mencapai tujuan perusahaan.

Menurut (Primawanti, 2022) sistem informasi merupakan implementasi teknologi informasi dan komunikasi yang diterapkan dalam perusahaan bisnis.

Sedangkan menurut (Ali, 2020), Di abad ke-21, dukungan sistem informasi menjadi sangat penting karena adanya berbagai perubahan besar yang terus berkembang dan Perubahan tersebut mendorong sistem ekonomi dunia memasuki gelombang keempat, yang dikenal sebagai era ekonomi kreatif.

Selain itu, sistem informasi juga mencakup serangkaian prosedur yang terorganisir untuk menyediakan informasi yang diperlukan dalam pengambilan keputusan dan pengendalian operasional suatu organisasi Secara linguistik, sistem informasi terdiri dari elemen-elemen yang bekerja sama secara terstruktur untuk mencapai tujuan tertentu (Kurniawan et al., 2021).

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi bukan sekadar infrastruktur teknologi, melainkan inti dari operasional bisnis modern. Dengan memahami peran serta komponennya, organisasi dapat memanfaatkan sistem informasi secara optimal untuk meningkatkan efisiensi, mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik, serta memperkuat daya saing di pasar.

2.5 Data

Data adalah sekumpulan angka atau karakter yang belum memiliki makna hingga diproses lebih lanjut untuk menghasilkan informasi. Data berperan sebagai elemen dasar dalam proses pembentukan informasi yang akan digunakan dalam berbagai keperluan (Hasan & Muhammad, 2020).

Sedangkan menurut (wahono, 2021), Data merupakan bahan mentah yang harus diolah agar menghasilkan informasi atau keterangan yang bersifat kualitatif maupun kuantitatif, sehingga dapat mencerminkan fakta dan memberikan manfaat bagi peneliti dalam memahami suatu kondisi atau keadaan. Sedangkan Menurut

(Ali, 2021), data yang telah diproses dapat memberikan gambaran yang lebih jelas dan mendukung pengambilan keputusan berdasarkan fakta yang ada.

Menurut (Dedi Darwis et al., 2020), data merupakan sesuatu yang belum memiliki makna bagi penerimanya dan masih memerlukan pengolahan lebih lanjut. Data dapat berupa keadaan, gambar, suara, huruf, angka, simbol, atau bentuk lainnya yang dapat digunakan sebagai bahan untuk memahami lingkungan, objek, kejadian, maupun suatu konsep.

Data merupakan keterangan mengenai suatu hal yang telah sering terjadi dan berbentuk himpunan fakta, angka, grafik, tabel, gambar, lambang, kata, serta huruf-huruf yang merepresentasikan suatu pemikiran, objek, kondisi, maupun situasi. Menurut (Dewi et al., 2023), data dapat digunakan untuk menggambarkan suatu kejadian atau fenomena yang sedang diamati.

Selain itu, data dapat berupa informasi yang diproses secara otomatis melalui perangkat tertentu berdasarkan instruksi yang diberikan. Data juga mencakup berbagai catatan, seperti catatan kesehatan, pekerjaan sosial, atau pendidikan, yang disimpan dalam sistem penyimpanan yang relevan untuk diproses lebih lanjut (Satria & Handoyo, 2022).

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data adalah sekumpulan fakta mentah yang dapat berupa simbol, angka, kata, atau citra, yang diperoleh melalui pengamatan atau pencarian dari berbagai sumber. Secara etimologis, kata "data" berasal dari bahasa Latin *datum*, yang berarti "sesuatu yang diberikan." Dalam kehidupan sehari-hari, data merujuk pada fakta atau objek yang diamati, baik dalam bentuk angka maupun kata-kata.

2.6 Pemesanan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), kata baku dari "pemesanan" adalah "pesan," yang berarti "hendak membeli supaya dikirim." Sementara itu, "pemesanan" merujuk pada barang yang dipesan dalam proses atau cara memesan sesuatu (Viktoria, 2022).

Pemesanan merupakan salah satu aktivitas dalam perusahaan rental buku yang dilakukan oleh konsumen. Menurut (Ali, 2022), pemesanan berperan dalam membantu penjual menentukan jumlah persediaan barang. Dengan demikian, pemesanan dapat diartikan sebagai proses atau cara seseorang dalam melakukan pemesanan serta tindakan untuk memesan atau memesankan suatu barang atau jasa.

Menurut (Faulina, Tita, 2021), pemesanan merupakan suatu perjanjian antara dua pihak atau lebih, yaitu pemberi dan pengguna jasa atau barang, dengan tujuan memenuhi kebutuhan dalam memperoleh atau menggunakan barang atau jasa tersebut. Perjanjian pemesanan ini dapat mencakup pemesanan ruangan, tempat duduk, kamar, dan lainnya dalam jangka waktu tertentu.

Pemesanan merupakan kegiatan memesan barang atau jasa dari pihak lain, baik secara offline maupun online. Menurut (Zuhri, 2020), pemesanan adalah aktivitas yang dilakukan konsumen sebelum melakukan pembelian.

Pemesanan juga dapat diartikan sebagai perjanjian antara dua pihak atau lebih, yakni pemberi dan pemakai jasa atau barang, untuk memenuhi kebutuhan tertentu. Perjanjian ini mencakup berbagai aspek, seperti pemesanan ruangan,

tempat duduk, kamar, atau barang lainnya dalam periode waktu tertentu (Tita Faulina et al., 2021).

Dalam konteks yang lebih luas, pemesanan mengacu pada jumlah pesanan jasa yang harus diselesaikan dalam jangka waktu tertentu. Edwin dan Chris menjelaskan bahwa pemesanan pada umumnya adalah perjanjian antara dua pihak atau lebih terkait pemesanan barang, ruangan, kamar, tempat duduk, dan lain-lain, yang disertai dengan layanan jasa. Misalnya, dalam industri penerbangan atau transportasi, pemesanan mencakup layanan perpindahan manusia atau barang dari satu lokasi ke lokasi lainnya.

2.7 *Catering*

Catering merupakan usaha di bidang jasa yang menyediakan dan melayani permintaan makanan untuk berbagai keperluan. Salah satu ciri khas dari usaha *Catering* adalah lokasi memasak yang berbeda dengan tempat penyajian (Sujarwo, 2023). Makanan yang telah siap saji kemudian diangkut ke lokasi lain, seperti acara pesta, rapat, pertemuan, kantin, atau kafetaria industri. *Catering* dapat menyediakan makanan ringan maupun makanan lengkap sesuai dengan kebutuhan pelanggan. Untuk layanan keluarga, makanan biasanya dikirim menggunakan wadah khusus seperti rantang (Baso et al., 2020).

Jasa katering, menurut (Rizkitania et al., 2022), harus selalu beradaptasi untuk memenuhi kebutuhan pelanggan yang terus berubah dengan berbagai jenis pelanggan. Upaya ini dilakukan agar katering makanan sehat dapat bertahan dan berkembang seiring dengan perubahan pola hidup sehat.

Usaha kuliner seperti katering termasuk dalam industri *commercial catering*, yang bertujuan untuk memperoleh profit melalui layanan jasa katering. Menurut (Taqia et al., 2021), tujuan utama dari usaha ini adalah memenuhi kebutuhan konsumen melalui produk atau jasa yang disediakan, Katering sendiri merupakan salah satu usaha jasa boga yang dikelola oleh individu maupun perusahaan yang menyediakan makanan di suatu tempat sesuai dengan pesanan.

Katering juga dapat diartikan sebagai jenis penyelenggaraan makanan di mana proses memasak dilakukan di lokasi tertentu, sementara penyajian dilakukan di tempat lain, Makanan yang disediakan bisa berupa hidangan ringan atau menu lengkap, tergantung pada permintaan pelanggan (Sujarwo et al., 2023).

Layanan katering merupakan bagian integral dari industri makanan dan minuman, terutama dalam menyediakan makanan untuk berbagai acara. Menurut (Jefri Junifer Pangaribuan, 2024), katering berperan penting dalam acara seperti pernikahan dan kegiatan perusahaan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *Catering* adalah usaha yang melayani pemesanan makanan dan minuman siap saji dalam skala besar, baik untuk acara pesta maupun kebutuhan instansi tertentu. Saat ini, industri jasa boga atau usaha katering berkembang pesat seiring meningkatnya permintaan akan layanan penyediaan makanan yang praktis dan efisien.

2.8 Website

Website merupakan kumpulan halaman yang berisi informasi dalam berbagai format, seperti teks, gambar, animasi, suara, atau kombinasi dari semuanya. Halaman-halaman tersebut dapat bersifat statis maupun dinamis dan

saling terhubung melalui jaringan halaman dalam satu struktur yang terorganisir (Khairil, 2021).

Website atau situs juga dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi digital yang saling terkait melalui hyperlink. Menurut (Tita Faulina, 2021), Hyperlink menghubungkan satu halaman dengan halaman lainnya, sementara teks yang berfungsi sebagai media penghubung disebut hypertext. Untuk membangun *Website*, diperlukan beberapa elemen utama, seperti nama domain (URL), hosting, dan sistem manajemen konten (CMS).

Sedangkan menurut (Manullang et al., 2021), dapat diartikan sebagai sekumpulan halaman yang berisi informasi dalam bentuk data digital, seperti teks, gambar, video, audio, dan animasi, yang disediakan melalui koneksi internet. Selain itu, website juga merupakan kumpulan halaman yang menampilkan berbagai jenis informasi, baik statis maupun dinamis, yang saling terhubung dalam suatu jaringan halaman.

Website merupakan kumpulan berbagai halaman situs yang terangkum dalam sebuah domain atau subdomain. Menurut (uli & Nirzal, 2023), website berada dalam World Wide Web (WWW) dan tentunya tersedia di internet.

Secara umum, *Website* adalah sekumpulan halaman digital yang dapat diakses melalui internet dan berisi informasi dalam berbagai format multimedia. *Website* awalnya dikembangkan sebagai layanan berbasis hyperlink untuk memudahkan pengguna dalam menjelajahi informasi di internet. Dengan konsep multimedia, *Website* memungkinkan penyajian informasi dalam bentuk teks, gambar, suara, video, atau animasi (Di et al., n.d.).

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *Website* adalah kumpulan halaman web yang saling terhubung dan dapat diakses melalui internet. *Website* memiliki berbagai fungsi, mulai dari sarana bisnis, pendidikan, hiburan, hingga keperluan lainnya sesuai dengan kebutuhan penggunanya.

2.9 Alat Bantu Perancangan Aplikasi

2.9.1 Aliran Sistem Informasi

Aliran sistem informasi merupakan sebuah bagan untuk menggambarkan sebuah arus kerja dari awal sampai akhir pengerjaan program tersebut (Maydianto, 2021). Dari proses sistem itulah didapatkan permasalahan yang sedang dihadapi, sehingga dapat diketahui nilai guna sebuah sistem informasi apakah masih bisa beroperasi dengan baik atau tidak, sistem yang manual atau sudah sistem yang lebih canggih. Jika sebuah sistem informasi sudah tidak layak dipakai lagi maka perlu dilakukan pembaruan (*upgrade Sistem*) pada sistem supaya sistem dapat berjalan dengan lebih baik dan dalam proses pengolahan data dapat lebih akurat (Ridho, 2021).

Aliran Sistem Informasi (ASI) merupakan bagan alir yang menggambarkan arus laporan dan formulir, termasuk tembusannya. Menurut (Midi, 2020), diperlukan pedoman khusus dalam pembuatan Aliran Sistem Informasi agar prosesnya dapat berjalan dengan baik.


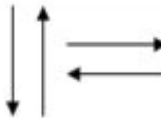




Aliran sistem informasi berperan penting dalam mengidentifikasi permasalahan dalam suatu sistem. Menurut (Sukrianto & Oktarina, 2019), melalui

aliran sistem informasi dapat diketahui apakah sistem tersebut masih layak digunakan, masih manual, atau sudah terkomputerisasi. Jika sistem informasi tidak lagi layak, maka diperlukan perubahan dalam pengolahan data agar dapat menghasilkan informasi yang lebih cepat, akurat, dan mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik.

Bagan alir dokumen merupakan diagram yang menggambarkan arus pekerjaan serta keseluruhan sistem. Menurut (Shomad, 2019), bagan ini menjelaskan urutan prosedur yang terdapat dalam sistem.

Selain itu Bagan Alir Sistem merupakan salah satu dari lima jenis bagan alir yang digunakan dalam perancangan sistem. Menurut (priansyah, 2019), bagan alir ini berfungsi sebagai alat bantu komunikasi dan dokumentasi serta menjelaskan urutan prosedur yang terdapat dalam sistem.

Kesimpulan dari ERD adalah bagan yang menunjukkan arus data dan tahapantahapan operasi dalam sebuah system. Dan dapat disimpulkan bahwanya macam bagan alir yang dikenal di dalam perancang sistem. Bagan alir yang digunakan sebagai alat bantu komunikasi dan dokumentasi. Bagan ini menjelaskan urutan-urutan dari prosedur-prosedur yang ada dalam system.

No.	Nama	Gambar	Keterangan
1	Proses Manual		Untuk proses pengolahan data secara manual
2	Aliran Sistem		Untuk arah pengaliran data proses
3	Basis Data		Untuk media penyimpanan secara terkomputerisasi
4	Pita Kertas		Untuk menunjukkan input/output menggunakan layar kertas
5	Display		Untuk menampilkan output keayar monitor
6	Manual Input Keyboard		Untuk manual input menggunakan keyboard

Tabel 2. 1 Simbol-Simbol Aliran Sistem Informasi

Sumber: (Mualim, 2021)

2.9.2 DFD (*Data Flow Diagram*)

Diagram aliran data sistem disebut juga dengan *Data Flow Diagram* (DFD). DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau

lingkungan fisik dimana data tersebut disimpan DFD menggambarkan arus data didalam sistem dengan terstruktur dan jelas (Sari et al., 2021).

Data Flow Diagram (DFD) merupakan model logika yang digunakan untuk menggambarkan asal dan tujuan data dalam suatu sistem. Menurut (Zuhri et al. 2020), DFD menunjukkan di mana data disimpan, proses yang menghasilkan data, serta interaksi antara data yang tersimpan dengan proses yang dikenakan padanya.

Menurut (Kiki Fitriani, 2019), simbol dalam Data Flow Diagram (DFD) digunakan untuk merepresentasikan entitas, proses, arus data, dan penyimpanan data dalam suatu sistem. Entitas di dalam DFD mewakili sumber dan tujuan data, yang dapat berupa sistem lain, fungsi yang berinteraksi, atau pihak eksternal seperti pelanggan dan pemasok, DFD memiliki beberapa tingkatan level sesuai dengan kebutuhan, dimulai dari DFD level Nol (0), yang merupakan pemecahan dari diagram konteks, kemudian dilanjutkan dengan DFD level 1 untuk proses 1-3.

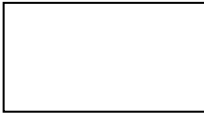
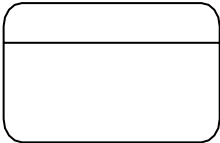

Diagram alir data sistem, yang dikenal sebagai Data Flow Diagram (DFD), sering digunakan untuk memodelkan sistem yang sudah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan. Menurut (Midi, 2020), DFD menggambarkan arus data dalam suatu sistem secara logis tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik tempat data mengalir atau disimpan. DFD membantu dalam menyajikan alur data dengan cara yang terstruktur dan jelas.

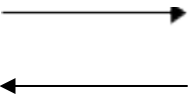
DFD adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi tertentu untuk menggambarkan arus dari data sistem. DFD sering digunakan untuk

menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir. DFD (*Data Flow Diagram*) merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur (*Structured Analysis and Design*). DFD merupakan alat yang cukup populer sekarang ini karena dapat menggambarkan arus data dalam sistem dengan terstruktur dan jelas. Selain itu DFD (*Data Flow Diagram*) juga merupakan dokumentasi dari sistem yang baik (Utami et al., 2023).

Maka dapat di ambil kesimpulan bahwasanya DFD digunakan untuk menyajikan entitas, proses, arus data, dan penyimpanan data yang ada di suatu sistem.

Tabel 2. 2 Simbol-Simbol DFD

No	Simbol	Nama	Keterangan
1.		<i>External Entity</i>	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan asal atau tujuan data.
2.		<i>Process</i>	Simbol ini digunakan untuk proses pengolahan atau transformasi data.
3.		<i>Data Store</i>	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan data <i>flow</i> yang sudah disimpan atau diarsipkan.

4.		<i>Data Flow</i>	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan aliran data yang berjalan.
----	---	------------------	---

Sumber: (Zuhri et al., 2020)

2.9.3 Context Diagram

Context Diagram (CD) memperlihatkan sistem yang dirancang secara keseluruhan, semua external entity harus digambarkan sedemikian rupa, sehingga terlihat data yang mengalir pada *input* - proses – *output* (Sari et al., 2021).

Context Diagram merupakan diagram yang terdiri dari satu proses dan digunakan untuk menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Menurut (Wandi Al-Hafiz et al. 2020), diagram konteks adalah level tertinggi dalam Data Flow Diagram (DFD) yang menunjukkan seluruh input dan output sistem secara keseluruhan, Diagram ini dibatasi oleh boundary, yang biasanya digambarkan dengan garis putus-putus Dalam Context Diagram, hanya boleh terdapat satu proses dan tidak diperkenankan adanya data store.


Context Diagram merupakan tingkatan tertinggi dalam diagram aliran data yang hanya memuat satu proses untuk menggambarkan sistem secara keseluruhan. Menurut (Kiki Fitriani, 2019), proses dalam diagram ini diberi nomor nol dan tidak memuat penyimpanan data, Context Diagram relatif sederhana untuk dibuat setelah entitas eksternal serta aliran data menuju dan dari sistem diidentifikasi melalui wawancara dengan pengguna serta analisis dokumen.

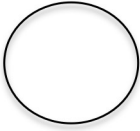
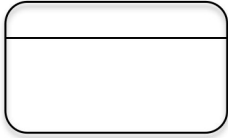

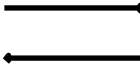
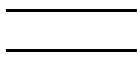
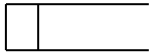
Sedangkan Diagram konteks merupakan alat atau metode untuk menggambarkan suatu sistem informasi secara global, baik yang berbasis komputer maupun tidak. Menurut (Antares, 2020), diagram konteks terdiri dari satu simbol proses yang mewakili seluruh proses dalam sistem serta minimal satu *external entity* yang berperan sebagai sumber atau tujuan data. Selain itu, diagram ini juga menunjukkan aliran data yang masuk ke dalam atau keluar dari sistem.

Context Diagram merupakan gambaran umum dari suatu sistem dalam sebuah organisasi yang menunjukkan batasan (*boundary*) sistem serta interaksi antara *external entity* dengan sistem. Menurut Sukrianto & Oktarina (2019), diagram ini menggambarkan bagaimana informasi mengalir antara entitas eksternal dan sistem. Context Diagram digunakan sebagai alat bantu dalam menganalisis sistem yang akan dikembangkan. Simbol-simbol yang digunakan hampir sama dengan yang ada pada Data Flow Diagram (DFD), namun dalam Context Diagram tidak terdapat simbol untuk penyimpanan data (*file*).

Maka dapat di ambil kesimpulan bahwasanya diagram konteks merupakan level tertinggi dari dfd yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem. Ia akan memberi gambaran tentang keseluruhan sistem.

Tabel 2. 3 Simbol-Simbol Context Diagram

Gambar		Keterangan
Notasi Yourdan/Demiarco	Notasi Gane & Sarson	
		simbol external entity / terminal menggambarkan asal atau tujuan data di luar sistem

		Sistem lingkaran menggambarkan entitas atau proses dimana aliran data masuk ditransformasikan ke aliran data keluar
		simbol aliran data meggambarkan aliran data
		simbol file menggambarakantempat data disimpan

Sumber : (Wandi Al-hafiz et al., 2020)

2.9.4 ERD (*Entity Relationship Diagram*)

ERD adalah suatu model untuk menjelaskan mengenai hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang memiliki hubungan antar relasi. Menurut (Nurhidayah, 2020), *Entity Relationship Diagram* untuk memodelkan struktur data serta hubungan antar data, untuk dapat menggambarannya digunakan beberapa notasi serta symbol.

Menurut Sutanti et al. (2020), *Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan model teknik yang digunakan untuk menyatakan atau menggambarkan hubungan dalam suatu sistem. Proses ini memungkinkan analisis untuk menghasilkan struktur basis data yang dapat disimpan dan diakses secara efisien.

Simbol-simbol dalam ERD meliputi:

1. Entitas: Objek nyata atau abstrak yang memiliki karakteristik tertentu dan menjadi tempat penyimpanan data.
2. Atribut: Ciri umum yang dimiliki oleh semua atau sebagian besar instansi dalam suatu entitas.
3. Relasi: Hubungan alami yang terjadi antara satu atau lebih entitas.

4. Link: Garis penghubung antara atribut dengan entitas serta entitas dengan relasi.


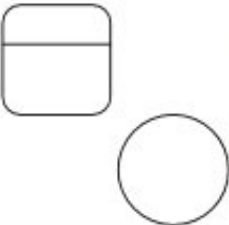

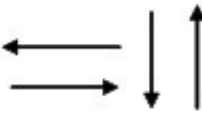
ERD merupakan model yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antar data dalam basis data. Menurut Midi (2020), model ini didasarkan pada persepsi bahwa dunia nyata terdiri dari objek-objek dasar yang memiliki hubungan atau relasi satu sama lain, *Entity Relationship* (ER) model menyajikan data dengan menggunakan entitas (*entity*) dan hubungan (*relationship*).

Menurut (Sukrianto & Oktarina, 2019), model *Entity Relationship Diagram* (ERD) terdiri dari komponen entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut untuk merepresentasikan seluruh fakta yang ditinjau. Model ini memungkinkan pemahaman mengenai hubungan antara entitas beserta atributnya. Selain itu, ERD juga dapat menggambarkan berbagai jenis hubungan dalam pengolahan data, seperti *one-to-one*, *one-to-many*, dan *many-to-many*.

Pemodelan awal basis data yang paling banyak digunakan adalah *Entity Relationship Diagram* (ERD). Menurut (Nova Suryadi & Nasirudin, 2022), ERD dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam matematika dan merupakan bentuk paling awal dalam perancangan basis data relasional.

Maka dapat disimpulkan ERD adalah suatu diagram yang digunakan untuk merancang suatu basis data, dipergunakan untuk memperlihatkan hubungan atau relasi antar entitas atau objek yang terlihat beserta atributnya.

Tabel 2. 4 Simbol-Simbol Pada Entity Relationship Diagram (ERD)

No	Gambar	Keterangan
1		<i>Kesatuan Luar (Eksternal Entity)</i> = Merupakan kesatuan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem lain yang berada diluar lingkungan luarnya yang akan memberikan input atau menerima output sistem.
2		Proses. Simbol ini digunakan untuk melakukan proses pengolahan data, yang menunjukkan suatu kegiatan yang mengubah aliran data yang masuk menjadi keluaran.
3		Penyimpanan Data/Data Store merupakan tempat penyimpanan dokumen-dokumen atau file-file yang dibutuhkan.
4		Aliran Data. Menunjukkan arus data dalam proses.

Sumber: (Sutanti et al., 2020)

2.9.5 Flowchart

Flowchart atau dalam bahasa Indonesia sering disebut dengan Diagram Alir ini dipergunakan dalam industri manufakturing untuk menggambarkan proses proses operasionalnya sehingga mudah dipahami dan mudah dilihat berdasarkan urutan langkah dari suatu proses ke proses lainnya.

Flowchart adalah bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dalam suatu sistem. Menurut (Kiki Fitriani, 2019), flowchart menjelaskan urutan prosedur yang terdapat dalam sistem serta menggambarkan apa yang dikerjakan oleh sistem tersebut.

Flowchart mendeskripsikan secara grafis detail suatu proses, tahapan, dan urutannya. Menurut (Muliadi et al., 2020), flowchart terdiri dari bagan-bagan dengan alur yang menggambarkan langkah-langkah dalam menyelesaikan suatu masalah.

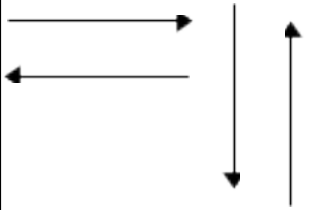


Flowchart merupakan bagan yang menggambarkan urutan instruksi proses serta hubungan antara satu proses dengan proses lainnya. Menurut (Shomad, 2019), flowchart menggunakan simbol-simbol tertentu untuk merepresentasikan alur kerja dalam suatu sistem.

Berikut gambar symbol symbol *Flowchart*(Wandi Al-hafiz et al., 2020) :

a) *Flow Direction Symbols*

Yaitu, simbol yang dipakai untuk menghubungkan antara simbol yang satu dengan simbol lainnya atau disebut juga *connecting line*.

Tabel 2. 5 Flow Direction Symbols

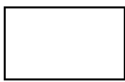

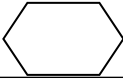
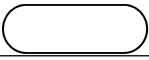

	<p>Arus / <i>Flow</i></p>	<p>Penghubung antara prosedur / proses</p>
	<p><i>Connector</i></p>	<p>Simbol keluar / masuk prosedur atau proses dalam lembar / halaman yang sama</p>
	<p><i>Off-line Connector</i></p>	<p>Simbol keluar / masuk prosedur atau proses dalam lembar / halaman yang lain</p>

Sumber : (Wandi Al-hafiz et al., 2020)

b) *Processing Symbols*

Merupakan simbol yang menunjukkan jenis operasi pengolahan dalam suatu prosedur.

Tabel 2. 6 Processing Symbols

	<i>Process</i>	Simbol yang menunjukkan pengolahan yang dilakukan Komputer
	<i>Decision</i>	Simbol untuk kondisi yang akan menghasilkan beberapa kemungkinan jawaban / aksi
	<i>Predefined Process</i>	Simbol untuk mempersiapkan penyimpanan yang akan digunakan sebagai tempat pengolahan didalam storage
	<i>Terminal</i>	Simbol untuk permulaan atau akhir dari suatu program
	<i>Manual Input</i>	Simbol untuk pemasukan data secara manual on-line keyboard

Sumber : (Wandi Al-hafiz et al., 2020)

Maka dapat di ambil kesimpulan bahwasanya Flowchart berisi bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah

2.10 Bahasa Pemrograman

Bahasa pemrograman adalah atau sering diistilahkan juga dengan bahasa komputer atau bahasa pemrograman komputer, adalah instruksi standar untuk memerintah computer, Bahasa pemrograman ini merupakan suatu himpunan dari aturan sintaks dan semantik yang dipakai untuk mendefinisikan program computer (Premana et al., 2022).

Selain itu Bahasa pemrograman merupakan sistem notasi yang digunakan untuk menulis program komputer. Menurut (Julianti et al., 2019), sebagian besar

bahasa pemrograman berbasis teks sebagai bahasa formal, namun ada juga yang menggunakan bentuk grafis.

Bahasa pemrograman merupakan alat yang digunakan oleh programmer untuk memberikan instruksi kepada komputer. Menurut (Poetra, 2022), bahasa pemrograman terdiri dari sintaks yang berfungsi sebagai perintah bagi komputer dalam menjalankan suatu program.

Maka Bahasa pemrograman merupakan sebuah *tools* yang membantu programmer dalam menulis serangkaian instruksi yang dijalankan oleh komputer untuk menyelesaikan tugas tertentu. Menurut (Siregar & Sugara, 2022), bahasa pemrograman berfungsi sebagai sarana komunikasi antara programmer dan komputer dalam menjalankan berbagai perintah.

Bahasa merupakan alat komunikasi yang digunakan oleh manusia. Menurut (Priyanggodo, 2019), dalam konteks komputer, bahasa pemrograman berfungsi sebagai komponen penting agar komputer dapat memahami keinginan penggunanya. Artikel ini membahas konsep bahasa pemrograman serta contoh bahasa yang sering digunakan dalam pengembangan website.

Maka dapat disimpulkan bahwasanya Bahasa pemograman adalah Bahasa computer untuk membangun suatu system aplikasi computer.

2.10.1 *HTML*

HTML (*HyperText Markup Language*) adalah bahasa yang digunakan untuk mendeskripsikan struktur suatu halaman web. HTML berfungsi untuk mempublikasikan dokumen secara online dengan menggunakan elemen-elemen yang disebut tags, Setiap tag dalam HTML dituliskan dalam tanda kurung siku ($\langle \rangle$) dan umumnya memiliki pasangan, yaitu tag pembuka dan tag penutup, di mana tag penutup ditandai dengan garis miring (/) sebelum nama tag (Noviantoro et al., 2022).

Hypertext Markup Language (HTML) merupakan salah satu bahasa markup dasar yang umum digunakan dalam membangun halaman web. Menurut Iqmal Fauriski et al. (2023), HTML memungkinkan halaman web menampilkan berbagai macam informasi pada browser internet yang digunakan oleh pengguna atau *user*.

Selain itu, HTML merupakan salah satu format utama dalam pembuatan dokumen dan aplikasi berbasis web. Oleh karena itu, untuk mengembangkan aplikasi atau halaman web, seseorang harus memahami dan menguasai HTML terlebih dahulu (Hasan & Muhammad, 2020).

HTML merupakan bahasa pemrograman yang fleksibel, di mana pengguna dapat menyisipkan skrip dari bahasa lain seperti Java, Visual Basic, dan C. Menurut Shomad (2019), jika HTML tidak mendukung suatu perintah pemrograman tertentu, browser tidak akan menampilkan kotak dialog "*Syntax Error*", asalkan kode yang ditulis merupakan kode HTML murni tanpa tambahan dari bahasa lain, Jika terjadi kesalahan sintaks dalam skrip HTML, dampak yang

paling jelas adalah halaman tersebut tidak akan ditampilkan dengan benar di browser.

HTML juga dapat diartikan sebagai sekumpulan skrip berbasis tag yang digunakan untuk membangun dan mengatur struktur suatu *Website*. Bahasa ini merupakan dasar dalam pengembangan halaman web, memungkinkan penyajian informasi dalam berbagai format, seperti teks, gambar, atau multimedia (Tumini, 2021).

Maka dapat di ambil kesimpulan bahwasanya HTML (*Hyper Text Mark Up Language*) adalah adalah bahasa yang digunakan untuk membuat halaman web. Bagi yang berkecimpung di dunia perangkat gadget dan ilmu komputer, pasti sudah tidak asing lagi dengan berbagai kode di dalamnya. HTML adalah kependekan dari Hypertext Markup Language

2.10.2 CSS

CSS (*Cascading Style Sheets*) adalah bahasa desain web (Style Sheet Language) yang digunakan untuk mengatur tampilan halaman web yang ditulis dengan markup language seperti HTML dan XHTML. Dengan CSS, struktur dasar halaman web dapat ditata dengan lebih cepat dan mudah. Awalnya, CSS digunakan untuk mendesain halaman HTML, tetapi kini dapat diterapkan pada berbagai dokumen XML, termasuk SVG, XUL, bahkan pada sistem Android (Parjito et al., 2023).

CSS (*Cascading Style Sheets*) adalah bahasa yang digunakan untuk menentukan tampilan serta format halaman website. Menurut Gumilang & Devi (2023), CSS berfungsi untuk mengatur elemen tampilan website, seperti jenis

font, warna teks, dan latar belakang halaman Dengan penggunaan CSS, tampilan web diharapkan tetap rapi dan konsisten saat diakses melalui berbagai jenis platform.

CSS (*Cascading Style Sheets*) adalah salah satu bahasa desain web (*style sheet language*) yang mengontrol format tampilan halaman web yang ditulis dengan *markup language*. Menurut (Irawan & Novianto, 2020), CSS umumnya digunakan untuk mendesain halaman HTML dan XHTML, tetapi kini juga dapat diterapkan pada berbagai dokumen XML, termasuk SVG, XUL, dan bahkan Android. CSS dibuat untuk memisahkan konten utama dengan tampilan dokumen, mencakup *layout*, warna, dan font. Pemisahan ini meningkatkan aksesibilitas konten web, memberikan fleksibilitas dan kontrol lebih dalam menentukan karakteristik tampilan, serta menyederhanakan struktur kode, seperti pada teknik *tableless design*. Selain itu, CSS memungkinkan halaman web ditampilkan dalam berbagai gaya melalui metode yang berbeda, seperti tampilan di layar (*on-screen*), cetak (*in-print*), suara (*by voice*), dan lainnya. Pemilik konten web juga dapat menentukan tautan yang menghubungkan konten dengan file CSS untuk mengelola tampilan secara terpisah.

CSS (*Cascading Style Sheets*) merupakan salah satu bahasa *stylesheet* yang digunakan untuk memperindah tampilan website. Menurut Firmansyah et al. (2021), CSS berperan dalam membantu HTML dalam proses desain website agar lebih menarik. CSS pertama kali dikembangkan dengan tujuan untuk memisahkan konten dan struktur situs web yang sebelumnya tidak dapat dipisahkan. Gagasan ini pertama kali muncul pada tahun (1997).

CSS berfungsi sebagai skrip untuk mengatur desain *Website*. Meskipun HTML memiliki kemampuan dasar untuk mengatur tampilan, kemampuannya terbatas. CSS memungkinkan pengaturan tampilan yang lebih fleksibel dan estetis, sehingga struktur *Website* terlihat lebih rapi dan menarik. Beberapa fungsi utama CSS meliputi (Baso et al., 2020):

- 1) Mengatur jenis font maupun ukurannya
- 2) Menentukan warna latar belakang halaman *Web*
- 3) Memberi bingkai pada elemen *HTML*
- 4) Mengatur ukuran gambar

Dengan demikian, CSS menjadi elemen penting dalam pengembangan web modern, memungkinkan pemisahan antara struktur dan desain untuk menciptakan tampilan yang lebih dinamis dan responsif.

2.10.3 SQL

SQL (*Structured Query Language*) adalah bahasa standar yang digunakan untuk mengakses dan mengelola database. SQL memungkinkan pengguna untuk memasukkan, memperbarui, mengambil, dan menghapus data dalam sistem manajemen basis data relasional (*Relational Database Management System* atau RDBMS). Dalam berbagai lingkungan pemrograman, SQL dapat digunakan secara langsung untuk menghasilkan laporan, disisipkan ke dalam kode bahasa lain, atau diakses melalui API khusus yang menyederhanakan sintaks SQL (Sanjaya et al., 2021).

SQL (*Structured Query Language*) adalah bahasa yang banyak digunakan dalam berbagai produk database. Menurut (Rahardjo et al., 2019), SQL pertama kali dikembangkan di laboratorium IBM di San Jose, California, sekitar tahun 1970-an. Awalnya, SQL dirancang sebagai bahasa untuk produk database DB2, yang hingga kini tetap menjadi salah satu produk database unggulan IBM.

SQL (*Structured Query Language*) adalah bahasa yang digunakan untuk mengelola data pada *Relational Database Management System* (RDBMS). Menurut (Mardiyati et al., 2022), SQL berfungsi sebagai alat untuk mengorganisasi, mengelola, dan mengambil data yang tersimpan dalam sebuah database.

SQL sendiri sudah ada sebelum MySQL dan dikenal sebagai Microsoft SQL Server, sebuah sistem yang dikembangkan oleh Microsoft pada tahun 1980-an. Microsoft SQL Server menjadi salah satu RDBMS yang andal dan skalabel, sehingga tetap menjadi pilihan utama untuk aplikasi skala besar di lingkungan *enterprise* hingga saat ini (Setiawan et al., 2022).

Maka dapat di ambil kesimpulan bahwasanya SQL adalah bahasa pemrograman untuk menyimpan dan memproses informasi dalam basis data relasional. Sebuah basis data relasional menyimpan informasi dalam bentuk tabel, dengan baris dan kolom yang mewakili atribut data yang berbeda serta berbagai hubungan antara nilai data. Anda dapat menggunakan pernyataan SQL untuk menyimpan, memperbarui, menghapus, mencari, dan mengambil informasi dari basis data. Anda juga dapat menggunakan SQL untuk memelihara dan mengoptimalkan performa basis data

2.10.4 PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa pemrograman server-side yang dapat disisipkan ke dalam HTML untuk membuat halaman web yang dinamis dan interaktif. PHP memungkinkan sebuah *Website* menampilkan konten yang berubah sesuai kondisi tertentu, seperti menampilkan produk yang berbeda untuk setiap pengguna atau memberikan feedback kepada pengguna, misalnya hasil pencarian produk (Syabania & Rosmawani, 2021).

PHP adalah bahasa *server-side scripting* yang terintegrasi dengan HTML untuk membangun halaman web yang dinamis. Menurut (Iwan et al. 2021), *server-side scripting* berarti bahwa sintaks dan perintah-perintah yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan di server, tetapi tetap disertakan dalam dokumen HTML.

Menurut (Hermiati et al., 2021), PHP adalah bahasa pelengkap HTML yang memungkinkan pembuatan aplikasi dinamis dengan kemampuan pengolahan dan pemrosesan data, Semua sintaks PHP dijalankan sepenuhnya di server, sementara yang dikirimkan ke browser hanyalah hasil eksekusinya.

Awalnya, PHP merupakan singkatan dari Personal Home Page Tools dan dirancang untuk diintegrasikan dengan HTML agar halaman web tidak hanya bersifat statis, tetapi juga dinamis. PHP bersifat open-source dan dapat digunakan secara gratis di bawah lisensi PHP License. Untuk menjalankan skrip PHP, diperlukan web server yang akan memproses kode PHP dan mengirimkan hasilnya ke browser pengguna (Khairil, 2021).

Sebagai bahasa pemrograman berbasis server-side, PHP memainkan peran penting dalam pengembangan *Website* modern dengan kemampuannya untuk mengolah data, berinteraksi dengan database, dan menghasilkan konten web secara dinamis (Tita Faulina et al., 2021).

Maka dapat disimpulkan bahwasanya PHP (Hypertext Preprocessor) adalah bahasa pemrograman *open-source* yang umumnya digunakan untuk membangun aplikasi web dinamis dan interaktif. PHP dapat dijalankan pada server web dan dikombinasikan dengan HTML, CSS, dan JavaScript untuk membuat halaman web yang dinamis.

2.11 Alat Bantu Pemrograman

2.11.1 XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak *web server* berbasis Apache yang berisi paket lengkap untuk mendukung pengembangan aplikasi berbasis web. XAMPP mencakup *Apache HTTP Server*, *MySQL Database Server*, serta dukungan untuk bahasa pemrograman PHP dan Perl. Perangkat lunak ini bersifat *open-source* dan tersedia secara gratis, mendukung berbagai sistem operasi seperti Windows dan Linux (Dona et al., 2021).

Menurut (Ningsih et al., 2022), XAMPP adalah sebuah perangkat lunak *web server* Apache yang sudah dilengkapi dengan *database server* MySQL serta mendukung pemrograman PHP, XAMPP dikenal sebagai *software* yang mudah digunakan, gratis, dan dapat diinstal pada sistem operasi Linux maupun Windows.

Menurut (Tumini, 2020), XAMPP adalah server yang paling banyak digunakan untuk keperluan belajar PHP secara mandiri, terutama bagi

programmer pemula. XAMPP merupakan paket instalasi program yang mencakup Apache HTTP Server, MySQL database, serta penerjemah bahasa pemrograman PHP dan Perl.

XAMPP berfungsi sebagai server lokal (localhost) yang memungkinkan pengguna untuk mengembangkan dan menguji aplikasi web tanpa perlu koneksi internet. Dengan satu kali instalasi, pengguna mendapatkan akses ke server Apache, database MySQL, serta interpreter PHP dan Perl, sehingga mempermudah proses belajar dan pengembangan web (Syabania & Rosmawani, 2021).

Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (mendukung berbagai sistem operasi), Apache, MySQL, PHP, dan Perl. Perangkat lunak ini dikembangkan sebagai solusi praktis untuk memudahkan instalasi dan konfigurasi server lokal guna menampilkan halaman web dinamis secara offline sebelum dipublikasikan ke server yang sebenarnya (Parjito et al., 2023).

Kesimpulan dari penjelasan di atas adalah XAMPP merupakan software yang dikembangkan oleh sekelompok tim Apache Friend pada 2002 dan bisa didapatkan secara gratis dengan label General Public License (GNU)

2.11.2 Visual Studio Code

Visual Studio Code 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, *PHP*, dst (Ningsih et al., 2022).

Menurut (Agustini & Kurniawan, 2019), Visual Studio Code adalah kode editor sumber yang dikembangkan oleh Microsoft untuk Windows, Linux, dan macOS. Editor ini memiliki berbagai fitur seperti dukungan debugging, kontrol Git dan GitHub yang tertanam, penyorotan sintaksis, penyelesaian kode cerdas, snippet, serta refactoring kode. Selain itu, Visual Studio Code sangat dapat disesuaikan, memungkinkan pengguna untuk mengubah tema, pintasan keyboard, preferensi, serta menginstal ekstensi guna menambah fungsionalitas tambahan.

Visual Studio Code (VS Code) merupakan editor source code yang dikembangkan oleh Microsoft dan dapat dijalankan pada komputer desktop. Menurut Shomad (2019), editor ini kompatibel dengan berbagai sistem operasi, termasuk Windows, macOS, dan Linux.

VS Code merupakan singkatan dari Visual Studio Code, yaitu sebuah aplikasi code editor yang dirancang untuk mendukung proses pengembangan aplikasi. Menurut (Nova Suryadi dan Nasirudin, 2022), perangkat lunak ini dikembangkan oleh Microsoft, salah satu perusahaan teknologi terkemuka. Meskipun dibuat oleh Microsoft, VS Code tetap dapat digunakan pada berbagai sistem operasi selain Windows, seperti Linux dan macOS.

Menurut (Mardiyati et al. 2022), Visual Studio Code memiliki beragam fitur unggulan yang tidak ditemukan pada software editor sejenis lainnya. Popularitasnya yang tinggi menjadikannya pilihan utama bagi para developer

dalam mengembangkan berbagai jenis aplikasi, termasuk Android, iOS, website, dan machine learning.

Maka dapat di ambil kesimpulan bahwasanya visual studio code adalah editor *source code* buatan Microsoft yang beroperasi pada komputer *desktop* dan kompatibel dengan sistem operasi Windows, macOS, dan Linux.

2.11.3 MySQL

MySQL adalah sistem manajemen basis data relasional (Relational Database Management System atau RDBMS) yang memungkinkan pengguna menyimpan, mengelola, dan mengambil data dengan efisien. MySQL sering digunakan dalam pengembangan web, terutama bersama dengan PHP, karena mendukung eksekusi perintah SQL untuk mengelola basis data dengan mudah (Syabania & Rosmawani, 2021).

Menurut (Winanjar dan Susanti, 2021), MySQL merupakan salah satu jenis database server yang sangat populer karena menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses database. MySQL bersifat open source dan dilengkapi dengan source code, yaitu kode yang digunakan dalam pengembangannya.

MySQL merupakan perangkat lunak open-source yang tersedia di bawah lisensi GNU General Public License (GPL), namun juga memiliki lisensi komersial untuk kebutuhan bisnis. Dengan lebih dari 6 juta instalasi di seluruh

dunia, MySQL telah menjadi salah satu database yang paling populer dan banyak digunakan (Parjito et al., 2023).

Menurut (Noviantoro et al., 2022), MySQL merupakan basis data yang paling diminati di kalangan programmer web karena dikenal sebagai sistem yang kuat dan stabil untuk menyimpan data. Sebagai database server, MySQL mampu mengelola data dengan baik, menjadikannya salah satu yang paling banyak digunakan dibandingkan dengan basis data lainnya. Selain MySQL, terdapat juga database server lain yang memiliki kemampuan mumpuni, seperti Oracle dan PostgreSQL.

Sebagai sistem basis data relasional, MySQL memungkinkan penyimpanan data dalam tabel yang saling terhubung. Data yang tersimpan dapat berkisar dari daftar sederhana hingga sistem yang lebih kompleks seperti galeri gambar atau manajemen transaksi bisnis (Sari et al., 2021).

Maka dapat di ambil kesimpulan bahwasanya MySQL merupakan sistem manajemen *database* yang bersifat *open-source* yang menggunakan perintah dasar atau bahasa pemrograman yang berupa *structured query language* (SQL) yang cukup populer di dunia teknologi. MySQL berguna sebagai database.

2.11.4 Web Browser

Web Browser adalah perangkat lunak yang berguna untuk mengakses informasi *Web* ataupun untuk melakukan transaksi via *Web*. Awalnya *Web Browser* berorientasi padateks dan belum dapat menampilkan gambar. Akan tetapi sekarang ini dengan dikembangkannya *Web Browser* tidak hanya mampu

menampilkan gambar dan teks saja, tetapi juga dapat memutar file multimedia berupa foto, video, maupun audio. Beberapa contoh *Web Browser* yang ada saat ini seperti : Google Chrome, Internet Explorer (IE), Mozilla Firefox, Opera, netscep, dan Safari (Agustina & Nugroho, 2021).

Menurut (Pakpahan et al., 2020), web browser merupakan aplikasi perangkat lunak yang berfungsi untuk mengambil dan menampilkan sumber informasi web. Sumber informasi tersebut diidentifikasi melalui Uniform Resource Identifier (URL) dan dapat berupa halaman web, video, gambar, maupun jenis konten lainnya.

Menurut Agustini dan Kurniawan (2019), bahasa pemrograman berbasis web adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi yang dapat berinteraksi dengan pengguna tanpa memerlukan instalasi pada satu PC atau laptop.

Menurut (Shomad, 2019), website merupakan kumpulan halaman yang menampilkan berbagai jenis informasi, seperti teks, gambar diam atau bergerak, animasi, suara, atau kombinasi dari semuanya. Website dapat bersifat statis maupun dinamis dan tersusun dalam suatu rangkaian yang saling terhubung melalui jaringan halaman. Hubungan antara satu halaman web dengan halaman lainnya disebut hyperlink, sedangkan teks yang digunakan sebagai media penghubung disebut hypertext.

Menurut (Muliadi et al. (2020), website, atau yang sering disingkat sebagai web, merupakan kumpulan halaman yang berisi informasi dalam bentuk

digital, seperti teks, gambar, dan animasi. Informasi tersebut disediakan melalui jalur internet, sehingga dapat diakses dari berbagai belahan dunia.

Maka kesimpulan dari apa itu web browser adalah program perangkat lunak yang digunakan untuk menjelajahi, mengambil, dan menampilkan informasi yang tersedia di jaringan internet World Wide Web (WWW). Mudahnya, web browser adalah software untuk browsing

2.12 Database

Basis data adalah sekumpulan data yang saling berhubungan secara logis dan terorganisir dengan baik. Kumpulan data tersebut yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa pengulangan (redundansi) yang tidak perlu, untuk memenuhi berbagai kebutuhan. Kumpulan file/tabel/arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronik (Khairil, 2021).

Database merupakan kumpulan informasi yang tersimpan secara sistematis dalam komputer dan dapat dikelola oleh program komputer untuk mengambil data sesuai kebutuhan. Menurut (Aswiputri, 2022), istilah "basis data" berasal dari bidang ilmu komputer, meskipun konsepnya kemudian berkembang mencakup aspek di luar sistem elektronik. Sebelum Revolusi Industri, bentuk awal database telah ada dalam catatan seperti buku, kuitansi, dan kumpulan data bisnis.

Database adalah kumpulan data yang terorganisir dan disimpan secara sistematis agar dapat diakses, dikelola, dan diperbarui dengan mudah. Database

digunakan untuk menyimpan informasi dalam berbagai bentuk, seperti teks, angka, gambar, atau dokumen, dan sering digunakan dalam aplikasi perangkat lunak, situs web, dan sistem manajemen data lainnya (Wahono & Ali, 2021)

Menurut (Gordon C. Everest, 2024), database merupakan kumpulan data yang bersifat mekanis, terbagi, serta memiliki hubungan formal yang dikelola secara bersama dalam suatu organisasi.

Basis data (*database*) adalah kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Definisi ini, terdapat tiga hal yang berhubungan dengan basis data, yaitu sebagai berikut ini (Baso et al., 2020):

- a. Data itu sendiri yang diorganisasikan dalam bentuk basis data (*database*).
- b. Simpanan permanen (*storage*) untuk menyimpan basis data tersebut.
Simpanan ini merupakan bagian dari teknologi perangkat keras yang digunakan di sistem informasi. Simpanan permanen yang umumnya digunakan berupa hard disk.
- c. Perangkat lunak untuk memanipulasi basis datanya. Perangkat pemrograman komputer atau dibeli dalam bentuk suatu paket. Banyak paket perangkat lunak yang disediakan untuk memanipulasi basis data. Paket perangkat lunak ini disebut dengan DBMS (*Data Management Systems*). Contoh DBMS yang terkenal misalnya Dbase, Fox Base, Microsoft Access, Oracle dan lain-lain.

Basis data atau database adalah kumpulan data yang terorganisir dan saling berhubungan, disimpan secara sistematis dalam media penyimpanan elektronik,

serta dapat diakses, dikelola, dan diperbarui dengan mudah menggunakan perangkat lunak seperti DBMS (Database Management System). Database tidak hanya digunakan dalam sistem elektronik modern, tetapi juga telah ada sejak sebelum Revolusi Industri dalam bentuk catatan manual. Menurut beberapa ahli, database memiliki tiga komponen utama, yaitu data itu sendiri, media penyimpanan permanen, serta perangkat lunak untuk manipulasi data. Dengan demikian, basis data berperan penting dalam pengelolaan informasi pada berbagai aplikasi perangkat lunak, situs web, serta sistem informasi lainnya.

2.13 Penelitian Terdahulu

N o	Nama	Judul	Metode	Hasil Penelitian	Perbedaa n	Persamaa n
1	Kevyn Junichi Baso, Yaulie D. Y. Rindengan, Rizal Sengkey (2020)	Perancangan Aplikasi <i>Catering</i> Berbasis Mobile	Metode pengembangan aplikasi Layanan Pengangkutan Sampah Berbasis Android di kota Manado yang akan digunakan yaitu metode Rapid Application	Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian aplikasi ini, dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut. Aplikasi <i>Catering</i> berbasis Mobile telah berhasil dibuat. Aplikasi <i>Catering</i>	Berfokus pada proses pengembangan aplikasi berbasis mobile dengan tiga fase utama dalam RAD	menghasilkan sistem/aplikasi yang membantu pengelolaan pemesanan <i>Catering</i> secara lebih praktis dan dibanding

			<p>Development (RAD). Terdapat tiga fase dalam metode RAD yang melibatkan penganalisis dan pengguna dalam tahap penilai, perencanaan, penerapan. Ketiga fase tersebut adalah requirements planning (perencanaan syarat-syarat), RAD design workshop (workshop desain RAD), dan implementasi</p>	<p>berbasis Mobile dapat diterapkan di Kota Manado. Aplikasi ini menggunakan map dan memanfaatkan teknologi Global Positioning System (GPS) untuk memberikan lokasi pengiriman makanan. Pengembangan Aplikasi dengan menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD) telah berjalan dengan baik. Berdasarkan hasil yang telah di uji dengan metode yang</p>		<p>kan dengan sistem manual</p>
--	--	--	---	--	--	---------------------------------

			tion (implementasi)	ada seluruh fungsi aplikasi dapat berjalan sesuai yang diharapkan. Aplikasi <i>Catering</i> online dirancang untuk memaksimalkan sistem pelayanan penjual makanan di Kota Manado		
2	Muhammad Noval Anugrah Bondan Dwi Hatmoko, Vickry Ramdhan (2022)	Sistem Informasi Pemesanan <i>Catering</i> Pada Maya <i>Catering</i> Berbasis Java	Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena gejala hasil pengamatan dikonversikan ke dalam angka-angka yang dianalisis menggunakan	Setelah aplikasi ini dibuat, Aplikasi sistem informasi pemesanan pada maya <i>Catering</i> berbasis java selama ini masih dilakukan masih manual dengan cara telepon terlebih	Menganalisis bagaimana variabel dalam pemesanan <i>Catering</i> saling mempengaruhi dan memanfaatkan metode eksperimen	menghasilkan sistem/aplikasi yang membantu pengelolaan pemesanan <i>Catering</i> secara lebih praktis dan efisien

		<p>an statistik.</p> <p>Tempat penelitian dilakukan di Maya <i>Catering</i> yang beralamat Jl. Pangeran Dalam 1 RT 003 RW 002 No. 70, Kel. Balekambang Kec. Kramat Jati, Condet Jakarta timur.</p> <p>Menurut (Creswell, 2012), penelitian kuantitatif mengharuskan peneliti untuk menjelaskan bagaimana variabel</p>	<p>dahulu untuk membuat janji lalu datang ke tempat dan memilih paket yang disediakan, hal ini menghabiskan waktu, biaya dan tenaga konsumen menjadi tidak efisien dan juga perusahaan bisa kewalahan saat kedatangan konsumen dalam waktu bersamaan dan konsumen–konsumen yang tidak membuat janji terlebih dahulu. Pada saat pembuatan laporan seluruh bagian perusahaan ini</p>	<p>dibandingkan dengan sistem manual</p>
--	--	---	--	--

			<p>mempengaruhi variabel yang lain. Penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimen. Menurut (Sugiyono, 2011), penelitian dengan pendekatan eksperimen adalah suatu penelitian yang berusaha mencari pengaruh variabel tertentu terhadap variabel yang lain dalam kondisi yang</p>	<p>masih memiliki masalah yang ada seperti pembuatan laporan pemesanan masih manual yang membuat kemungkinan terjadinya human error lebih dan Dengan adanya sistem informasi pemesanan maya <i>Catering</i> berbasis java informasi menjadi lebih efektif, terutama untuk memesan makanan karna lebih praktis dan mudah.</p>	
--	--	--	--	--	--

			terkontrol secara ketat. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif			
3	Akbar Kurniawan, Rahanita Nuzuliah, Aswin Saputra (2021)	Sistem Aplikasi Pemesanan <i>Catering</i> Pada Ibu Holipah	Desain penelitian menggunakan Metode penelitian yang digunakan peneliti adalah metode grounded (grounded research), yaitu suatu metode penelitian berdasarkan pada fakta dan menggunakan analisis	Berdasarkan hasil pembahasan yang telah diuraikan pada bab – bab sebelumnya, maka peneliti dapat menarik kesimpulan yaitu dihasilkan sebuah aplikasi yang didalamnya mewadahi pengelola <i>Catering</i> Ibu Holipah dan pelanggan untuk	Menggunakan analisis perbandingan antara teori dan praktik di lapangan dalam pengembangan sistem	menghasilkan sistem/aplikasi yang membantu pengelolaan pemesanan <i>Catering</i> secara lebih praktis dan efisien dibandingkan dengan sistem manual

			<p>perbandingan dengan tujuan mengadakan pengamatan, menetapkan konsep, membuktikan teori, mengembankan teori, pengumpulan data dan analisis data dalam waktu yang bersamaan (Sugiyono, 2014). Metode grounded (grounded research) bertujuan untuk mengetahui proses pengarsipan yang</p>	<p>melakukan pemesanan lebih cepat. Dengan terciptanya sistem aplikasi tersebut, <i>Catering Ibu Holipah</i> bisa melakukan tindakan yang efisien untuk pemesanan dari customer. Dengan adanya sistem aplikasi ini dapat menggantikan beberapa sistem manual menjadi sistem terkomputerisasi untuk pengumpulan data dan pembuatan laporan yang lebih efektif dan efisien terhadap <i>Catering Ibu</i></p>		
--	--	--	---	---	--	--

			<p>dilakukan selama ini. Dengan metode ini diharapkan dapat mengetahui perbandingan an antara data/ fakta di lapangan dengan teori-teori yang ada terhadap proses yang ada sehingga mempermudah peneliti dalam membuat rancangan sistem pengarsipan bagi perusahaan. Metode yang penelitian digunakan</p>	<p>Holipah. Sistem aplikasi pemesanan dan pelaporan data ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas dan kecepatan kerja pada <i>Catering</i> Ibu Holipah agar mampu bersaing dengan usaha sejenis.</p>		
--	--	--	---	--	--	--

			untuk pengumpulan data dalam penelitian kepustakaan (library research), penelitian lapangan (field research), dan wawancara.			
--	--	--	--	--	--	--

BAB 3

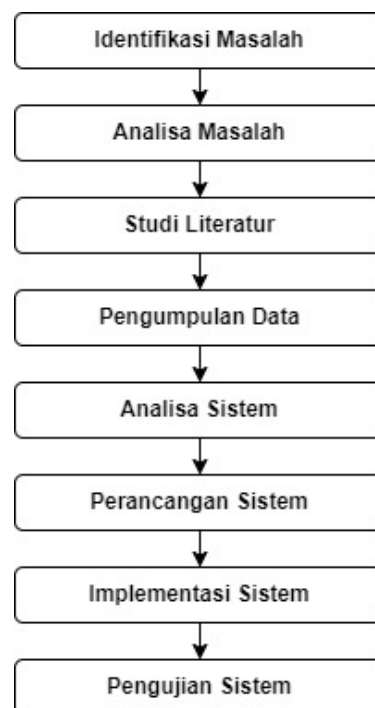
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Pendahuluan

Pada bab ini metode penelitian yang digunakan adalah cara yang digunakan dalam memperoleh berbagai data untuk diproses menjadi informasi yang lebih akurat sesuai permasalahan yang akan diteliti.

3.2 Kerangka Kerja Penelitian

Pada Bab ini akan diuraikan metodologi penelitian dan kerangka kerja penelitian. Kerangka kerja penelitian ini merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang akan dibahas. Adapun kerangka kerja penelitian ini dapat digambarkan pada Gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Kerangka Kerja Penelitian

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

3.2.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah didapat melalui pengamatan secara langsung terhadap objek ini dan dilakukan dengan maksud agar dapat mengetahui secara jelas permasalahan yang terjadi di lapangan/lokasi. tahap ini dilakukan dengan menemukan permasalahan yang akan diteliti sehingga akan mempermudah data ditahap berikutnya.

3.2.2 Analisis Masalah

Menganalisis masalah merupakan langkah analisis masalah untuk dapat memahami masalah yang telah ditentukan ruang lingkup dan batasannya. Dengan menganalisis masalah yang telah ditentukan tersebut, maka diharapkan masalah dapat dipahami dengan baik. Solusi yang didapatkan pada tahapan ini yang akan menjadi judul penelitian skripsi ini “Sistem Informasi Pemesanan *Catering* Berbasis *Web*”

3.2.3 Studi Literatur

Setelah masalah diidentifikasi dan dianalisis, maka dipelajari literatur yang berhubungan dengan permasalahan. Kemudian literatur-literatur yang dipelajari tersebut diseleksi supaya dapat menemukan literatur yang berhubungan dengan penelitian ini. Sumber literatur didapatkan dari jurnal, yang membahas tentang sistem pendukung keputusan, terutama dengan Sistem Informasi Pemesanan *Catering* Berbasis *Web*, dan bahan bacaan lain yang mendukung penelitian.

3.2.4 Pengumpulan Data

Selanjutnya tahap pengumpulan data yang menggunakan beberapa cara yaitu:

1. Observasi

Langkah observasi dalam penelitian ini yaitu dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung ketempat penelitian.

2. Wawancara

Langkah wawancara yang dilakukan yaitu dengan melakukan wawancara dengan pemilik *Catering* yang ada di Kecamatan Rambah Hilir dan Kepenuhan

3.2.5 Analisis Sistem

Analisis sistem dilakukan setelah tahap pengumpulan data. Analisis sistem merupakan tahapan yang dibutuhkan dalam mendapatkan batasan, tujuan, dan kebutuhan sistem. Untuk menganalisis sistem diperlukan apa saja kendala dan bahan-bahan yang diperlukan untuk pemecahan masalah.

- a. Analisis Sistem Lama

Untuk pemecahan masalah dalam suatu sistem maka diperlukan adanya Analisis sistem lama. Sistem lama dalam sistem pemesanan *Catering* ini belum menggunakan software komputer yaitu pemesanan dilakukan melalui media sosial pribadi konsumen yang membutuhkan waktu yang lama dan kurang efisien.

- b. Analisis Sistem Baru

Dengan adanya Sistem Informasi Pemesanan *Catering* Berbasis *Web* ini

diharapkan dapat membantu konsumen dan pemilik usaha *Catering* dalam proses pemesanan dan pemasaran usaha *Catering*. kemudian merancang sebuah sistem yang dapat menjawab permasalahan dan kendala yang ada.

3.2.6 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahapan lanjutan dari tahap Analisis sistem. Perancangan sistem meliputi rencana bagaimana kegiatan-kegiatan dalam siklus pengembangan sistem dapat diterapkan secara efektif dan efisien sehingga mampu menghasilkan sebuah sistem yang sesuai dengan tujuan. Dalam perancangan sistem menggunakan *Context Diagram (CD)*, *Data Flow Diagram (DFD)*, dan *Entity Relationship Diagram (ERD)*.

3.2.7 Implementasi Sistem

Setelah melakukan tahap Analisis sistem, maka pada tahap ini akan di implementasikan dalam bahasa pemrograman komputer (*coding*). Dalam pembuatan dan penerapan aplikasi ini dibutuhkan perangkat lunak yang menunjang pembuatannya adalah sebagai berikut:

- a. *PHP*, untuk pembuatan perancangan perangkat lunak.
- b. *MySQL*, untuk pengolahan basis data.
- c. *VS Code*, untuk menulis coding program.
- d. Windows 11, sebagai sistem operasi yang digunakan Perangkat keras.

3.2.8 Pengujian Sistem

Pengujian (*testing*) yaitu uji coba yang dilakukan terhadap sistem yang dibangun apakah telah sesuai dengan yang diharapkan atau dilakukan perbaikan kembali.

