

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Era globalisasi merupakan era yang penuh dengan kecepatan transaksi dan kemajuan teknologi. Manusia sebagai konsumen akan dimudahkan dengan teknologi yang ada di sekitarnya. Perkembangan teknologi ini tidak akan pernah berhenti sampai di sini saja, melainkan akan terus berkembang pesat seiring berjalannya zaman. Salah satu yang terkait di dalam perkembangan teknologi ialah dunia perbisnisan.

Menurut Griffin & Eber dalam Jurnal Wijoyo et al(2021) mengemukakan bahwasanya bisnis merupakan suatu organisasi yang menyediakan barang atau jasa yang bertujuan untuk mendapatkan keuntungan. Jadi bisnis adalah serangkaian pekerjaan atau usaha yang dilakukan satu orang atau beberapa orang dengan menawarkan barang atau jasa untuk mendapatkan keuntungan, juga bisa dikatakan sebagai penyedia barang atau jasa untuk kelancaran perekonomian, dimana mereka harus siap untung dan siap rugi, bisnis tidak hanya tergantung dengan modal uang, tetapi banyak faktor misalnya: Relasi, Reputasi, keahlian, ilmu, sahabat & kerabat dapat menjadi modal bisnis.

Katering merupakan salah satu usaha bisnis yang bergerak di bidang jasa menjual makanan dan minuman dalam berbagai keperluan (Rian Aldi Rivani et al., 2022).

Usaha yang berkecukupan dalam penyediaan pangan untuk orang lain harus mengedepankan keselamatan dan kesehatan calon konsumen. Berbagai standar usaha wajib dipenuhi agar mendapat legalitas yang semestinya. Tentu saja salah satu kegiatan usaha yang didasari dari kemampuan dan kegemaran memasak adalah membuka katering. Selain itu, usaha katering dapat memberikan keuntungan besar apabila masakan dari katering memiliki cita rasa yang sedap, harga terjangkau, serta telah dipercaya masyarakat.

Bidang penyediaan makanan dan minuman, pekerjaan bidang katering ini bersifat tidak efektif atau hanya beroperasi ketika adanya pemesanan dari pihak-pihak tertentu yang membutuhkan jasa katering tersebut misal seperti kebutuhan makan minum anak asrama, kebutuhan makan minum untuk acara-acara rapat Pemerintahan, acara pesta, syukuran dan lain sebagainya.

Perkembangan yang sangat pesat di zaman ini dimana sangat banyak usaha katering yang sudah menggunakan sistem komputerisasi dalam pelaksanaan administrasi pengelolaan karyawan perbelanjaan, pengaturan kas maupun pengadministrasian lainnya.

Qisi catering Rokan Hulu merupakan salah satu perusahaan (CV) yang bergerak di bidang penyediaan makan minum untuk suatu acara-acara tertentu, dan pesanan tetap yang sedang berjalan ialah menyediakan makan minum untuk siswa/i serta karyawan pada SMPN Tahfidz Dan SMPN Istek, dengan jumlah pesanan yang tidak jauh berbeda setiap harinya, rata-rata jumlah pesanan yang di buat ±1200 Perhari berupa nasi Rantangan, dimana akan di sediakan tiga kali sehari, 400 pesanan untuk sarapan, 400 pesanan untuk makan siang, dan 400

pesanan untuk makan malam, selain itu juga menyediakan makan minum untuk beberapa acara di Pemerintahan Kabupaten Rokan Hulu (PEMKAB). Beberapa contoh yang disediakan seperti,snack box,snack cup,air mineral,lunch box (Nasi kotak), prasmanan dan lain-lain.

Untuk pelaksanaan Administrasi Qisi Katering sangat memerlukan sebuah Aplikasi untuk memproses semua data – data transaksi berupa penjualan berserta Delivery Order (DO), data supplier, laporan penjualan harian dan serta data Service Customer, guna menghindari resiko- resiko yang tidak di inginkan.

Qisi Catering Rokan Hulu juga sudah menggunakan sistem komputerisasi baik dalam bidang pengolahan data pengeluaran dan pemasukan barang. Selain data barang di dalam sistem ini juga mengelola data konsumen seperti jumlah pemesanan,data menu prasmanan,data menu lunck box dan data yang bersangkutan lainnya, namun hanya untuk bagian administrasi perbelanjaan.

Beberapa kendala – kedala di temui baik dalam bentuk pemesanan yang masih manual ,rekap bulanan yang belum detail ,serta metode pembayara juga masih besifat manual, sehingga sering terjadi kelalaian karena bersifat terpisah dengan administrasi lainnya, maka dari itu penulis membuat sebuah pengembangan sistem komputerisasi menjadi sebuah sistem aplikasi berbasis web yang dapat mempermudah dalam pemesanan, rekap bualan yang lebih detail, serta metode pembayaran yang lebih mudah, dalam sebuah ide yang **berjudul ‘SISTEM INFORMASI KATERING BERBASIS WEB‘** Studi Kasus : CV.Qisi Catering Rokan Hulu.

1.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas mengenai permasalahan pada Qisi Katering Rokan Hulu, maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut ini:

1. Bagaimana merancang Sistem Informasi katering berbasis web pada CV.Qisi Catering Rokan hulu?
2. Bagaimana menghasilkan aplikasi informasi katering berbasis web pada CV.Qisi Catering Rokan hulu?

1.2 Batasan Masalah

Batasan masalah yang Harus di buat lebih detail dan lebih terarah Untuk menghindari pembahasan menjadi terlalu luas, maka perlu dibatasi sebagai berikut penelitian ini dilakukan di CV.Qisi Katering Rokan Hulu.

1. *Input* data berupa data Suplier, Pengolaan kas,rekap,pemesanan Dan pembayaran.
2. *Output* berupa data laporan,pemesanan,dan pesanan pembelian yang di input,serta rekap perbulan dan pertahunnya.
3. Bahasa pemrograman yang di gunakan adalah *html,php,css* dan *java script*.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu dapat Membantu CV. Qisi Catering dalam Memudahkan Pengadministrasian.

1. Merancang Sistem informasi catering berbasis web Pada CV Qisi Catering Rokan Hulu. dengan menyiapkan rancangan mengidentifikasi, mengevaluasi, memilih, konfigurasi, hingga menyiapkan usulan pada sebuah Aplikasi yang akan di buat.
2. Menghasilkan aplikasi sistem informasi Qisi Katering Pada CV Qisi Catering Rokan Hulu dengan menerapkan pembuatan aplikasi dengan alat bantuan pemrograman dan bahasa pemrograman.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Mempermudah kinerja kedepan dalam pengadministrasian.
2. Pengadministrasian yang lebih akurat dan mempermudah menyajikan laporan data penjualan Pada CV Qisi Catering Rokan Hulu.
3. Mempermudah dalam menghasilkan aplikasi sistem informasi Aplikasi Qisi Katering Rokan Hulu.

1.5 Metode Pengumpulan Data

Berikut beberapa metode yang dilakukan untuk mengumpulkan data-data dalam penelitian ini di antaranya sebagai berikut:

a. Pengamatan (*Observasi*)

Pengamatan dilakukan secara langsung di kantor CV.Qisi Catering Rokan Hulu, observasi atau pengamatan Merupakan salah satu teknik pencarian data yang paling efisien dalam pemahaman suatu sistem.

b. Wawancara (*Interview*)

Wawancara dilakukan langsung dengan direktur CV.Qisi Catering Rokan Hulu. *Interview* (wawancara) yaitu salah satu cara dalam pengumpulan data dengan mengadakan perbincangan secara langsung (Face to Face) kepada pihak yang bersangkutan.

1.6 Sistematika Penulisan

Berikut sistematika penulisan dari tugas akhir ini yang terdiri dari beberapa bagian utama sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada Bab 1 akan menjelaskan 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, administrasi pada Qisi Catering, *DFD, ERD, PHP, MySQL*.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab 3 Metodologi penelitian menguraikan tentang pendahuluan dan kerangka kerja penelitian.

BAB 4 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab 4 akan menjabarkan tentang tujuan dari perancangan sistem, tahapan dalam merancang Sistem Informasi Qisi catering rokan hulu berbasis web.

BAB 5 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini akan membahas bentuk perangkat lunak yang dibuat yaitu perancangan antarmuka, algoritma-algoritma dan bentuk sistem yang digunakan dalam penyusunan fungsi dan prosedur yang membangun program serta tampilan program sistem informasi Qisi Catering Rokan Hulu berbasis web.

BAB 6 PENUTUP

Pada Bab 6 Ini mencakup saran dari sebuah sistem yang dibuat, dengan tujuan dari pihak pembaca agar dapat memberikan saran yang dapat memajukan sistem ini.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1.1 Pengertian Sistem

Sistem berasal dari bahasa Latin *systēma* yang artinya keseluruhan yang terdiri dari macam-macam bagian. Dapat disimpulkan bahwa sistem adalah sebuah kumpulan dari komponen-komponen dimana beberapa dari komponen tersebut saling berhubungan secara tetap dalam jangka waktu tertentu dan saling bekerja sama untuk mencapai tujuan Putra et al(2020).

Menurut Tabrani et al(2022) Mengatakan Bahwa Kata Sistem berasal dari Bahasa latin *systmaēma* dan bahasa Yunanisustmaēma yang memiliki arti satu kesatuan yang memiliki komponen yang saling terhubung untuk memudahkan aliran informasi, dalam bahasa sederhana sistem dapat diartikan suatu kumpulan atau himpunan yang terdiri dari komponen, unsur atau variabel yang saling terorganisir, saling berinteraksi dan saling ketergantungan antara satu dengan yang lain.

Jadi Sistem adalah kumpulan dari komponen apapun baik fisik maupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama dengan baik untuk mencapai tujuan tertentu.

sistem merupakan satu kesatuan yang dapat dibagi menjadi bagian, elemen dan unsur-unsur yang merupakan bagian sumber yang mempunyai hubungan fungsional yang tersusun, sehingga tidak teratur yang akan membantu supaya dapat tercapai suatu hasil(Sertiawan et al., 2023)

Menurut Andrianof dalam jurnal Maydianto & Ridho(2021) Mengatakan Sistem ialah gabungan dari beberapa elemen, komponen atau variabel yang saling terintegrasi guna untuk membentuk sebuah satu kesatuan sehingga dapat tercapainya suatu tujuan dan sasaran.

Dapat disimpulkan bahwa sistem adalah gabungan dari kumpulan elemen, komponen atau variabel yang saling berhubungan satu sama lainnya guna untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Menurut Nur (2021) Sistem adalah Serangkaian data atau lebih komponen yang saling terkait dan berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu dalam mengerjakan sesuatu yang memiliki satu kesatuan

Sistem menurut Andrianof dalam jurnal RizalSteven (2021) Sistem merupakan gabungan dari beberapa elemen, komponen atau variabel yang saling terintegrasi guna untuk membentuk sebuah satu kesatuan sehingga dapat tercapainya suatu tujuan dan sasaran.

Sistem adalah gabungan dari kumpulan elemen, komponen atau variabel yang saling berhubungan satu sama lainnya guna untuk mencapai suatu tujuan tertentu yang di kutip dalam jurnal (Maydianto & Ridho, 2021)

2.1.1 Elemen Sistem

Dalam Kutipan Gede Endra Bratha(2022) Berpendapat Bahwa Elemen Sistem Sistem semua unsur dan sub-unsur yang terkait dalam pembentukan suatu sistem informasi manajemen yang berkualitas harus diintegrasikan dengan baik dimana Unsur-unsur tersebut dapat pula disebut sebagai komponen sistem informasi,yang terdiri atas terdiri dari elemen-elemen yg terdiri dari manusia atau orang, prosedur, perangkat keras, perangkat lunak, basis data, jaringan computer dan komunikasi data. Semua elemen ini merupakan komponen fisik.

1. Manusia atau Orang

Manusia/Orang dikatakan sebagai Brainware apabila user tersebut bukan hanya sebagai seorang pengguna melainkan juga melakukan pengolahan data pada sebuah komputer. Komponen-komponen tersebut tidak dapat dihilangkan ataupun dipisahkan, namun harus saling berhubungan serta membentuk satu kesatuan Gede Endra Bratha(2022).

2. Prosedur

Prosedur disini adalah memastikan Integrasi komponen software, hardware dan brainware saling bekerja sama atau mengandung arti semua kelompok software, hardware dan brainware tersebut harus dapat bekerja sama secara harmonis dalam mendukung beroperasinya sistem informasi Setiawan(2022, p. 54).

3. Perangkat Keras

Hardware atau perangkat keras adalah komputer yang dijalankan menggunakan Software. Sudah banyak komputer yang canggih yang dapat membantu manusia dalam menjalankan kegiatan Suhendar(2020).

2.1.2 Karakteristik sistem

Dari beberapa Jurnal yang sudah di observasi terdapat banyak pengertian-pengertian karakteristik sistem dan pembagiannya, namun pada penelitian ini pengertian dan pembagian karakteristik yang akan di ambil ialah dari Menurut Dedy Rahman Prehanto dari Kutipan Setiawan(2022, p. 75).

a. Komponen sistem (*component*)

Suatu sistem terdiri atas sejumlah komponen yang saling berhubungan, yang berarti saling bekerja sama untuk menentukan satu kesatuan. seperti dalam pengerjaan administrasi catering yang sudah di buat baik dalam bentuk pemesanan, pembayaran dan lain sebagainya.

b. Batasan Sistem (*boundary*)

Daerah yang membatasi antara satu sistem dengan sistem lainnya atau dengan lingkungan luarnya. seperti dalam pengerjaan sistem catering batasan sistem hanya sampai pengerjaan administrasi pemesanan pembayaran sampai laporan.

c. Lingkungan Luar Sistem (*environment*)

Lingkungan luar sistem merupakan di luar batas dari sistem yang telah mempengaruhi operasi sistem tersebut. dalam sistem tidak mengelola pengerjaan data karyawan maupun gaji.

d. Penghubung Sistem (*interface*)

Penghubung sistem adalah media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lain.

e. Masukan (*input*)

Input atau masukan adalah segala sesuatu yang masuk ke dalam sistem dan selanjutnya menjadi bahan yang di proses .seperti yang di kelola daam sistem katering data masukan ialah pengelolaanan data,pemesanan, pembayaran dan lain sebagainya.

f. Keluaran (*output*)

Output adalah hasil dari pemrosesan. Hasil yang di data ialah berupa lapora harian,mingguan,bulanan,dan tahunan.

g. Pengolahan Sistem (*process*)

Suatu sistem menjadi suatu bagian pengolahan yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.seperti proses pesanan menjadi laporan.

h. Sasaran Sistem (*objective*)

Suatu sistem pasti tujuan atau sasaran berupa objek. diamana sangat menentukan input yang di butuhkan oleh sistem dan output yang akan di hasilkan sistem. Setiawan(2022, p. 76).

2.1 Pengertian Informasi

Ada banyak pendapat tentang informasi dari berbagai ahlinya, dan dalam penelitian ini akan memuat beberapa di antaranya. seperti menurut Rizal Steven (2021) informasi merupakan sesuatu yang memiliki makna / arti yang sangat penting dalam kegiatan mendukung proses pengambilan keputusan – keputusan. Karena informasi harus benar – benar bebas dari kesalahan – kesalahan yang menyesatkan dan informasi itu sendiri itu mengandung nilai penuh yakni keakuratan, tepat waktu, dan relevan.

Sedangkan menurut McLeod dalam kutipan Maydianto & Ridho (2021) mengatakan bahwa informasi adalah data yang telah di proses, atau data yang memiliki arti. informasi juga merupakan salah satu sumber data yang tersedia bagi manajer dan dapat di kelola seperti halnya sumber daya yang lain. Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini atau mendatang.

Sedangkan McLeod dalam kutipan Maydianto & Ridho (2021) mengatakan bahwa “Informasi adalah data yang telah diproses, atau data yang memiliki arti. Informasi juga merupakan salah satu sumber data yang tersedia bagi manajer dan dapat dikelola seperti halnya sumber daya yang lain”.

Pengertian Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih bermanfaat dan lebih berarti bagi yang menerima informasi tersebut sebagai dasar pengambilan keputusan saat ini atau mendatang (Mustofa et al., 2021)

Dalam kutipan Suhendar(2020) menurut Jogiyanto Pengertian Informasi adalah “Informasi diartikan sebagai data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya” .

Dalam Kutipan Wahyudi(2020) Hanif Al Fatta mengemukakan tentang Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau yang akan mendatang.

Informasi adalah rangkaian data yang mempunyai sifat sementara, tergantung dengan waktu, mampu memberikan kejutan atau surprise pada penerimanya. Identitas dan lamanya kejutan dari informasi, disebut nilai informasi. Informasi yang tidak mempunyai nilai, biasanya karena rangkaian data yang tidak lengkap atau kadaluwarsa(Teknologi et al., 2021)

2.2 Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi Sudah Lumrah Di dengar dalam penelitian ilmu Komputer, pembuatan Aplikasi, Manupun analisisnya dan terdapat berbagai pendapat dari beberapa ahli yang di muat dalam kutipan seperti berikut ini:

Sistem informasi adalah suatu perkembangan teknologi yang sangat membantu aktivitas sebuah organisasi. Peran penting itu menunjang kegiatan manajemen pengambilan keputusan, operasional bisnis, serta fungsi strategis yang kompetitif dalam suatu organisasi(Rico, 2022).

Sistem informasi dalam kutipan Tabrani et al(2022) merupakan gabungan dari empat bagian utama diantaranya mencakup perangkat lunak, perangkat keras,

infrastruktur dan sumber daya manusia (SDM) yang terlatih. Bagian-bagian ini saling berkaitan untuk menciptakan sistem yang mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat dalam sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai.

sistem informasi merupakan sumber daya manusia atau alat yang terpadu serta yang bertanggung jawab untuk mengumpulkan data dan mengelolah data untuk menghasilkan suatu informasi yang berguna bagi seluruh tingkat oprasi untuk kegiatan perencanaan, pelaksanaan pekerjaan, pengendalian dan pengambilan keputusan dalam suatu organisasi(Manullang et al., 2021)

Pengertian sistem informasi menurut Wahyudi & Ridho, n.d(2020) sistem informasi merupakan sejumlah komponen yang dimana komponen itu saling berhubungan satu sama lainnya guna untuk mencapai sebuah tujuan yang diharapkan.

. Data adalah fakta atau gambaran berbentuk mentah, data mewakili pengukuran atau pengamatan obyek-obyek kejadian kemudian data diolah menjadi informasi. Proses transformasi dari data ke informasi inilah yang disebut dengan sistem informasi(Wulandari, 2020).

Menurut Marakas dan O'Brien dalam Kutipan JUMRONI et al(2022)menyatakan sistem informasi adalah kombinasi dari orang-orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, sumber daya data, dan kebijakan serta prosedur dalam menyimpan, mendapatkan kembali, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam suatu informasi.

Sistem informasi adalah sebuah sistem yang terdiri dari pengumpulan, pemasukan, pemrosesan data, penyimpanan, pengolahan, pengendalian dan pelaporan sehingga tercapai sebuah informasi yang mendukung pengambilan keputusan didalam suatu organisasi untuk dapat mencapai sasaran dan tujuannya (Suli & Nirsal, 2023)

2.3 Katering

Katering berasal dari kata to cater, yang berarti menyediakan dan menyajikan makanan dan minuman untuk umum. Berdasarkan artinya tersebut, biasanya Katering memang diperuntukan untuk penyediaan makanan dalam pesta, seperti pernikahan, ulang tahun, atau pesta perayaan lainnya Baso et al(2020).

Menurut Purwati Dalam Kutipan Falcon(2020) katering adalah suatu usaha dibidang jasa dalam hal menyediakan/melayani permintaan makanan, untuk berbagai macam keperluan. Jadi, katering merupakan usaha boga yang melayani konsumen dalam porsi yang banyak dan biasanya melayani untuk acara tertentu.

Katering merupakan salah satu bentuk usaha dari industri jasa (Hospitality Industry), dimana produk utamanya adalah penjualan makanan dan minuman dengan pelayanan jasa lainnya yang berorientasi pada kepuasan konsumen(Almeida et al., 2022)

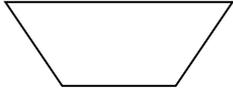
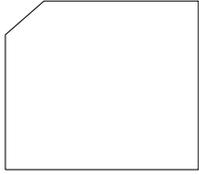
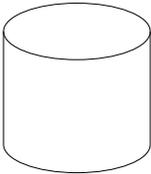
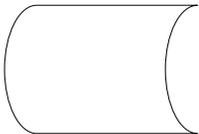
2.4 Alat Bantu Perancangan Aplikasi

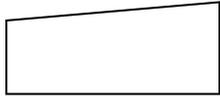
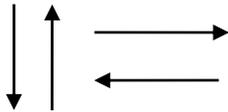
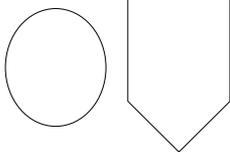
Dalam perancangan sistem ini di butuhkan beberapa Alat bantu perancangan yang akan di uraikan sebagai berikut

2.5.1 Aliran Sistem Informasi

Aliran Sistem Informasi ialah alat yang di butuhkan dalam perancangan yang berfungsi sebagai urutan dari prosedur-prosedur yang ada pada sistem. Aliran Sistem informasi di gambarkan dengan simbol-simbol seperti tabel berikut:

2.1 Table simbol-simbol Aliran Sistem Informasi(ASI):

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		Dokumen	Digunakan untuk operasi input
2		Proses manual	menunjukkan pekerjaan manual
3		Kartu Plong	Menunjukkan input/output yang menggunakan kartu plong
4		Proses	Menunjukkan kegiatan proses dari operasi prog
5		Hardisk	Menunjukkan input/output menggunakan hardisk
6		Diskette	Menunjukkan input/output menggunakan

			diskette
7		Keyboard	Menunjukkan input/output menggunakan online keyboard
8		Display	Menunjukkan output yang ditampilkan di monitor
9		Garis Air	Menunjukkan arus dari proses
10		Penghubung	menunjukkan penghubung ke halaman yang masih atau ke halaman lain

Sumber: (Putera, 2022)

2.5.2 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) di gunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang ingin di kembangkan. *Data Flow Diagram* (DFD) adalah gambaran sistem secara logika. Gambar itu tidak tergantung pada perangkat keras, perangkat lunak, struktur data atau organisasi (Putera, 2022).

Diagram DFD atau Data Flow Diagram adalah sebuah sebuah ilustrasi alur dari sebuah sistem diagram alir data yang berfungsi untuk membantu

perancangan perangkat lunak dengan menggunakan simbol dan notasi standar untuk menggambarkan operasi sistem melalui pergerakan data(Wicaksono et al., 2022). Berikut simbol-simbol yang di gunakan dalam *Data Flow Diagram* (DFD).

2.2 Table Simbol-simbol *Data Flow Diagram* (DFD):

No	Simbol	Keterangan
1		Kesatuan luar/ <i>Eksternal entity</i> merupakan sumber atau tujuan data,yakni orang yang beada diluar sistem terhubung dengan sistem tersebut.
3		Proses/ <i>process</i> adalah symbol yang di gunakan untuk melakukan proses data, dimana kegiatan ini mengubah aliran data input menjadi output
4		Aliran Data/ <i>Data Store</i> arus data yang di gunakan untuk penyimpanan untuk proses selanjutnya.
		<i>Data Flow</i> adalah arus data yang di gunakan untuk mengalirkan satu sistem dengan yang lain

Sumber: (Wicaksono et al., 2022)

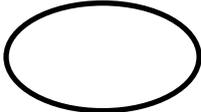
2.5.3 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) ialah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang di simpan pada sistem secara abstrak, juga

menggambarkan hubugna antar suatu entitas yang memiliki sejumlah atribut dengan entitas ynag lain dalam suatu sistem yang terintegrasi.

Adapun simbol-simbol pada Entity Relationship Diagram (ERD) dan keterangannya sebagai berikut:

2.3 Tabel simbol-simbol pada Entity Relationship Diagram (ERD):

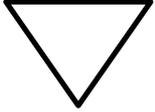
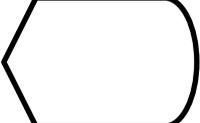
No	Simbol	keterangan
1		Entitas/ <i>Entity</i> yaitu kumpulan dari objek yang dapat di identifikasikan secara unik. (benda, orang atau keterangan lain) yang perlu di simpan di data base.
2		Relasi/ Diamon yaitu hubungan yang terjadi antara salah satu lebih entitas, jenis hubungan antara lain: one to one, one to many, and many to many
3		Atribut yaitu karakteristik dan entitas atau relasi yang merupakan penjelasan deatail tentang entitas
4		Hubungan antara entitas dan atributnya dann himpunan entitas dan himpunan relasinya.

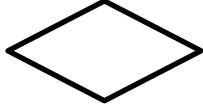
Sumber:(Putera, 2022)

2.5.4 Flowchart

Flowchart merupakan penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur suatu program,. Biasanya mempengaruhi penyelesaian masalah yang khususnya perlu dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut(Azkiya et al., 2022).

Tabel berikut simbol-simbol Flowchart

No	Simbol	Keterangan
1		Terminal ialah simbol yang di gunakan untuk mengawali dan mengakhiri suatu kegiatan
2		Proses adalah simbol yang di gunakan dalam proses pengolahan/ eksekusi
3		Manual input ialah simbol yang berguna untuk proses pemasukan data melalui keyboard.
4		Sebagai sumber penyimpanan dan laporan.
5		Input/ output adalah simbol yang di gunakan untuk proses untuk proses masukan atau keluaran
6		Simbol yang di gunakan sebagai penghubung dari aliran terputus di halaman yang sama/ halaman lain.
7		Display ialah simbol yang di ganakan sebagai keluaran yang di tampilkan dalam terminal.
8		Anak panah ialah symbol yang di gunakan untuk merepresentasikan sebuah alur kerja.

9		Decision adalah symbol yang di gunnakan untk menentukan 2 pilihan
---	---	---

Sumber: Budiman et al (2021)

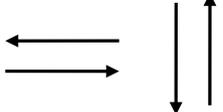
2.5.5 Diagram Konteks (*Context Diagram*)

Secara umum keadaan sistem dan hubungan-hubungan sistem dengan komponen di luar sistem atau dengan sistem yang lain dapat di representasikan dengan diagram konteks (*Context Diagram*) secara logika.

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem. Ia akan memberi gambaran tentang keseluruhan sistem. Sistem dibatasi oleh boundary. Dalam diagram konteks hanya ada satu proses. Tidak boleh ada store dalam diagram konteks JUMRONI et al (2022).

Tabel simbol-simbol Diagram konteks (*Kontexts Diagram*)

No	Simbol	Keterangan
1		Kesatuan luar (eksternal entity) ialah sebuah kesatuan luar sitem yang yang memberikan input atau menerima output berupa orang organisasi atau sistem lainnya diluar lingkungan luarnya.
2		Proses (process) ialah kegiatan yang di kerjakan oleh mesin atau computer yaitu dari arus data

		yang masuk ke dalam proses sehingga di hasilkan arus data yang akan di keluarkan oleh proses
3		Arus data (data flow) ialah yang mengalir di antara proses, kesatuan dan simpan data.

Sumber : (Putera, 2022)

2.5 Alat Bantu Pemograman

2.6.1 Visual Studio Code

Agustini & Kurniawan(2022) Mengemukakan dalam Jurnalnya Bahwa Visual Studio Code adalah kode editor sumber yang dikembangkan oleh Microsoft untuk Windows, Linux dan macOS. Ini termasuk dukungan untuk debugging, kontrol git yang tertanam dan GitHub, penyorotan sintaksis, penyelesaian kode cerdas, snippet, dan refactoring kode.

. Visual Studio Code adalah kode editor sumber yang dikembangkan oleh Microsoft untuk Windows, Linux dan macOS. Ini termasuk dukungan untuk debugging, kontrol git yang tertanam dan GitHub, penyorotan sintaksis, penyelesaian kode cerdas, snippet, dan refactoring kode. Ini sangat dapat disesuaikan, memungkinkan pengguna untuk mengubah tema, pintasan keyboard, preferensi, dan menginstal ekstensi yang menambah fungsionalitas tambahan(Agustini & Kurniawan, 2022)

2.6.2 Xampp

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program menurut(Irmayani & Munandar(2020) 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.

XAMPP adalah paket program web lengkap yang dapat dipakai untuk belajar pemrograman web, khususnya PHP dan MySQL.. 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(Anggraini et al., 2020)

2.6.3 Web Browser

Web Browser bukan lagi hal yang langka di dengar, dalam dunia Teknologi sudah banyak menggunakan dalam mencari situs web dan berikut pengertian Web Browser yang di kutip dalam beberapa jurnal.

Kutipan yang di ambil dari Wikipedia dalam jurnal Suryana(2021) Web Browser adalah sebuah Software Aplikasi yang digunakan untuk menerima, menampilkan, dan menerjemahkan informasi dari world wide web Dan salah satu informasi itu dibuat dalam format HTML.

Sedangkan Dalam Kutipan Irmayani & Munandar(2020) World wide web atau sering di kenal sebagai web adalah suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep hyperlink (tautan), yang memudahkan surfer (sebutan para pemakai komputer yang melakukan browsing atau penelusuran informasi melalui internet).

Bahasa pemrograman berbasis web merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat suatu aplikasi yang dapat berinteraksi dengan semua user tanpa harus melakukan instalasi pada 1 pc atau laptop(Agustini & Kurniawan, 2022)

2.6.4 Mysql (*My structured query langangue*)

Berikut beberapa pengertian Mysql yang di kutip dari Jurnal,sebagai berikut:

MySQL dikembangkan oleh pengembang dan konsultan database bernama MySQL AB sekitar tahun 1994 di Swedia. Tujuan awal dikembangkan untuk mengembangkan aplikasi berbasis web pada client Irmayani & Munandar(2020).

Dalam Kutipan Maulana(2021) Menurut Raharjo MySQL merupakan RDBMS(atau server database) yang mengelola database dengan cepat menampung dalam jumlah sangat besar dan dapat di akses oleh banyak user.

2.6 Basis Data (*Data Base*)

Menurut Dikelurahan et al(2020)Database adalah sekumpulan data yang tersimpan di dalam hardisk komputer yang bertujuan untuk kemudahan akses. dimana data tersebut saling berkaitan dan membutuhkan software untuk melakukan perubahan pada data tersebut.

Sedangkan menurut Agustini & Kurniawan (2022) Database merupakan suatu kesatuan yang dibentuk dari gabungan tabel dan file, di mana setiap tabel terdiri dari record yang disusun atas field-field yang ada di dalamnya.

2.7 Bahasa Pemograman

Bahasa Pemograman ialah suatu instruksi atau sekumpulan instruksi yang di gunakan untuk mengidentifikasi suatu computer dan dapat menyelesaikan tugas-tugas dalm suatu permasalahan. Berikut 5 bahasa pemograman yang akan di uraikan dengan peranan masing-masing:

2.8.1 HTML (*Hypertext Markup Langangue*)

Sutarman Dalam Rahman (2020) menyebutkan HTML (Hypertext Markup Language) adalah salah satu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menulis halaman web. HTML dapat dijalankan dalam berbagai platform.

Jadi Dapat di simpulkan Bahasa pemograman Html (*Hypertext Markup Langangue*) merupakan sebuah Bahasa pemograman terstruktur yang di kembangkan untuk membuat halaman *website* yang dapat di akses atau di tampilkan menggunakan *web browser*. (Akhmad Fauzan et al., 2023).

2.8.2 CSS (*cascading stylesheet*)

Cascading Style Sheets atau bisa disebut CSS merupakan sekumpulan perintah untuk menghasilkan sebuah tampilan halaman website, CSS beroperasi melalui tag <Style> dengan adanya CSS pada HTML maka pengaturan warna dan tampilan akan menjadi lebih mudah, peran CSS sangatlah penting pada website tanpa adanya CSS, maka tampilan website akan dirasakan membosankan Febriyanto et al(2021).

2.8.3 PHP (*hypertext preprocessor*)

PHP adalah singkatan dari (*hypertext preprocessor*). PHP digunakan untuk membuat halaman web pribadi. Dalam beberapa tahun perkembangannya, PHP berubah menjadi bahasa pemrograman yang sangat luar biasa dan banyak digunakan oleh website-website besar seperti wikipedia, facebook, joomla, wordpress, dan lainlain Saragih(2020).

Php Hypertext Preprocessor) adalah akronim dari Hypertext preprocessor, yaitu suatu Bahasa pemrograman berbasis kode-kode (script) yang biasanya digunakan untuk mengolah suatu data dan dapat mengirimkan Kembali pada web browser menjadi kode HTML(Akhmad Fauzan et al., 2023).

2.8.4 JavaScript

Javascript merupakan suatu bahasa script yang banyak digunakan dalam dunia teknologi terutama internet, bahasa ini dapat bekerja di sebagian besar web browser seperti Internet Explorer (IE), Mozilla Firefox, Netscape, opera dan web browser lainnya.(Sari et al., 2022).

JavaScript adalah bahasa pemrograman yang sederhana karena bahasa ini tidak dapat digunakan untuk membuat aplikasi applet. Dengan JavaScript kita dapat dengan mudah membuat sebuah halaman web yang interaktif. Program JavaScript dituliskan pada file HTML (Lay, 2020).

2.8 Web

Terdapat Beberapa Pengertian web sebagai berikut:

Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi, teks, gambar diam atau bergerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya itu, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling berkait dimana masing masing dihubungkan dengan jaringan jaringan halaman (Yadi, 2020).

Dalam kutipan Lay (2020) World wide web atau yang biasa disebut dengan web merupakan salah satu sumber daya internet yang berkembang pesat. Saat ini Informasi web didistribusikan melalui pendekatan hyperlink yang memungkinkan suatu teks, gambar ataupun obyek yang lain menjadi acuan untuk membuka halaman halaman web yang lain.

2.9 Aplikasi

Menurut Hasan Abdurahman dan Asep Ririh Riswaja dalam kutipan Azis (2022) Aplikasi adalah program siap pakai yang dapat digunakan untuk menjalankan perintah-perintah dari pengguna aplikasi tersebut dengan tujuan mendapatkan hasil yang lebih akurat sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut, aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah yang menggunakan

salah satu teknik pemrosesan data aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah komputansi yang diinginkan atau diharapkan maupun pemrosesan data yang diharapkan.

Menurut Murtiwiwati dan Lauren “Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi”. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk aplikasi mereka Sarmidi, 2021).

BAB 3

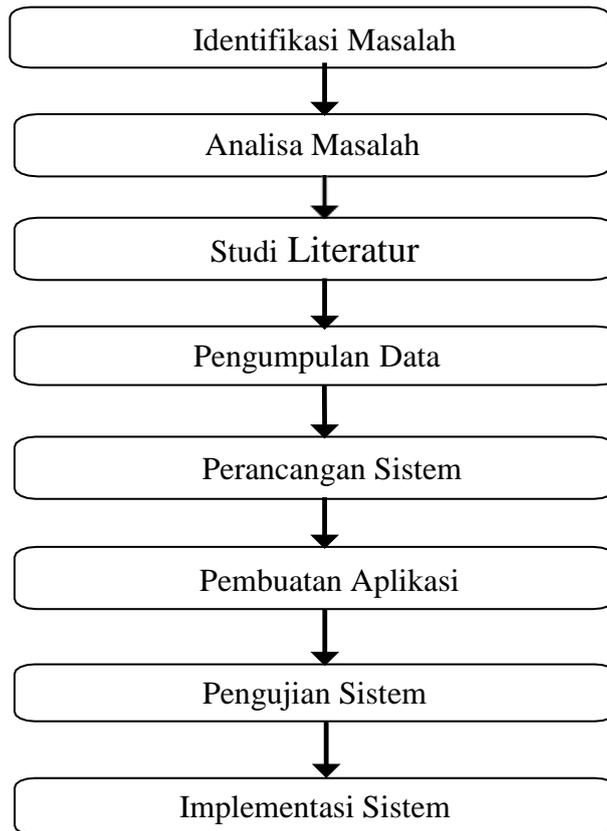
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Pendahuluan

Untuk mendapatkan dan menemukan suatu permasalahan yang akan diteliti perlu dilakukan studi pendahuluan ataupun observasi pertama sehingga mendapatkan suatu data yang dibutuhkan dan kebutuhan Cv. Q-si Katering. Dimana metode penelitian yang digunakan adalah adalah cara yang digunakan dalam memperoleh berbagai data untuk diproses menjadi informasi yang lebih akurat sesuai permasalahan yang akan diteliti. Metodologi yang digunakan dalam penelitian tugas akhir yang berjudul "Sistem Informasi Qisi Katering"

3.2 Kerangka Kerja

Selain menguraikan metodologi penelitian pada bab ini juga akan menguraikan 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 Implementasi Sistem

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. Dimana Penelitian dilakukan langsung pada kantor CV QISI KATERING ROKAN HULU dalam tahap ini dilakukan dengan menemukan permasalahan pemesanan yang masih manual, rekap bulanan yang belum detail dan sistem pembayaran juga masih manual, akan diteliti sehingga akan mempermudah data ditahap berikutnya.

2. Analisa Masalah

Setelah melakukan identifikasi masalah maka tahap selanjutnya yang akan dilakukan ialah Analisa Masalah untuk menganalisis kebutuhan dan studi

kelayakan agar dapat memahami perangkat lunak yang akan di buat, pada tahap ini perlu untuk di dokumentasikan biasanya informasi ini dapat di peroleh dengan wawancara, diskusi, atau langsung survei ke tempat.

Wawancara telah di lakukan dengan Direktur QISI KATERING yaitu Bpk. Marsuanto S.Sos yang memberikan ruang dalam penelitian untuk mengembangkan dalam proses pengadministrasian,dan telah di temukan masalah yang harus di teliti yaitu membuat Aplikasi Berbasis web dari masalah sudah tertera di dalam Identifikasi masalah di atas.

3. Studi Literatur

Setelah masalah diidentifikasi dan dianalisa, 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 dan Buku yang membahas tentang sistem informasi, terutama dengan pembahasan Sistem katering dan bahan bacaan lain yang mendukung penelitian yang terdapat dalam DAFTAR PUSTAKA.

4. Pengumpulan Data

Selanjutnya tahap pengumpulan data yang menggunakan beberapa cara yaitu :

1. Observasi

Langkah observasi dalam penelitian ini yaitu Akan dilakukan dengan Cara melakukan pengamatan langsung ketempat penelitian. Pengamatan yang akan

dilakukan secara langsung di Kantor CV. Qisi Katering Rokan Hulu

2. Wawancara

Langkah wawancara Akan dilakukan yaitu dengan melakukan wawancara dengan Bapak Marsuato, S.sos selaku Direktur Dan Pak Rionaldi Pagestu Selaku Koordinator Produksi Pada CV.Q-SI Katering Rokan Hulu.

Wawancara membahas administrasi dalam perusahaan tersebut,dengan Harapan agar dapat Dikembangkan menjadi sebuah Sistem Administrasi yang lebih efisien,Dalam Sistem Berbasis Web terutama dalam permasalahan pemesanan yang masih manual,rekap bulanan yang belum detail dan sistem pembayaran juga yang masih manual.

5. Analisa sistem

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

a. Analisa Sistem Lama

Untuk pemecahan masalah dalam suatu sistem maka diperlukan adanya analisa sistem lama. Sistem lama dalam sistem informasi ini belum sudah menggunakan software komputer yakni Qisi Katering Rokan Hulu melakukan Pengadministrasian masih melalui Ms. Exel.

b. Analisa Sistem Baru

Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan dapat membantu karyawan

dalam permasalahan Pengadministrasian. Pada bagian ini analisa dilakukan terhadap permasalahan yang telah dirumuskan. kemudian merancang sebuah sistem yang dapat menjawab permasalahan dan kendala yang ada.

6. Perancangan sistem

Perancangan sistem merupakan tahapan lanjutan dari tahap analisa 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)*, *Flowchat*, *Data Flow Diagram (DFD)*, dan *Entity Relationship Diagram (ERD)*.

7. Implementasi sistem

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

1. PHP, untuk pembuatan perancangan perangkat lunak.
2. Mysql, untuk pengolahan basis data.
3. Visual Studio Code, untuk menulis coding program.
4. Windows 10, sebagai sistem operasi yang digunakan Perangkat keras.

8. Pengujian Sistem

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