

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMESANAN COFFEE BERBASIS WEB PADA CAFÉ KAHAWA

Rayhan Sulaiman^{1*}, Nardiono¹

¹Fakultas Teknik, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspiptek No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: 1*rayhan.sulaiman24@gmail.com, 2dosen00834@unpam.ac.id

(* : coressponding author)

Abstrak– Teknologi semakin pesat, serta persaingan usaha yang semakin terlihat, perusahaan dapat memanfaatkan teknologi internet tersebut mampu untuk menunjang kegiatan perusahaan dengan membangun website dalam bidang penjualan untuk dapat mempromosikan produknya melalui website, website dapat dijadikan sebagai sarana untuk bertransaksi jual beli barang atau produk yang membuat transaksi penjualan dapat dilakukan dengan waktu relatif singkat walau jarak berjauhan. Cafe Kahawa merupakan sebuah usaha cafe yang melayani penjualan coffee bukan cuma coffe saja ada menu lain nya yang di sajikan di cafe kahawa. Pelayanan belum maksimal dalam proses pemesanan membuat konsumen menunggu cukup lama dalam memesan. Pengelolaan data pemesanan belum optimal karena melakukan proses pemesanan di rekapitulasi dalam pembukuan yang di lihat berdasarkan nota-nota pesanan dan laporan pemesanan dalam pesanan harian dan satu bulan di buku yang berbeda sehingga banyaknya jumlah buku sering terjadi kekeliruan dan kesalahan dalam penulisan karena melihat satu persatu nota-nota konsumen yang dapat menyita waktu dalam pembuatan laporannya. Sistem informasi pemesanan coffe berbasis web dengan pengembangan sistem informasi dengan metode waterfall, dan PHP sebagai Bahasa pemrograman, MySql digunakan untuk membuat database, serta di uji dengan pengujian black box. Di dapat sistem informasi yang dapat mempercepat proses pesanan di café kahawa dan dapat menyimpan data pesanan dan laporan pemesanan secara cepat dan tepat.

Kata Kunci: Sistem Informasi Penjualan, Website, Waterfall

Abstract– Technology is growing rapidly, as well as increasingly visible business competition, companies can take advantage of internet technology that is able to support company activities by building websites in the field of sales to be able to promote their products through websites, websites can be used as a means to transact buying and selling goods or products that make transactions Sales can be made in a relatively short time even though the distance is far apart. Cafe Kahawa is a cafe business that serves coffee sales, not just coffee, there are other menus that are served at Cafe Kahawa. The service has not been maximized in the ordering process, making consumers wait long enough to order. Order data management is not optimal because the ordering process is recapitulated in the books which is seen based on order notes and order reports in daily and one month orders in different books so that the large number of books often results in errors and errors in writing because seeing one note at a time -consumer notes that can take time in making reports. A web-based coffee sales information system with information system development using the waterfall method, and PHP as a programming language, MySql is used to create a database, and tested with black box testing. An information system can be obtained that can speed up the order process at the cafe kahawa and can store order data and order reports quickly and precisely.

Keywords: Sales Information System, Website, Waterfall.

1. PENDAHULUAN

Sejalan dengan perkembangan zaman, kemajuan teknologi internet juga semakin maju. Seperti halnya awal mula fungsi terbentuknya internet, internet memiliki fungsi yang lebih sempit, sekarang fungsi tersebut hampir tidak bisa menyebutkan satu per satu fungsi dari internet tersebut, tetapi secara garis besar fungsi internet tersebut bisa dikelompokkan menjadi beberapa saja. Dalam perusahaan, proses penjualan kepada konsumen merupakan keberhasilan suatu perusahaan, untuk itu diperlukan cara untuk mempermudah proses tersebut. Penggunaan internet merupakan salah satu aspek penunjang proses penjualan, dengan adanya internet setiap komputer dapat bertukar data maupun informasi dengan sangat mudah. Sehingga peluang bisnis khususnya bagi perusahaan dengan memanfaatkan teknologi internet dan website semakin besar.

Cafe Kahawa merupakan sebuah usaha cafe yang melayani penjualan coffee bukan cuma coffe saja ada menu lain nya yang di sajikan di cafe kahawa. Cafe kahawa ini perharinya melayani sebanyak 50 konsumen atau lebih pada saat ini. Biasanya, pelanggan datang memesan coffee dan

makan sambil bersantai, berdiskusi ada juga yang mengerjakan pekerjaan dan lain sebagainya. Awal mula berdiri nya cafe kahawa berada di juragan dapur cibubur berjalan seiring nya waktu selang setahun kemudian kahawa membuka cabang baru yang berada di depok tepat nya di jalan nusantara depok timur, Kahawa coffee depok berdiri sejak bulan oktober 2020 namun saat ini cafe kahawa berpindah tempat di daerah tanggerang tepatnya di jl kenari raya, cluster penida 2. Kahawa coffee adalah coffee yang berusaha menyajikan seduhan coffee dengan kualitas tinggi untuk para penikmatnya. Kahawa sendiri mengusung tema jawa dengan berbagai macam menu coffee dengan nama para pewayangan pandawa, srikandi ada juga menu coffee lain nya. Namun Coffee Kahawa mengusung konsep “Cat Desain” dimana café ini memiliki karakter yang menarik sampai kelihatan elegan, modern dan membuat kreatifitasnya. Dibantu dengan pesatnya masyarakat yang memanfaatkan promosi melalui media sosial populer di indonesia, seperti instagram dan facebook. Dengan begitu, produk yang ditawarkan akan lebih cepat dikenali masyarakat.

Pelayanan belum maksimal dalam proses pemesanan membuat konsumen menunggu cukup lama dalam memesan. Pengelolaan data pemesanan belum optimal karena melakukan proses pemesanan di rekapitulasi dalam pembukuan yang di lihat berdasarkan nota-nota pesanan dan laporan pemesanan dalam pesanan harian dan satu bulan di buku yang berbeda sehingga banyaknya jumlah buku sering terjadi kekeliruan dan kesalahan dalam penulisan karena melihat satu persatu nota-nota konsumen yang dapat menyita waktu dalam pembuatan laporannya.

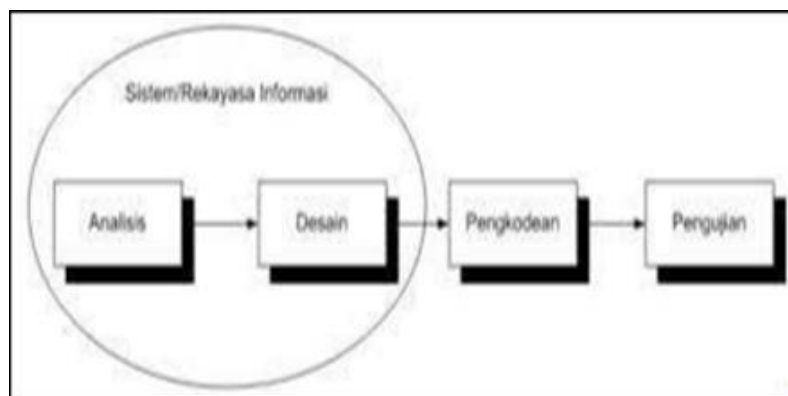
Berdasarkan deskripsi paragraf diatas, maka user akan merancang dan membangun sebuah sistem informasi berbasis web yang dikembangkan dengan menggunakan pengembangan sistem waterfall, menggunakan database phpMyadmin dengan bahasa pemrograman PHP, dan dalam desain perancangan menggunakan UML (Unified modeling language). Diharapkan user dapat menyelesaikan masalah seperti penyimpanan data penjual, pemesanan manual dan masih menggunakan buku untuk laporan pemasukan keuangan bulanan yang akan tersimpan di sebuah database agar lebih tertata rapih dan dengan adanya sistem informasi penjualan berbasis web, diharapkan bisa bermanfaat dalam melakukan pemasaran dan promosi café coffe kahawa secara offline dengan tujuan mempermudah konsumen dan karyawan dalam memesan serta membuat laporan pemesanan dan pendapatan. Dengan ini user melakukan penelitian dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Coffee Berbasis Web” (Studi Kasus: Cafe Kahawa).

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metode Waterfall

Metode pengembangan sistem yang digunakan pada sistem informasi penjualan kap lampu berbasis *web* ini adalah metode *waterfall*.

Menurut (Nurhadi, 2018) Model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*). Berikut ini adalah gambar model air terjun:



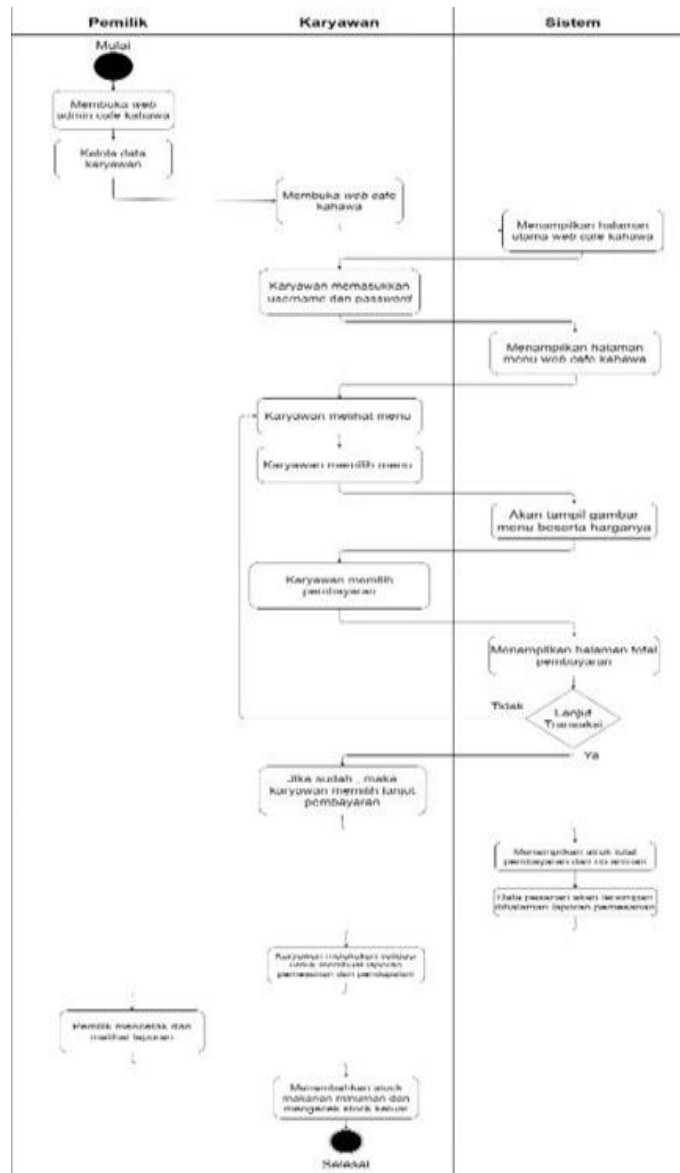
Gambar 1. Alur Metode *Waterfall*

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Sistem

3.1.1 Analisa Sistem Usulan

Dari penjelasan pada sistem yang sedang berjalan , maka penulis mengusulkan solusi pemecahan masalah tersebut sehingga diharapkan sistem ini dapat membantu permasalahan yang ada. Berikut adalah gambar diagram sistem informasi yang akan diusulkan:



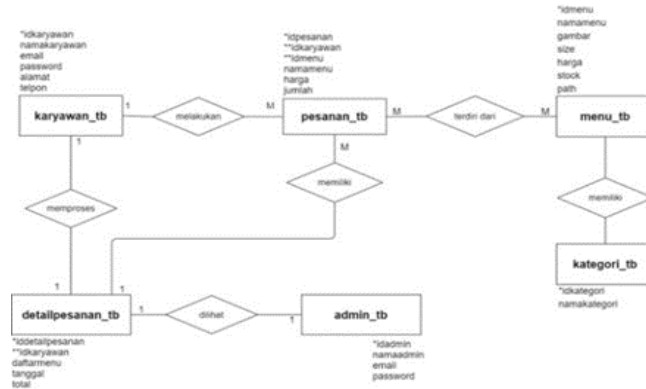
Gambar 2. Analisa Sistem Usulan

3.2 Perancangan Basis Data

3.2.1 ERD (Entity Relationship Diagram)

Menurut (Hadi Zakaria & Alfian Muhammad, 2019) ERD adalah sekumpulan cara atau peralatan untuk mendeskripsikan data atau objek-objek yang dibuat berdasarkan dan berasal dari dunia nyata yang disebut entitas (entity) serta hubungan (relationship) antar entitas-entitas tersebut dengan menggunakan beberapa notasi.

Dari sistem informasi penjualan yang sudah dirancang, maka bentuk ERD yaitu seperti gambar dibawah ini:

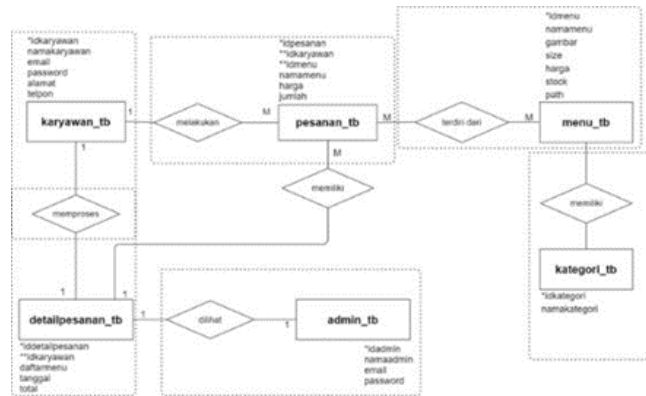


Gambar 3. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Pada ERD tersebut ada 6 (enam) entitas, yaitu karyawan_tb, pesanan_tb, menu_tb, detailpesanan_tb, laporan_tb, admin_tb. Sementara itu, satu karyawan dapat melakukan banyaknya pesanan, lalu banyaknya pesanan akan memiliki satu detail pesanan, satu detail pesanan berisikan data banyaknya menu, satu detail pesanan akan dilakukan banyaknya laporan, banyaknya laporan akan dilihat oleh satu admin.

3.2.2 Transformasi ERD ke LRS (*Logical Record Structure*)

Menurut (Luqman Aziz Budiman, Arip Rahman Hakim, Dayu Pratama, Ibnu Elna Tsalatsah Perani Rosyani, 2022) Transformasi diagram ERD ke LRS merupakan suatu kegiatan untuk membentuk data-data dari diagram hubungan entitas ke suatu LRS. Diagram ER diatas akan ditransformasikan ke bentuk LRS. Berikut adalah langkah pengelompokkan pada diagram ER untuk menentukan entity pada diagram LRS. Transformasi ERD ke LRS merupakan kegiatan membentuk data dari ERD ke dalam LRS, bentuk transformasi ERD ke LRS adalah sebagai berikut:



Gambar 4. Transformasi ERD ke LRS (*Logical Record Structure*)

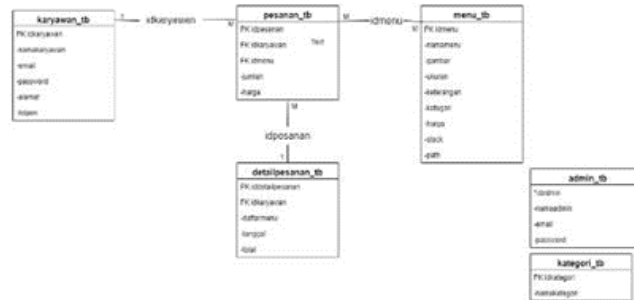
Pada transformasi ERD ke LRS menjelaskan tentang proses perancangan *database* yang akan di buat untuk sistem informasi perkembangan akademik.

Maka tabel *database* pada aplikasi ini ada 6 (enam) entitas, yaitu karyawan_tb, pesanan_tb, menu_tb, detailpesanan_tb, laporan_tb, admin_tb.

3.2.3 LRS (*Logical Record Structure*)

Menurut (Aditiya Dwi Pangestu & Lilyani Asri Utami, 2022) Logical Record Structure (LRS) adalah sebuah bagian relasi, sebuah relasi ada sebuah tabel yang berisi informasi mengenai sebuah entitas. Setiap tabel harus memiliki paling sedikit satu key, dimana key merupakan kelompok atribut yang memberikan nilai yang unik didalam sebuah table.

Bentuk dari *Logical Record Structure* yang digunakan sebagai berikut:



Gambar 5. LRS (*Logical Record Structure*)

4. IMPLEMENTASI

4.1 Spesifikasi Perangkat

4.1.1 Spesifikasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan pada sistem komputer untuk membangun sistem ini adalah sebagai berikut:

- Sistem Operasi Windows 10
- Web Browser Chrome
- Tool Pembangunan Notepad++, PHP
- Tool Pendukung Mysql, Xampp
- Framework Bootstrap

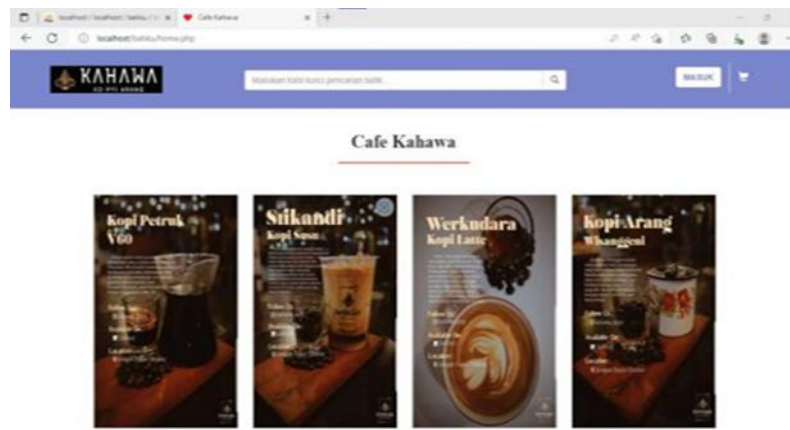
4.1.2 Spesifikasi Perangkat Keras

Adapun sistem yang diusulkan menggunakan perangkat keras untuk membangun sistem sebagai berikut:

- Processor Intel Core i3-6006U*
- Monitor 14 inch*
- Graphic Card Nvidia Geforce 920mx*
- RAM 4 GB*
- Memory HDD 500 GB*
- Keyboard & Mouse Standart.*

4.2 Implementasi Antar Muka

4.2.1 Halaman Utama Web Café Kahawa



Gambar 6. Halaman Utama Web Café Kahawa

Gambar 6 merupakan halaman utama *web* Café Kahawa. Halaman utama ini merupakan halaman awal *website* sistem informasi penjualan café kahawa. Di halaman utama ini terdapat menu untuk menu dan masuk.

4.2.2 Halaman *Login* Karyawan



Gambar 7. Halaman *Login* Karyawan

Gambar 7 merupakan halaman *login* Café kahawa. Halaman *login* ini merupakan halaman untuk masuk ke halaman utama *web* Café Kahawa dengan memasukkan *username* dan *password*, hanya *user* yang sudah terdaftar dan memiliki hak akses yang dapat melakukan *login*. Halaman *login* ini dapat diakses oleh karyawan.

4.2.3 Halaman *Login* Admin



Gambar 8. Halaman *Login* Admin

Gambar 8 merupakan halaman *login web admin* Café Kahawa. Halaman *login web admin* ini merupakan halaman yang diakses oleh *admin* untuk masuk ke Dashboard *admin* Café Kahawa.

4.2.4 Halaman *Dashboard* Admin



Gambar 9. Halaman *Dahboard* Admin

Gambar 9 merupakan halaman *Dashboard admin* Café Kahawa. Halaman *dashboard admin* ini merupakan halaman yang diakses oleh *admin* untuk masuk ke sistem informasi penjualan coffee café kahawa. Pada halaman *dashboard* tersebut, *admin* bisa mengelola menu-menu yang ada di *dashboard* tersebut. *Admin* dapat mengelola data serta membuat laporan penjualan dan laporan pesanan.

4.2.5 Halaman Kelola Karyawan



Gambar 10. Halaman Kelola Karyawan

Gambar 10 merupakan hasil implementasi antar muka dari halaman Dashboard kelola data karyawan. Pada halaman dashboard tersebut, admin bisa mengelola karyawan yang ada di dashboard tersebut. Admin bisa menambah karyawan, menghapus data.

4.2.6 Halaman Dashboard Pesanan



Gambar 11. Halaman Dashboard Pesanan

Gambar 11 merupakan hasil implementasi antar muka dari halaman Dashboard kelola pesanan. Pada halaman dashboard tersebut, karyawan bisa mengelola pesanan yang ada di dashboard tersebut. Karyawan bisa menambah menu, batal memesan menu.

4.2.7 Halaman Dashboard Detail Pesanan



Gambar 12. Halaman Dashboard Pesanan

Gambar 12 merupakan hasil implementasi antar muka dari halaman *Dashboard* Kelola detail pesanan. Pada halaman *dashboard* tersebut, karyawan bisa mengelola detail pesanan yang ada di *dashboard* tersebut. Karyawan bisa mencetak struk menu, menghapus detail pesanan jika batal.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka penulis dapat menarik kesimpulan dari Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Coffee pada Café Kahawa Berbasis Web sebagai berikut:

- a. Sistem informasi pemesanan berbasis web telah dirancang dan dibangun dengan menggunakan PHP sebagai Bahasa pemrograman, MySql digunakan untuk membuat database, dan telah di uji dengan pengujian black box dapat mempercepat proses pesanaan di café kahawa.
- b. Sistem informasi pemesanan berbasis web telah dirancang dan dibangun dengan menggunakan PHP sebagai Bahasa pemrograman, MySql digunakan untuk membuat database, dan telah di uji dengan pengujian black box dapat menyimpan data pesanan dan laporan pemesanan secara cepat dan tepat.

REFERENCES

- Nurhadi, A. (2018). Penerapan Metode Waterfall Dalam Sistem Informasi Penyedia Asisten Rumah Tangga Secara Online. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 6(2).
- Zakaria, Hadi, and Alfian Muhammad. "Rancang Bangun Sistem Informasi Reservasi Pemesanan Bus Pariwisata Berbasis Web Pada Cv. Abiyyu Trans." *Prosiding Seminar Nasional Informatika* ISSN. Vol. 2549. 2019.
- Budiman, Luqman Aziz. "Perancangan Sistem Informasi Nilai Siswa Berbasis Website." *JATIMIKA: Jurnal Kreativitas Mahasiswa Informatika* 2.1 (2022).
- Pangestu, Aditiya Dwi, and Lilyani Asri Utami. "SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA SDN CAWANG 12 PAGI." *IJIS-Indonesian Journal On Information System* 7.1 (2022): 25-34