

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cafe D'Klkon merupakan salah satu Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang berlokasi di Pasar Sefar Depok, Blok RC1 No. 1-3, Jl. Tole Iskandar No. 59, Pancoran Mas, Depok, Jawa Barat. *Café* ini menawarkan berbagai pilihan menu seperti aneka kopi, makanan berat, dan *dessert*. Didirikan pada tahun 2021 oleh Bapak Zahir Hadi, *Cafe D'Klkon* hadir dengan konsep menyediakan tempat nongkrong yang nyaman dan terjangkau bagi anak muda di kawasan Depok. Seiring berjalannya waktu, *Cafe* ini terus berkembang dan menjadi salah satu destinasi kuliner favorit di wilayah Depok.

Dalam kegiatan operasional, proses pembelian bahan baku diawali dengan pengecekan persediaan oleh karyawan. Jika stok bahan baku menipis, akan dibuat daftar kebutuhan pembelian sesuai jumlah yang dibutuhkan. Selanjutnya, pemilik *Cafe* melakukan pemesanan bahan baku langsung ke *Supplier*, baik melalui tatap muka maupun telepon. Setelah *Supplier* mengirimkan bahan beserta *invoice* pembayaran dilakukan secara tunai. Seluruh proses pembelian bahan baku ini masih dilakukan secara manual.

Cafe D'Klkon menggunakan berbagai jenis bahan baku yang dibeli secara rutin setiap bulan. Untuk kategori kopi, bahan baku meliputi biji kopi Arabica sebanyak 15 kg, biji kopi Robusta sebanyak 40 kg, berbagai jenis pasta seperti spaghetti dan fettucine sebanyak 15 kg, serta saus dan bumbu sebanyak 20 botol. Sementara itu, kategori *dessert* memerlukan cokelat bubuk sebanyak 5 kg, krim kental (*whipping cream*) sebanyak 10 liter, tepung terigu sebanyak 20 kg, dan gula halus sebanyak 10 kg. Selain itu, bahan penunjang lainnya seperti air mineral galon, es batu, serta plastik dan kertas kemasan juga dibutuhkan dalam jumlah besar setiap bulannya.

Namun, pencatatan stok bahan baku di *Cafe D'Klkon* masih dilakukan secara manual menggunakan buku tulis atau aplikasi spreadsheet seperti Excel. Sistem manual ini menimbulkan berbagai kendala, seperti ketidaksesuaian data persediaan, kesalahan perhitungan stok, serta sulitnya memantau jumlah bahan baku yang tersedia secara akurat. Tidak adanya sistem dokumentasi yang memadai juga menghambat proses pelacakan transaksi pembelian dan penggunaan bahan baku.

Melihat permasalahan tersebut, dibutuhkan sistem informasi berbasis *Web* yang dapat membantu pengelolaan persediaan. Sistem ini dirancang untuk mencatat transaksi pembelian, monitoring stok, serta menghasilkan laporan pembelian dan laporan persediaan seperti kartu stok yang diperlukan *Cafe D'Klkon*.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana merancang aplikasi manajemen *Cafe* berbasis *Web* yang dapat mencatat transaksi pembelian di *Café D'Klakon*?
2. Bagaimana proses pengelolaan persediaan bahan baku yang diterapkan melalui aplikasi berbasis *Web* di *Café D'Klakon*?
3. Bagaimana penyajian laporan kartu stok dan laporan pembelian secara otomatis melalui aplikasi yang dibangun?

1.3 Tujuan

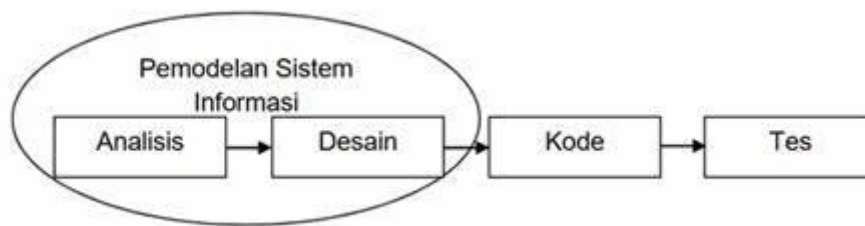
1. Merancang aplikasi manajemen *Cafe* berbasis *Web* yang dapat mencatat transaksi pembelian di *Café D'Klakon*.
2. Merancang proses pengelolaan persediaan bahan baku melalui aplikasi berbasis *Web* untuk *Café D'Klakon*.
3. Menyajikan kartu stok dan laporan pembelian secara otomatis melalui aplikasi yang sudah dibangun.

1.4 Batasan Masalah

1. Transaksi pembelian bahan baku yang dicatat dalam sistem hanya dilakukan secara tunai.
2. Metode pencatatan persediaan yang digunakan dalam sistem adalah metode *First In First Out (FIFO)* perpetual.
3. Sistem yang dibangun memiliki kemampuan untuk menghasilkan jurnal umum, laporan pembelian bahan baku, dan kartu stok bahan baku.
4. Metode pengujian yang digunakan untuk memastikan fungsionalitas aplikasi adalah *Black Box Testing*.
5. Sistem tidak mencakup fitur retur penjualan, karena *Cafe D'Klakon* menjual produk berupa makanan dan minuman siap saji yang tidak dapat dikembalikan.

1.5 Metode Pengerjaan

Pada proyek akhir ini, metode yang digunakan untuk membentuk Aplikasi Pembelian dan Penggunaan Bahan Baku, serta Kartu Stok pada *Café D'Klakon* adalah metode *Waterfall*, Dimana metode ini disebut dengan *System Development Life Cycle (SDLC)* yang berfungsi untuk menggambarkan tahapan-tahapan dalam pembuatan perangkat lunak. Dalam pengembangan metode *Waterfall* memiliki beberapa tahapan yang berurut yaitu: Analisis, Desain, Kode dan Tes. Berikut dibawah ini merupakan metode *Waterfall* [1].



Gambar 1.5.1 Metode Waterfall

1. Analisis

Pada tahap Analisis ini, dilakukan identifikasi dan mengumpulkan informasi yang ada di lapangan. Informasi tersebut nantinya akan menjadi inputan untuk aplikasi. Tahapan ini dilakukan untuk mengetahui keinginan dari program yang akan direncanakan sehingga aplikasi yang dibuat sesuai dengan keinginan *user*. Identifikasi ini dilakukan secara Wawancara online bersama pemilik *Cafe D'Klakon* melalui *Zoom Meeting*.

2. Desain

Pada tahap ini desain sistem akan dibuat sebagai panduan untuk pengembangan perangkat lunak dan penulisan kode program berdasarkan data yang dikumpulkan dari wawancara selama tahap analisis. *Rich Picture* dan *Business process model notation* (BPMN) akan digunakan dalam proyek akhir ini untuk menggambarkan Gambaran proses bisnis saat ini. *Use case*, *Activity class* dan *Sequence diagram* akan digunakan untuk menggambarkan aktivitas yang terjadi didalam *Web*[1].

3. Kode

Pada tahap ini, pengembangan sistem ini adalah implementasi kode program. *MySQL* adalah sistem basis data dan *PHP* adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat kode program. Sebagai panduan untuk proses pengembangan, desain yang dibuat pada tahap sebelumnya digunakan untuk membangun *output*[2].

4. Testing

Pada tahap ini, dilakukan dengan menggunakan metode *Boundary Value Analysis*, merupakan metode pengujian *Black Box* dengan fokus untuk memasukkan data dan menguji nilai batas bawah dan batas atas. *Black Box Testing* yang berfungsi untuk meminimalisir kesalahan atau terjadinya *Error* pada aplikasi yang akan dibuat[3].

1.6 Jadwal Pengerjaan

Berikut merupakan jadwal pelaksanaan penyusunan Proyek Akhir yang berjudul “Aplikasi Berbasis Web Pembelian dan Pengelolaan Bahan Baku, dan Laporan Persediaan seperti Kartu Stok (Studi Kasus: *Cafe D’Klakon*, Depok).

No	Keterangan	2024																2025																							
		September				Oktober				November				Desember				Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1.	Analisis																																								
2.	Desain																																								
3.	Pengkodean																																								
4.	Pengujian																																								

Gambar 1.6.1 Tabel Pengerjaan