

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi menjadi semakin ada di mana-mana dan saling terhubung. Dibandingkan dengan masa-masa sebelumnya, perangkat seluler, pesawat terbang, perangkat medis, transaksi keuangan, dan sistem kelistrikan, semuanya membuat kita lebih sulit untuk memahami dan, dalam beberapa kasus, lebih sulit untuk dievaluasi [1]. Sebuah survei yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) untuk periode 2019-2020 (Q2) memperkirakan bahwa 73,7% orang Indonesia menggunakan internet, persentase yang meningkat tajam setiap tahunnya. Namun, penggunaan internet memiliki dampak yang merugikan baik bagi pengguna maupun lingkungannya. Gangguan kecanduan internet dan gadget telah menjadi lebih menonjol dalam dua dekade terakhir sebagai masalah yang serius. Penggunaan internet yang berlebihan yang memiliki efek negatif atau cenderung menimbulkan gejala penyalahgunaan merupakan cikal bakal kecanduan internet [2].

Tema dari tugas akhir ini adalah penjualan dan payment gateway. Payment gateway adalah sistem pembayaran online yang memenuhi persyaratan penyedia layanan dengan menjelaskan dan mengotorisasi data transaksi [3].

Sinar Ban, yang berlokasi di jalan Padasuka Gadobangkong Nomor 01 Kecamatan Ngamprah, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat merupakan cabang ke-2, memiliki umur yang tergolong masih baru karena berdiri dan beroperasi pada tahun 2023 dan memiliki total pegawai 2 orang, Sinar Ban sendiri memiliki cabang pertama yang berlokasi di Cianjur Jawa Barat. Sinar ban adalah penyedia layanan ban yang berfokus pada ban sepeda motor. Selain menyediakan berbagai jenis ban motor, sinar ban juga menyediakan layanan lainnya, seperti pemeriksaan tekanan angin. Pendapatan kotor perbulan yang dihasilkan dari penjualan ban di toko Sinar Ban mencapai angka Rp.60.000.000 sampai dengan 70.000.000. Toko ini menjual berbagai macam merek ban seperti R46 Tubes ukuran 90/80-15 dan ukuran 90/18-17, S01 Tubetype ukuran 70/90-15, dan masih banyak lagi tipe dan ukuran yang dijual di toko Sinar Ban.

Sinar Ban memiliki proses bisnis yang dimulai dari pemesanan, dimana pelanggan datang langsung ke toko untuk memesan ban motor. Selanjutnya pelanggan akan diberikan pilihan berbagai jenis ban oleh pegawai yang sesuai dengan kondisi kendaraan pelanggan dan pegawai pun akan mencari ban yang diinginkan pelanggan.

Setiap hari pelanggan akan dilayani sesuai prosedur toko untuk memastikan kendaraan tetap aman dan nyaman di jalan. Layanan meliputi pengecekan ban, penggantian ban, serta pemeriksaan tekanan angin untuk menjaga performa optimal

ban. Selain ini, tersedia berbagai pilihan ban dari berbagai merek sesuai dengan preferensi dan kebutuhan yang dapat dipilih pelanggan saat melakukan pemesanan.

Salah satu masalah utama yang dihadapi di toko Sinar Ban adalah proses penjualan yang masih dilakukan secara manual atau menggunakan kertas. Cara ini memiliki resiko tinggi terhadap hilangnya data karena rusak atau hilangnya data penjualan serta data pembayaran. Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan sebuah solusi, yaitu dengan membuat “Aplikasi penjualan dan pembayaran dengan metode payment gateway berbasis web.” Kehilangan data dapat dikurangi dengan adanya aplikasi ini.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang permasalahan diatas, maka masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana cara untuk mengelola data COA.
- b. Bagaimana cara untuk mengelola data Pelanggan.
- c. Bagaimana cara untuk melihat data Barang.
- d. Bagaimana cara untuk mengelola transaksi penjualan.
- e. Bagaimana cara untuk mengelola transaksi pembayaran.
- f. Bagaimana cara mengelola laporan penjualan.
- g. Bagaimana cara mengelola laporan terlaris.
- h. Bagaimana cara mengelola jurnal umum.

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dibuatnya aplikasi kasir berbasis web ini yaitu :

- a. Membuat suatu aplikasi berbasis web yang mampu melakukan pengelolaan data COA secara digital.
- b. Membuat suatu aplikasi berbasis web yang mampu melakukan pengelolaan data pelanggan secara digital.
- c. Membuat suatu aplikasi berbasis web yang mampu melihat data barang secara digital.
- d. Membuat suatu aplikasi berbasis web yang mampu melakukan pengelolaan transaksi penjualan secara digital.

- e. Membuat suatu aplikasi berbasis web yang mampu melakukan pengelolaan transaksi pembayaran secara digital.
- f. Membuat suatu aplikasi berbasis web yang mampu melakukan pengelolaan laporan penjualan secara digital.
- g. Membuat suatu aplikasi berbasis web yang mampu melakukan pengelolaan laporan terlaris secara digital.
- h. Membuat suatu aplikasi berbasis web yang mampu melakukan pengelolaan jurnal umum secara digital

1.4 Batasan

Batasan masalah pada tugas ini adalah :

- a. Aplikasi tidak mengelola buku besar.
- b. Aplikasi ini hanya dapat diakses oleh pemilik dan karyawan, tanpa melibatkan pelanggan langsung.
- c. Aplikasi ini tidak menangani retur penjualan.

1.5 Metodologi

Adapun beberapa metode yang digunakan oleh penulis dalam pengerjaan sebagai berikut :

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Berikut adalah metode yang digunakan dalam pengerjaan untuk pengumpulan data :

1. Metode Observasi

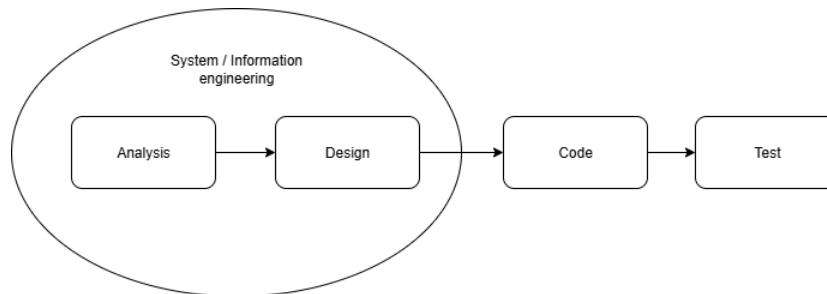
Dalam metode pengumpulan data ini dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung di Toko Sinar Ban. Dengan menggunakan metode tersebut, dapat diketahui proses pemesanan serta proses pembayaran.

2. Metode Wawancara

Dengan metode ini pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan proses bisnis pemesanan dan pembayaran kepada pemilik usaha. Dengan menggunakan metode ini, dapat diperoleh data data yang berkaitan dengan proses bisnis untuk Menyusun proyek akhir.

1.5.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan dalam pembuatan proyek akhir ini adalah dengan menggunakan metode berbasis objek dan juga menggunakan model pengembangan *Software Development Life Cycle (SDLC)* [4].



Gambar 1. 1 Metode Waterfall

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Metode pengumpulan persyaratan telah ditingkatkan dan sekarang secara khusus ditargetkan pada perangkat lunak. Insinyur perangkat lunak, yang juga disebut sebagai “analisis”, harus memahami domain informasi untuk perangkat lunak selain perilaku, kinerja, dan fungsi yang diperlukan untuk memahami sifat program yang akan dibangun. partisipasi. Klien dibuat sadar akan persyaratan perangkat lunak dan sistem.

2. Desain

Desain perangkat lunak pada dasarnya adalah proses multi-langkah yang berkonsentrasi pada empat aspek berbeda dari sebuah program: representasi antarmuka, struktur data, arsitektur perangkat lunak, dan pemrograman prosedural (algoritmik). Persyaratan diubah menjadi representasi perangkat lunak melalui proses desain, yang memungkinkan penilaian kualitas sebelum pengkodean. Dokumentasi desain disertakan dalam konfigurasi perangkat lunak, seperti halnya persyaratan.

3. Pembuatan kode program

Pemilihan bahasa pemrograman yang telah disesuaikan dengan kebutuhan menentukan proses pembuatan kode program. Pembuatan kode dapat diotomatisasi secara mekanis jika desain telah diselesaikan secara rinci.

4. Pengujian

Setelah kode program selesai dibuat, tahap pengujian program dimulai. Proses pengumpulan data melibatkan penggunaan logika perangkat lunak

internal untuk memastikan bahwa semua data telah ditinjau dan diverifikasi, serta fungsi eksternal; ini melibatkan pengumpulan data dengan tujuan mengidentifikasi masalah dan memverifikasi bahwa makanan yang disiapkan akan berhasil.

1.6 Jadwal Pengerjaan

Berikut adalah jadwal dalam penyusunan proyek akhir.

Tabel 1- 1 Jadwal Pengerjaan Proyek Akhir

Kegiatan	Jadwal Pengerjaan																											
	2024														2025													
	September				Oktober				November				Desember				Januari				Februari				Maret			
	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
Analisa Kebutuhan																												
Desain Sistem																												
Penulisan Kode Program																												
Pengujian Program																												
Dokumentasi																												