

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Toko kelontong adalah sebuah toko yang menjual berbagai macam kebutuhan sehari-hari. Pada umumnya toko ini terletak di daerah pemukiman dan biasanya ditemukan dalam skala yang kecil. Toko kelontong umumnya buka setiap hari dalam seminggu dengan jumlah barang yang dijual terbatas dan tingkat perputaran yang tinggi [1]. Toko kelontong biasanya dikelola oleh seorang wirausahawan dan menjalankannya secara manual, karena dijalankan secara manual maka proses bisnis tidak luput dari yang namanya kelalaian manusia atau *human error*.

Human error terbagi menjadi berbagai kategori yaitu atensi, ingatan, kesalahan, dan pelanggaran [2]. Sebagai seorang wirausahawan yang menjalankan toko kelontong maka harus semaksimal mungkin dalam menghindari keempat kategori *human error* tersebut sehingga dapat menjalankan toko kelontong dengan baik. Untuk itu maka diperlukan sebuah sistem informasi yang dapat membantu dalam mengurangi kelalaian manusia atau *human error* tersebut sehingga dapat menjalankan toko dengan lebih baik dan efektif.

Adanya sistem informasi ini juga merupakan pengaruh dari masuknya industri 4.0 ke Indonesia. Pada industri 4.0 ini, teknologi informasi menjadi dasar dalam kehidupan. Semua dapat dilakukan tanpa adanya batasan dan penggunaan komputasi yang tidak terbatas. Hal ini terjadi karena adanya perkembangan internet dan digitalisasi yang menghubungkan manusia dengan mesin [3]. Salah satu kemudahan yang dihasilkan dari industri 4.0 ini adalah hadirnya sebuah sistem informasi yang dapat memberikan banyak informasi kepada semua orang tanpa terkecuali. Sistem informasi ini juga dapat membantu orang-orang dalam menjalankan bisnisnya salah satunya adalah toko kelontong. Sebelum adanya sistem informasi orang-orang

mencatat informasi-informasi penting pada secarik kertas. Hal itu tidak efektif karena informasi yang dicatat tersebut dapat hilang kapan saja karena berbagai hal seperti terjadi bencana sehingga kertas tersebut rusak atau tidak dapat ditemukan lagi. Informasi yang terdapat di kertas tersebut akan hilang begitu saja dan memungkinkan untuk mengalami kerugian karena hilangnya informasi tersebut.

Berdasarkan pemaparan di atas maka akan dirancang sebuah sistem informasi berbasis web. Alasan dipilih pengembangan sistem informasi pada *platform* web adalah karena kegiatan *maintenance* akan lebih mudah dilakukan karena terpusat pada server. Selain itu, pengoperasian pada *platform* web juga tidak memerlukan spesifikasi perangkat keras yang tinggi karena dapat dibuka melalui *browser*. Sistem informasi ini dibuat untuk membantu para pemilik usaha toko kelontong dalam menjalankan tokonya sehingga tidak perlu lagi melakukan secara manual seperti mencatat pesanan pelanggan di sebuah kertas dan menghitung stok barang yang ada secara manual. Semua hal tersebut dapat dilakukan di sistem informasi tersebut sehingga dapat meminimalisir *human error* seperti pencatatan yang tanpa disengaja terbuang. Penyimpanan dari informasi-informasi yang dimasukkan ke dalam sistem informasi akan berada pada sebuah basis data sehingga lebih aman.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah dibahas di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini antara lain adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana melakukan pembangunan sistem informasi toko kelontong yang efisien?
2. Bagaimana melakukan penerapan sistem informasi yang dibangun untuk membantu toko kelontong?

C. Batasan Masalah

Pembangunan sistem informasi ini tentunya memiliki batasan-batasan yang digunakan sebagai acuan dalam perancangan sistem informasi ini. Batasan-batasan yang dijadikan sebagai acuan antara lain sebagai berikut.

1. Sistem informasi yang dibuat berbasis web.
2. Sistem informasi digunakan untuk mencatat pesanan, menghitung stok barang melalui kalkulasi barang yang masuk dan barang yang keluar.
3. Pembayaran tidak dilakukan di dalam sistem informasi.
4. Sistem informasi hanya menampilkan laporan pendapatan, pembelian, penjualan, dan stok

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah dibentuk di atas, maka dapat ditentukan tujuan dari pembangunan sistem informasi ini, yaitu.

1. Melakukan pembangunan sistem informasi toko kelontong yang efisien.
2. Menerapkan sistem informasi yang dapat membantu operasional toko kelontong.

E. Metode Penelitian

Bagian metode penelitian ini akan membahas metode yang digunakan dalam pembangunan sistem informasi toko kelontong ini. Pembangunan sistem informasi ini menggunakan metode *waterfall*. Metode pembangunan sistem informasi ini akan memberikan batas pada setiap aktivitas yang akan dilakukan selama pembangunan sistem informasi ini. Pembatas ini berfungsi sebagai sebuah kontrol di mana sebuah aktivitas baru dapat dilanjutkan ke tahap berikut ketika aktivitas sebelumnya sudah selesai dikerjakan. Secara singkat dapat dikatakan bahwa metode ini berjalan secara sekuensial [4]. Untuk pembangunan sistem informasi metode *waterfall* mulai dari analisis sampai dengan melakukan *maintenance*.

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Pada tahap ini akan dilakukan analisis terhadap apa saja yang dibutuhkan untuk membangun sistem informasi. Setelah menganalisis kebutuhan dari sistem informasi yang akan dibangun, maka akan dihasilkan sebuah dokumen spesifikasi kebutuhan perangkat lunak

2. Desain

Pada tahap ini akan dilakukan perancangan untuk sistem informasi toko kelontong. Perancangan yang akan dilakukan meliputi *mockup* sistem informasi, merancang *Entity Relationship Diagram* (ERD), dan merancang arsitektur sistem informasi yang akan dibangun.

3. Implementasi

Pada tahap ini akan diimplementasikan semua rancangan yang sudah dibuat pada tahap sebelumnya. Pembangunan sistem informasi akan menggunakan Laravel sebagai backend dan Vue.js sebagai frontend. Untuk database akan menggunakan MySQL.

4. Pengujian

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian terhadap sistem informasi yang sudah dibangun pada tahap implementasi. Pengujian ini dilakukan untuk menghindari error maupun kesalahan yang terjadi pada sistem informasi ini sehingga dapat menghasilkan sistem informasi yang baik.

5. *Maintenance*

Pada tahap ini akan dilakukan pemeliharaan terhadap sistem informasi yang sudah dibangun. Pemeliharaan ini dilakukan untuk menjaga agar sistem informasi yang dibangun sesuai dengan fungsinya dan menghilangkan *bug* yang ada pada sistem informasi.

F. Sistematika Penulisan

Penulisan laporan penelitian ini menggunakan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian yang terdiri dari 4 tahap yaitu analisis kebutuhan perangkat lunak, desain, implementasi, dan pengujian serta bagian terakhir yaitu sistematika penulisan laporan penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang penelitian yang sudah pernah dilakukan sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan di mana akan dianalisis perbedaan dari setiap penelitian yang dijadikan sebagai acuan dalam penelitian yang dilakukan.

BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini berisi teori-teori yang mendukung penelitian yang dilakukan dan membantu dalam menyelesaikan masalah yang ada pada penelitian ini

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini berisi tentang analisis yang akan dilakukan terhadap sistem yang akan dibangun seperti *use case*, *class diagram*, *Entity Relationship Diagram*, arsitektur sistem yang akan dibangun, dan juga antarmuka pengguna.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini berisi tentang hasil implementasi dari analisis yang sudah dibuat sebelumnya dan kemudian terdapat juga hasil pengujian yang dilakukan terhadap sistem yang telah selesai dibangun.

BAB VI PENUTUP

Pada bab ini berisi mengenai kesimpulan yang didapat dari pembangunan sistem informasi dan juga saran yang akan digunakan untuk pengembangan sistem yang akan lebih baik untuk kedepannya.

