

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini mengalami perubahan semakin pesat dengan adanya inovasi baru bermunculan. Inovasi baru yang muncul di era digital membawa pengaruh dan dampak bagi perkembangan di dunia usaha terutama untuk yang bergerak dalam bidang perdagangan. Salah satu pengaruh yang terlihat jelas adalah penerapan sistem informasi ke dalam *system* perusahaan seperti sistem informasi *inventory*. Sistem *inventory* merupakan kegiatan dalam proses pengolahan data barang yang terdapat di dalam suatu gudang penyimpanan. Konsep dasar *inventory* (persediaan) adalah sebagai wadah yang dibuat untuk memenuhi permintaan pelanggan, jika dalam sebuah perusahaan tidak terdapat *inventory* (persediaan) maka risiko yang dihadapi oleh pelaku usaha pada waktu tertentu tidak dapat memenuhi keinginan pelanggan yang meminta atau memerlukan barang[1].

Davibar *House*, sebuah usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) yang terletak di Malang, Jawa Timur, telah menetapkan fokusnya pada perdagangan produk olahan rumahan seperti keripik, bawang goreng, dan berbagai macam camilan. Selain itu, dalam beberapa tahun terakhir, Davibar House berhasil melakukan ekspansi pasar yang signifikan. Mereka tidak hanya memperluas distribusi produknya secara lokal, namun juga telah membuka jalur distribusi ke kota-kota tetangga, sehingga menjangkau konsumen baru dan meningkatkan pangsa pasar mereka dengan pesat. Hal ini juga didukung oleh kemitraan strategis yang dibangun Davibar House dengan beberapa *supplier* lokal yang menyediakan bahan baku berkualitas tinggi. Kerja sama ini memungkinkan mereka untuk memperluas variasi produk yang ditawarkan kepada konsumen dan secara konsisten menjaga kualitas, bahkan ketika permintaan produk mereka meningkat secara drastis.

Seiring dengan berkembangnya usaha Davibar House terdapat beberapa kendala yang dialami sebagai contoh kendala utama yang dihadapi oleh Davibar House saat ini adalah mereka belum memiliki alat atau sistem untuk mencatat, mengelola, dan memantau stok barang mereka ketika permintaan produk meningkat. Sebagai hasilnya, mereka terpaksa mengandalkan pencatatan stok

secara manual yang melibatkan proses penghitungan fisik dan pencatatan menggunakan metode tradisional, seperti catatan tangan. Dalam dunia bisnis yang kompetitif, memiliki sistem inventori gudang yang canggih dan terkini menjadi semakin penting untuk mengelola bisnis. Menerapkan sistem inventori gudang yang baik dapat membantu Davibar House dalam menghindari kendala tersebut [2]. Jika Davibar House tidak segera mengadopsi sistem inventori gudang dan teknologi terkini, mereka berisiko kehilangan daya saing dengan pesaing yang sudah melakukannya, sehingga sistem inventori gudang dapat membantu mereka menghindari kerugian di masa depan [3].

Pada penelitian ini dikembangkan sebuah sistem informasi *inventory* berbasis *website* dengan metode *prototyping*. Metode *prototyping* merupakan salah satu metode dalam *System Development Life Cycle* (SDLC) dan digunakan untuk membantu pengembangan perangkat lunak dalam bentuk model desain awal. Pada metode *prototyping* pengguna akan terlibat langsung dalam proses menganalisis dan mengevaluasi desain agar mendapatkan hasil perangkat lunak yang sesuai [4].

Berdasarkan penelitian terdahulu dengan berjudul “Penerapan ASP.NET Dalam Membangun System *Inventory* Dengan Menggunakan Metode *Prototype*” dimana penelitian ini mengangkat permasalahan yang terjadi pada sebuah usaha yang masih menggunakan cara lama dalam pencatatan stok barang, hal tersebut dapat menimbulkan kesalahan dalam pencatatan dan mengonsumsi banyak waktu. Solusi yang dilakukan dari permasalahan tersebut yaitu menjadikan proses pencatatan tersebut terkomputerisasi. Kesimpulan lainnya yang didapatkan adalah bahwa System *inventory* menggunakan metode *prototype* mengarah pada analisis kebutuhan pengguna, persyaratan sistem fungsional dan non-fungsional, desain sistem, dan pengujian *prototype* [3]. Kemudian penelitian yang berjudul “*Development Of Business Incubator Management Information System At Unsoed Business Incubator Center*” menyatakan bahwa sistem yang dikembangkan dapat mengatasi permasalahan yang terjadi pada Pusat Inkubasi Bisnis Universitas Jenderal Soedirman. Masalah yang ditemukan dalam penelitian ini yaitu Pusat Inkubasi bisnis (PIB) dalam pelaksanaannya masih dilakukan secara manual serta kurang dalam hal penyimpanan dokumen maupun laporan, hal tersebut mengakibatkan hilangnya data-data penting [5]. Selanjutnya literatur yang berjudul

“Meningkatkan *Service Quality* Usaha *Laundry* Menggunakan *Throw-Away Prototyping*” mengungkapkan bahwa masalah yang ditemukan dalam usaha *laundry* tersebut ialah pengolahan data yang tidak terlalu dilihat oleh pemilik usaha mulai dari data transaksi pelanggan hingga pembukuan yang mengakibatkan sering terjadi kekeliruan. Dengan adanya sistem informasi jasa *laundry* berbasis web dapat membuat data pelanggan tidak mengalami duplikasi dan sistem dapat membantu dalam pembuatan laporan pembukuan yang memperlihatkan dengan detail sebuah transaksi serta membantu penyampaian informasi antara pegawai *laundry* dengan pelanggan agar meminimalisir kesalahpahaman informasi [6].

Dari permasalahan tersebut dapat dilihat bahwa kendala yang terjadi dapat berdampak besar terhadap usaha UMKM tersebut. Solusi dari permasalahan tersebut adalah menjadikan proses pencatatan tersebut ke dalam sebuah sistem informasi *inventory* berbasis *website*. Selain itu dalam perancangannya terdapat batasan masalah dalam penelitian ini yaitu pengembangan sistem *inventory* dibangun menggunakan metode *prototyping*, aplikasi hanya mengatasi pengelolaan data barang dan data laporan serta memiliki 3 peran yang dapat mengakses ke dalam *system inventory* antara lain *Superadmin* atau sebagai *owner*, admin gudang dan *reseller*. Penelitian ini memiliki tujuan untuk menerapkan sebuah sistem *inventory* berbasis *website* ke dalam sebuah sistem bisnis agar dapat membantu dan mempermudah pencatatan laporan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka diperoleh rumusan masalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana merancang dan membangun sistem inventori gudang berbasis *website* dengan metode *prototyping*
- b. Bagaimana melakukan pengujian *blackbox* dan *User Acceptance Testing* (UAT) terhadap sistem yang dikembangkan

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilakukan yaitu merancang dan membangun sebuah sistem *inventory* berbasis *website* pada UMKM Davibar House Malang Jawa Timur dengan metode *Prototyping*.

1.4 Batasan Penelitian

Batasan masalah bertujuan untuk pembatas masalah yang diteliti agar dalam perancangan penelitiannya mendapatkan data yang efektif. Untuk menghindari adanya ruang lingkup masalah yang melebar, maka dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut :

- a. Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu PHP.
- b. *Framework* yang digunakan *laravel*
- c. Aplikasi hanya berbasis *website*

