

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Pada tahun 2022, Masgo M dan Santoso S membangun sebuah prototipe sistem informasi berbasis *website* untuk manajemen stok barang. Tujuan utama dari pembangunan aplikasi ini adalah untuk melakukan transformasi digital pada Toko Jasmine yang sebelumnya masih menggunakan cara manual dan pencatatan dengan tulisan tangan. Dalam penggunaan sistem yang masih manual, terdapat risiko kesalahan administrasi, sehingga mendorong untuk pembangunan aplikasi yang bisa mengurangi dan mengontrol kesalahan tersebut. Fitur-fitur yang tersedia meliputi halaman *login* dan pengelolaan stok barang. Rancangan prototipe sistem informasi ini menggunakan permodelan UML dan dapat diakses oleh pemilik Toko Jasmine melalui perangkat *handphone*, *pc*, atau laptop yang terkoneksi dengan internet [4].

Pada tahun 2021, Dessy Nur Azizah dan Nurgiyatna mengembangkan sistem informasi berbasis web untuk mengatur inventaris pada perusahaan CV. Agung Nugraha. Sistem ini dibuat dengan alasan perusahaan masih melakukan pengelolaan persediaan barang secara manual dengan pencatatan pada buku besar serta memiliki banyak toko yang sulit dimonitor proses distribusinya, sehingga rawan kekeliruan perhitungan dan perbedaan informasi pada buku besar dan gudang. Sistem informasi yang dibuat ini memiliki fitur *login*, pengelolaan transaksi *Delivery Order (DO)*, pengelolaan transaksi barang masuk dan keluar, pengelolaan data master, dan laporan. Dalam pengembangan sistem ini, digunakan bahasa pemrograman PHP dan Javascript dengan menggunakan basis data MySQL serta didukung dengan *framework* Codeigniter. Hasil yang diharapkan dari pengembangan ini adalah perusahaan dapat mengelola persediaan secara efektif dan efisien, sehingga dapat meminimalisir kesalahan dalam pencatatan dan meningkatkan akurasi informasi pada persediaan barang. sistem informasi ini juga diharapkan dapat membantu perusahaan dalam memonitor distribusi dari gudang ke toko-toko yang dimiliki [5].

Jurnal yang ditulis oleh Chamdan Mashuri, Ginanjar Setyo Permadi, dan Ahmad Heru Mujiyanto pada tahun 2021 membahas tentang sistem inventaris manajemen untuk mengelola persediaan barang pada UMKM Sepatu Black-GO di Desa Ngoro Jombang. Penelitian ini didasari oleh UMKM yang belum melakukan pengelolaan persediaan pada barang dagang sehingga dapat mengakibatkan terjadinya kekurangan stok barang sewaktu-waktu. Pada sistem inventaris ini, ditekankan metode *Safety Stock* (Persediaan Pengaman) supaya dapat mengetahui persediaan aman untuk barang yang harus tersedia. Sistem ini berbasis web dan memiliki beberapa fitur yaitu laporan, pengelolaan barang keluar, halaman kasir, pengelolaan data barang, dan riwayat aktivitas kegiatan dari sistem. Di samping itu, implementasi metode *safety stock* juga menghasilkan perhitungan jumlah barang yang harus tersedia pada toko sehingga kehabisan barang dapat dikurangi dan UMKM mendapatkan pendapatan maksimal [6].

Pada tahun 2017, Muhammad Solihin Nur menulis jurnal yang membahas tentang penelitian yang dilakukan terhadap perancangan aplikasi manajemen stok untuk toko obat dengan menggunakan metode FIFO (*First In First Out*). Penelitian ini dilakukan karena adanya masalah di toko obat terkait obat yang tidak diketahui masa kadaluwarsanya karena tidak adanya pemberitahuan pada sistem. Dalam penelitian tersebut, diberikan solusi perancangan dan implementasi sistem manajemen stok yang menggunakan metode FIFO, dengan harapan dapat memperjelas pencatatan dan manajemen stok obat di apotek, meningkatkan efisiensi, serta mengurangi kerugian di apotek. Sistem ini akan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, *library* Bootstrap, dan *database* MySQL. Beberapa fitur yang tersedia dalam sistem ini adalah halaman *login*, halaman administrator, halaman master data, pengelolaan transaksi, dan pengelolaan laporan [7].

Jurnal yang dibuat pada tahun 2023 oleh Juneth N. Wattimena dan Wildy Pattipeiluhu menjelaskan penelitian terhadap perancangan aplikasi manajemen stok barang untuk gudang PT. Hasjrat Abadi Sorong. Perusahaan yang menjadi subjek penelitian adalah *dealer* kendaraan bermotor roda empat merek Toyota dan

kendaraan roda dua merek Yamaha. Penelitian ini bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan yang ditemukan di perusahaan terkait dengan sistem manajemen stok yang masih menggunakan cara manual pada bagian penjualan, pengadaan, dan pengiriman barang. Proses pencatatan kartu stok memakan waktu lama dan rentan terhadap kesalahan manusia menjadi masalah utama dalam sistem tersebut. Oleh karena itu, disusun rancangan aplikasi sistem informasi yang dapat digunakan untuk mengatur manajemen stok barang di gudang. Aplikasi ini dirancang dengan menggunakan Visual Studio 2019 serta *database* Microsoft Access. Aplikasi akan memiliki fitur pencarian ide transaksi di dalam *form* transaksi barang masuk dan keluar. Selain itu, sistem informasi ini juga diharapkan dapat menjadi aplikasi pencatatan yang efektif dan bisa mengurangi kesalahan pada PT. Hasjrat Abadi Sorong [8].

Pada tahun 2023, dibangun sebuah aplikasi dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan usaha dagang dalam memenuhi proses bisnisnya. Aplikasi ini dibangun berdasarkan hasil penelitian pada sebuah bisnis dagang toko plastik yang masih menggunakan cara manual dalam melakukan manajemen inventaris. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sistem informasi yang dapat membantu dalam manajemen inventaris barang dagang secara digital. Penelitian ini meliputi beberapa aspek, mulai dari informasi pengadaan, pengelolaan laporan, dan pengelolaan data master. Dapat dilihat pada tabel 2.1 yang menunjukkan perbedaan antara aplikasi yang telah dibuat dengan aplikasi yang telah ada sebelumnya. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas usaha dagang Toko Plastik Bobo dalam pengelolaan inventaris. Dengan adanya sistem informasi ini, diharapkan proses pengelolaan stok barang dapat dilakukan dengan lebih baik, mengurangi kesalahan, dan mempercepat proses bisnis secara keseluruhan.

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Penelitian

Nama Peneliti	Masgo M dan Santoso S [4]	Dessy Nur Azizah dan Nurgiyatna [5]	Chamdan Mashuri, Ginanjar Setyo Permadi, Ahmad Heru Mujiyanto [6]	Muhammad Solihin Nur [7]	Juneth N. Wattimena dan Wildi Pattipeiluhu [8]	Edward Sebastian Eka Saputra*
Judul	<i>Prototype</i> Sistem Informasi Manajemen Stok Berbasis Web Pada Toko Jasmine	Pengembangan Sistem <i>Inventory</i> Barang Perusahaan Dagang Berbasis <i>Website</i> (Studi Kasus : CV. Agung Nugraha)	Sistem <i>Inventory</i> Manajemen Dengan Metode <i>Safety Stock</i>	Perancangan dan Implementasi Aplikasi Manajemen Stok Obat Menggunakan FIFO (<i>First In First Out</i>)	Perancangan Sistem Informasi Manajemen Stok Barang di Gudang PT. Hasjrat Abadi Sorong	Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Inventaris Barang Dagang di Toko Plastik Bobo
Bahasa Pemrograman	-	PHP dan Javascript	Microsoft Visual Basic 6	PHP	-	PHP

Platform	web dan <i>mobile</i>	web	web	web dan <i>mobile</i>	desktop	web
Framework	-	codeigniter	-	Bootstrap		Laravel
Metode	Perancangan sistem pengelolaan, pencatatan transaksi, stok, dan laporan secara digital.	Pengelolaan inventori dan transaksi <i>Delivery Order</i> (DO)	Pengelolaan produksi dan inventori dengan metode <i>Safety Stock</i>	Pengelolaan stok dengan metode FIFO (<i>First In First Out</i>)	Pencatatan stok barang dengan metode <i>Stock Opname</i>	Pengelolaan inventori dagang dengan pendekatan Average