

HALAMAN PERSETUJUAN

SISTEM *INVENTORY* BARANG BERBASIS *WEB* DENGAN METODE *FIFO* PADA TOKO BAROKAH PUTRA MEJOBO KUDUS

**MUHAMMAD RIFQI AZIZI
NIM. 201851231**

Kudus, tanggal bulan tahun (tanggal acc siap sidang)

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



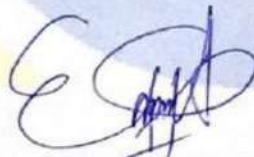
Evanita, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0611088901

Pembimbing Pendamping,

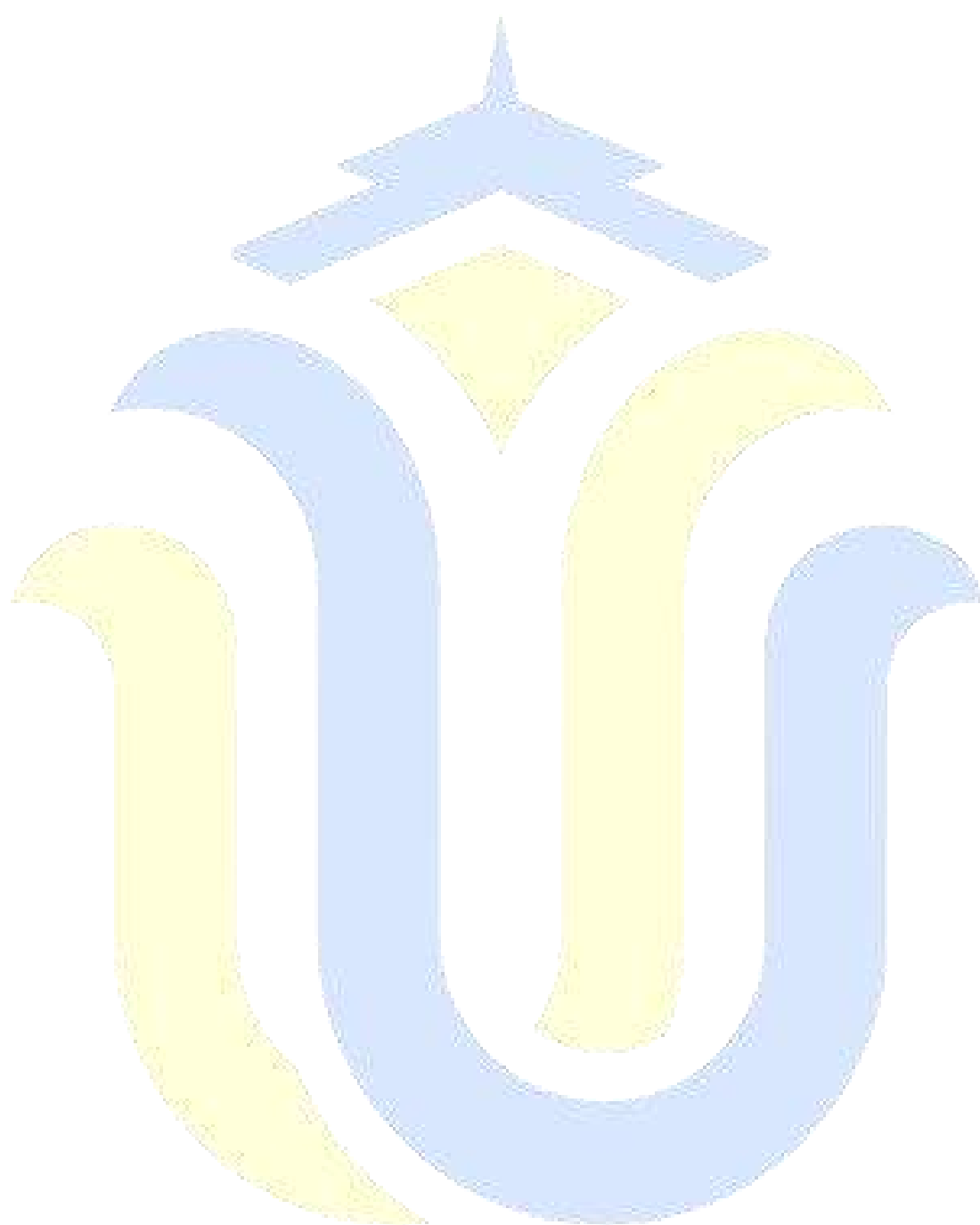


Aditya Akbar Riadi, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0912078092

Koordinator Skripsi,



Evanita, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0611088901



HALAMAN PENGESAHAN

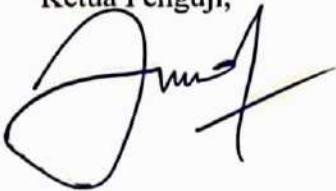
SISTEM *INVENTORY* BARANG BERBASIS *WEB* DENGAN METODE *FIFO* PADA TOKO BAROKAH PUTRA MEJOBOKUDUS

MUHAMMAD RIFQI AZIZI
NIM. 201851231

Kudus, 16 Agustus 2024

Menyetujui,

Ketua Penguji,



Muhammad Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0618058602

Anggota Penguji I,



Tutik Khotimah, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0608068502

Anggota Penguji II,



Evanita, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0611088901

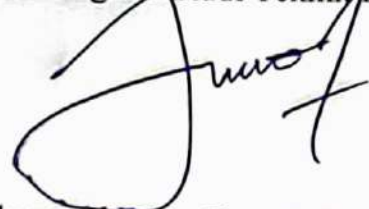
Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs
NIY. 0610701000001171

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Muhammad Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom
NIY. 0610701000001289

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Rifqi Azizi
NIM : 201851231
Tempat & Tanggal Lahir : Demak, 16 Desember 1998
Judul Skripsi * : Sistem *Inventory* Barang Berbasis *Web* dengan Metode *FIFO* pada Toko Barokah Putra Mejobo Kudus

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi* ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 25 Juli 2024

Yang memberi pernyataan,



Muhammad Rifqi Azizi
NIM. 201851231

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas Rahmat dan Hidayah-Nya penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Pengecekan Data Pembayaran Pajak Bumi Dan Bangunan Berbasis Website”.

Skripsi ini disusun guna melengkapi salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar Kesarjanaan Progam Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si, selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Dr.Eko Darmanto,S.Kom.,M.Sc. selaku Plt Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak, Muhammad Imam Ghozali , S.Kom,. M.Kom. Selaku Plt Kaprodi Informatika Universitas Muria Kudus.
4. Ibu Evanita ,S.Kom., M.Kom. selaku Koordinator Skripsi Program Stusi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
5. Ibu Evanita ,S.Kom., M.Kom. selaku Dosen pembimbing I yang telah banyak memberikan masukan selama penyusunan Skripsi ini.
6. Aditya Akbar Riadi, S.Kom.,M.Kom selaku Dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan masukan selama penyusunan Skripsi ini.
7. Orang tua, yang telah memberikan doa dan nasehat kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam Skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan. Selain itu penulis juga berharap semoga karya tulis ini dapat memberikan manfaat bagi semua.

Kudus, 25 Juli 2024

Penulis

SISTEM INVENTORY BARANG BERBASIS WEB DENGAN METODE *FIFO* PADA TOKO BAROKAH PUTRA MEJOBLO KUDUS

Nama mahasiswa : Muhammad Rifqi Azizi

NIM : 201851231

Pembimbing :

1. Evanita, S.Kom, M.Kom
2. Aditya Akbar Riadi, S.Kom, M.Kom

RINGKASAN

Skripsi ini menghadirkan pengembangan dan implementasi sistem *inventory* berbasis *web* yang menggunakan metode *First-In-First-Out (FIFO)* untuk mengoptimalkan manajemen stok di Toko Barokah Putra Mejoblo Kudus. Tujuan dari skripsi ini adalah meningkatkan efisiensi pengelolaan persediaan, meminimalkan risiko kerugian akibat kedaluwarsa produk, serta meningkatkan akurasi pencatatan *inventory*. Metode *FIFO* telah dikenal sebagai pendekatan yang efektif dalam mengelola inventaris dengan mengutamakan penggunaan barang yang pertama kali masuk ke dalam sistem. Dalam penelitian ini, sistem ini dibangun sebagai aplikasi berbasis *web*, memungkinkan akses dari berbagai perangkat dengan konektivitas internet. Sistem ini dilengkapi dengan fitur pencatatan data barang masuk dan keluar, stok produk yang menipis, serta perhitungan otomatis berdasarkan prinsip *FIFO*.

Skripsi ini menerapkan metodologi pengembangan perangkat lunak dengan langkah-langkah mulai dari analisis kebutuhan hingga pengujian akhir sistem. Data yang digunakan dalam pengujian sistem ini berasal dari riwayat transaksi sebelumnya di Toko Barokah Putra. Pengujian dilakukan untuk mengukur efektivitas sistem dalam menjaga integritas data dan memberikan informasi yang akurat mengenai stok barang yang tersedia. Hasil skripsi ini menunjukkan bahwa penerapan sistem *inventory* berbasis *web* dengan metode *FIFO* di Toko Barokah Putra memberikan peningkatan signifikan dalam pengelolaan inventaris. Akurasi stok barang menjadi lebih tinggi, transparansi dalam operasi toko meningkat, dan risiko kerugian akibat kerusakan barang atau perubahan harga dapat dikelola dengan lebih baik. Aksesibilitas melalui antarmuka *web* juga mempermudah proses pengawasan dan pengelolaan stok dari jarak jauh.

Kata kunci : Sistem *Inventory*, *Web-based*, *FIFO*, Pengelolaan Stok, Efisiensi.

WEB-BASED INVENTORY SYSTEM USING THE FIFO METHOD AT THE BAROKAH PUTRA MEJOBLO KUDUS SHOP

Student Name : Muhammad Rifqi Azizi

Student Identity Number : 201851231

Supervisor :

1. Evanita, S.Kom, M.Kom
2. Aditya Akbar Riadi, S.Kom, M.Kom

ABSTRACT

This thesis presents the development and implementation of a web-based inventory system that uses the First-In-First-Out (FIFO) method to optimize stock management at the Barokah Putra Mejoloblo Kudus Store. The aim of this thesis is to increase the efficiency of inventory management, minimize the risk of loss due to product expiration, and increase the accuracy of inventory recording. The FIFO method has been known as an effective approach in managing inventory by prioritizing the use of goods that first enter the system. In this research, this system was built as a web-based application, allowing access from various devices with internet connectivity. This system is equipped with data recording features for incoming and outgoing goods, low product stock, as well as automatic calculations based on the FIFO principle.

This thesis applies a software development methodology with steps starting from requirements analysis to final system testing. The data used in testing this system comes from previous transaction history at the Barokah Putra Store. Testing is carried out to measure the effectiveness of the system in maintaining data integrity and providing accurate information regarding available stock. The results of this thesis show that the implementation of a Web-Based Inventory System with the FIFO method at the Barokah Putra Store provides significant improvements in inventory management. Stock accuracy is higher, transparency in store operations increases, and the risk of loss due to damaged goods or price changes can be better managed. Accessibility via the web interface also makes it easier to monitor and manage stock remotely.

Keywords : Inventory System, Web-based, FIFO, Stock Management, Efficiency.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	3
KATA PENGANTAR	7
RINGKASAN.....	8
ABSTRACT.....	9
DAFTAR ISI	10
DAFTAR GAMBAR	12
DAFTAR TABEL	14
DAFTAR LAMPIRAN.....	15
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan.....	2
1.5. Sistematika penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Penelitian Terkait	5
2.2. Landasan Teori	6
BAB III METODOLOGI.....	17
3.1. Metodologi Penelitian.....	17
3.2. Metode Pengembangan Sistem	17
3.3. Penerapan Metode <i>FIFO</i>	18
3.4. Perancangan Sistem	18
3.3.1 <i>Use Case Diagram</i>	19
3.3.2 <i>Class Diagram</i>	25
3.3.3 <i>Sequence Diagram</i>	26
3.3.4 <i>Activity Diagram</i>	34
3.3.5 Perancangan data.....	42
3.3.6 Perancangan Antarmuka	46
3.3.7 <i>Coding and Testing</i>	51
3.3.8 <i>Implementation</i> (Penerapan sistem)	52
3.3.9 <i>Maintenance</i> (Pemeliharaan).....	53
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	55

4.1. Tampilan Sistem.....	55
4.2. Pengujian Sistem.....	60
4.2.1. Pengujian Sistem <i>White Box</i>	61
4.2.2. Pengujian Sistem <i>Black Box</i>	65
BAB V PENUTUP	69
5.1. Kesimpulan.....	69
5.2. Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN 1	71
LAMPIRAN 2	73
LAMPIRAN 3	74
BIODATA PENULIS	76