



## LAPORAN SKRIPSI

RANCANG BANGUN SISTEM MANAJEMEN BARANG  
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE EOQ (STUDI  
KASUS : TOKO FAIDAH DESA KLAMBU)

MUHAMMAD HUSNUL KHULUQI  
NIM. 201851069

DOSEN PEMBIMBING  
Rizkysari Meimaharani, S.Kom., M.Kom  
Mukhammad Nurkamid, S.Kom., M.Cs

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
FEBRUARI 2022

## HALAMAN PERSETUJUAN

### RANCANG BANGUN SISTEM MANAJEMEN BARANG BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE EOQ (STUDI KASUS : TOKO FAIDAH DESA KLAMBU)



## HALAMAN PENGESAHAN

### RANCANG BANGUN SISTEM MANAJEMEN BARANG BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE EOQ (STUDI KASUS : TOKO FAIDAH DESA KLAMBU)



## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Husnul Khuluqi  
NIM : 201851069  
Tempat & Tanggal Lahir : Grobogan, 24 November 1999  
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Manajemen Barang Berbasis Web Menggunakan Metode EOQ (Studi Kasus : Toko Faidah Desa Klambu)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi/Tugas Akhir\* ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan persiapan 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, 2 Februari 2022

Yang memberi pernyataan,



Muhammad Husnul Khuluqi  
NIM. 201851069

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas Rahmat dan Hidayah-Nya penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “Rancang Bangun Sistem Manajemen Barang Berbasis Web Menggunakan Metode EOQ (Studi Kasus : Toko Faidah Desa Klambu)”.

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

1. Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayat-Nya.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Muhammad Dahlan S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs, selaku Ketua Program Studi Teknik Informastika Universitas Muria Kudus.
5. Ibu Rizkysari Meimaharani, S.kom, M.Kom, selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan masukan selama penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs, selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan masukan selama penyusunan skripsi ini.
7. Keluarga saya, Bapak dan Ibu serta Kakak saya yang selalu memberi semangat dan do'a kepada saya.
8. Teman semua seperjuangan dari awal semester sampai akhir yang telah memberi semangat kepada penulis.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Selain itu penulis juga berharap semoga karya tulis ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca semua.

Kudus, 2 Februari 2022

Penulis

# **RANCANG BANGUN SISTEM MANAJEMEN BARANG BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE EOQ (STUDI KASUS : TOKO FAIDAH DESA KLAMBU)**

Nama mahasiswa : Muhammad Husnul Khuluqi

NIM : 201851069

Pembimbing :

1. Rizkysari Meimaharani, SKom, M.Kom
2. Mukhamad Nurkamid, SKom, M.Cs

## **RINGKASAN**

Penerapan teknologi informasi juga dapat digunakan untuk mendukung setiap kegiatan bisnis. Sistem informasi merupakan perpaduan antara perangkat keras, perangkat lunak, dan tentunya orang-orang yang dapat memodifikasi dan mendistribusikan informasi. Sistem merupakan suatu bentuk integrasi antara satu komponen dengan komponen lainnya, karena sistem memiliki banyak kegunaan dalam segala hal, sistem informasi juga memainkan peran penting dalam sebuah operasional usaha. Hal ini juga berlaku bagi toko Faidah yang merupakan sebuah umkm yang bergerak dalam bidang penjualan makanan, obat-obatan dan perlengkapan hewan peliharaan . Persediaan merupakan faktor penting melakukan kegiatan usaha dengan mengantisipasi bahan produksi. Biasanya dengan memanfaatkan antisipasi bahan produksi bisa memberikan hasil yang cukup memuaskan. Tanpa inventaris, bisnis menghadapi risiko tidak dapat memenuhi kebutuhan pelanggan mereka. Penentuan jumlah dan waktu pemesanan merupakan hal yang perlu diperhatikan dalam mengelola persediaan.

Kata kunci : Sistem, Persediaan, inventaris.

## **WEB-BASED GOODS MANAGEMENT SYSTEM DESIGN USING EOQ METHOD (CASE STUDY: FAIDAH SHOP KLAMBU VILLAGE)**

*Student Name* : Muhammad Husnul Khuluqi

*Student Identity Number* : 201851069

*Supervisor* :

1. Rizkysari Meimaharani, S.Kom, M.Kom
2. Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs

### **ABSTRACT**

*The application of information technology can also be used to support every business activity. An information system is a combination of hardware, software, and of course the people who can modify and distribute information. The system is a form of integration between one component and another because the system has different uses in every way, information systems also play an important role in business operations. This also applies to the Faidah store, which is an MSME engaged in the sale of food, medicine and pet supplies. Inventory is an important factor in conducting business activities by anticipating production materials. Usually by utilizing the anticipation of production materials can provide satisfactory results. Without inventory, businesses run the risk of not being able to meet the needs of their customers. Determining the number and time of orders is something that needs to be considered in managing inventory.*

*Keywords : Systems, Stock, inventory.*

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
RINGKASAN.....	vi
ABSTRACT .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR SIMBOL .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Tujuan .....	3
1.5. Sistematika penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1. Penelitian Terkait.....	5
2.2. Tinjauan Pustaka.....	7
2.2.1 Pengertian Rancang Bangun .....	7
2.2.2 Pengertian Sistem .....	7
2.2.3 Pengertian Persediaan .....	8
2.2.4 EOQ (Economic Order Quantity).....	8

2.2.5	Web .....	9
2.2.6	PHP .....	9
2.2.7	MySQL .....	10
2.2.8	Flowchart .....	10
2.2.9	DFD .....	12
2.2.10	ERD .....	13
2.2.11	Xampp.....	14
2.2.12	Pengujian <i>Black-box</i> .....	14
<b>BAB III METODOLOGI.....</b>		<b>15</b>
3.1.	Metode Pengumpulan Data .....	15
3.2.	Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ) .....	15
3.3.	Metode Penggeraan Sistem .....	16
3.4.	Peralatan Penelitian.....	17
3.5.	Perancangan Sistem .....	18
3.5.1	Flowchart .....	18
3.5.1.1	Flowchart Owner .....	18
3.5.1.2	Flowchart Admin .....	20
3.5.2	Context Diagram .....	21
3.5.3	Dekomposisi.....	22
3.5.4	DFD .....	22
3.5.4.1	DFD Level 0 .....	22
3.5.4.2	DFD Level 1 Barang Masuk .....	24
3.5.4.3	DFD level 1 Barang Keluar .....	26
3.5.5	ERD .....	28
3.5.6	Relasi Tabel.....	29
3.5.7	Perancangan Database .....	30

3.5.8 Perancangan Antar Muka (Interface).....	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	35
4.1. Implementasi Program .....	35
4.1.1 Halaman Login .....	35
4.1.2 Halaman Utama Owner.....	36
4.1.3 Halaman Utama Admin .....	36
4.1.4 Halaman Data Pengguna.....	37
4.1.5 Halaman Data Barang .....	37
4.1.6 Halaman Data Jenis Barang .....	38
4.1.7 Halaman Data Satuan Barang .....	38
4.1.8 Halaman Data Supplier .....	39
4.1.9 Halaman Barang Masuk.....	39
4.1.10 Halaman Barang Keluar.....	40
4.1.11 Halaman Cetak Laporan Masuk .....	40
4.1.12 Halaman Cetak Laporan Keluar .....	41
4.1.13 Halaman EOQ .....	41
4.2. Pengujian Black Box.....	42
BAB V PENUTUP .....	45
5.1. Kesimpulan.....	45
5.2 Saran .....	45
DAFTAR PUSTAKA .....	46

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Model <i>Waterfall</i> .....	16
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Login Owner.....	18
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Login Admin .....	20
Gambar 3.4 Context diagram .....	21
Gambar 3.5 Dekomposisi.....	22
Gambar 3.6 DFD level 0 .....	23
Gambar 3.7 DFD Level 1 Barang Masuk.....	26
Gambar 3.8 DFD Level 1 Barang Keluar .....	26
Gambar 3.9 ERD .....	28
Gambar 3.10 Relasi Tabel.....	29
Gambar 3.11 Halaman Login Owner.....	33
Gambar 3.12 Halaman Login Admin.....	34
Gambar 4.1 Halaman Login .....	35
Gambar 4.2 Halaman Utama Owner.....	36
Gambar 4.3 Halaman Utama Admin .....	38
Gambar 4.4 Halaman Data Pengguna .....	37
Gambar 4.5 Halaman Data Barang.....	39
Gambar 4.6 Halaman Data Jenis Barang .....	38
Gambar 4.7 Halaman Data Satuan Barang.....	38
Gambar 4.8 Halaman Data Supplier .....	39
Gambar 4.9 Halaman Barang Masuk.....	41
Gambar 4.10 Halaman Barang Keluar .....	40
Gambar 4.11 Halaman Cetak laporan Masuk.....	42
Gambar 4.12 Halaman Cetak Laporan Keluar .....	41
Gambar 4.13 Halaman EOQ.....	43

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Flowchart</i> .....	11
Tabel 2.2 Simbol-simbol DFD .....	12
Tabel 2.3 Simbol-simbol ERD .....	13
Tabel 3.1 users .....	30
Tabel 3.2 jenis_barang .....	30
Tabel 3.3 satuan .....	30
Tabel 3.4 tb_supplier .....	31
Tabel 3.5 gudang .....	31
Tabel 3.6 barang_masuk .....	32
Tabel 3.7 barang_keluar .....	32
Tabel 4.1. Pengujian Black box.....	42

## DAFTAR SIMBOL

Simbol	Keterangan
EOQ	Jumlah optimum unit pesanan
D	Permintaan tahunan
S	Biaya pesanan
H	Biaya penyimpanan



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Obsevasi .....	48
Lampiran 2 Jurnal Detika .....	49
Lampiran 3 Buku Bimbingan .....	50
Biodata Penulis .....	54

