



LAPORAN SKRIPSI

**IMPLEMENTASI METODE KLASIFIKASI ABC DAN
MIN MAX PADA SISTEM MANAJEMEN GUDANG
BLOODS INDUSTRIES KUDUS**

**FAUL NUR ROHMAN
NIM. 202053066**

DOSEN PEMBIMBING
Supriyono S.Kom., M.Kom.
Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom.

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

IMPLEMENTASI METODE KLASIFIKASI ABC DAN MIN MAX PADA SISTEM MANAJEMEN GUDANG BLOODS INDUSTRIES KUDUS

FAUL NUR ROHMAN

NIM. 202053066

Kudus, 03 Agustus 2024

Menyetujui,

Pembimbing Utama,


Supriyo, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0602017901

Pembimbing Pendamping,


Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0004047501

Mengetahui

Koordinator Skripsi/Tugas Akhir



Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0004047501

HALAMAN PENGESAHAN

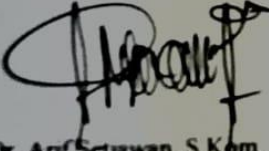
IMPLEMENTASI METODE KLASIFIKASI ABC DAN MIN MAX PADA SISTEM MANAJEMEN GUDANG BLOODS INDUSTRIES KUDUS

FAUL NUR ROHMAN
NIM. 202053066

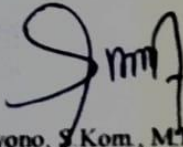
Kudus, 21 Agustus 2024

Menyetujui,

Ketua Penguji,


Dr. Arif Setiawan, S.Kom., M.Cs.
NIDN. 0623018201

Anggota Penguji I,

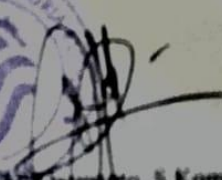

Supriyono, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0602017901

Anggota Penguji II,


Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs.
NIDN. 0608047901

Mengetahui

Plt. Dekan Fakultas Teknik


Plt. Dekan Fakultas Teknik
NIDN. 0608047901

Plt. Ketua Program Studi Sistem
Informasi


Plt. Ketua Program Studi Sistem
Informasi
NIDN. 0621048301

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Faul Nur Rohman

NIM : 202053066

Tempat & Tanggal Lahir : Sukoharjo, 02 April 2002

Judul Tugas Akhir* : Implementasi Metode Klasifikasi ABC dan Min Max pada Sistem Manajemen Gudang Bloods Industries Kudus.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Tugas Akhir 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, 6 Juni 2024

Yang memberi pernyataan,



Faul Nur Rohman
NIM. 202053066

IMPLEMENTASI METODE KLASIFIKASI ABC DAN MIN MAX PADA SISTEM MANAJEMEN GUDANG BLOODS INDUSTRIES KUDUS

Nama mahasiswa : Faul Nur Rohman

NIM : 202053066

Pembimbing :

1. Supriyono, S.Kom., M.Kom.
2. Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom.

RINGKASAN

Bloods Industries merupakan sebuah industri kreatif yang bergerak dalam bidang usaha pembuatan dan pendistribusian barang clothing jadi seperti kaos, celana, jaket, tas dan lain-lain. Bloods Industries Perusahaan yang masih menggunakan cara semi manual dalam melakukan bisnis untuk mengelola barang pada gudang. Sehingga menimbulkan beberapa masalah akibat kesalahan manusia yang berdampak kerugian dan ketidak jelasan penempatan barang pada gudang. Salah satu teknologi untuk membantu adalah sistem manajemen gudang (*Warehouse Management System*) untuk membantu pengelolaan gudang sehingga dapat memudahkan dalam menjalankan bisnis. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem manajemen gudang berbasis web menggunakan metode klasifikasi ABC untuk memudahkan dalam menjalankan bisnis pengelolaan gudang. Metode klasifikasi ABC merupakan metode pengelompokan barang dalam kelas-kelas tertentu berdasarkan permintaan dari barang tersebut Metode Min Max digunakan untuk pengendalian stok barang pada gudang Bloods Industries Dimana perhitungan min berhasil mengendalikan stok gudang agar tidak kehabisan barang dan perhitungan max digunakan untuk pengendalian maximal stok barang agar tidak terjadi penumpukan stok pada gudang.

Kata kunci : *Warehouse Manajement System, klaisifikasi ABC, Min Max.*

IMPLEMENTASI METODE KLASIFIKASI ABC DAN MIN MAX PADA SISTEM MANAJEMEN GUDANG BLOODS INDUSTRIES KUDUS

Student Name : Faul Nur Rohman

Student Identity Number : 202053066

Pemilik :

1. Supriyono, S.Kom., M.Kom.
2. Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom.

ABSTRACT

Bloods Industries is a creative industry engaged in the business of manufacturing and distributing finished clothing items such as t-shirts, pants, jackets, bags, and others. Bloods Industries is a company that still uses a semi-manual method to manage goods in its warehouse. This has resulted in several problems due to human error, which has led to losses and unclear placement of goods in the warehouse. One technology that can help is a warehouse management system (WMS) to assist in warehouse management, making it easier to run the business. This research aims to design and build a web-based warehouse management system using the ABC classification method to facilitate the management of warehouse operations. The ABC classification method is a method of grouping items into specific classes based on the demand for those items. The Min Max method is used to control stock levels in the Bloods Industries warehouse. The min calculation successfully controls warehouse stock so that it does not run out of goods, and the max calculation is used to control maximum stock so that there is no stock pile-up in the warehouse.

Keywords: Warehouse Manajement System, klaisifikasi ABC, Min Max.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis berhasil menyelesaikan tugas akhir berjudul "Implementasi Metode Klasifikasi ABC dan Min Max pada Sistem Manajemen Gudang Bloods Industries Kudus."

Penyusunan Skripsi/Tugas Akhir ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar S-1 program studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Pelaksanaan penulisan tugas akhir tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua saya yang senantiasa mensupport dan mendoakan saya dalam mengerjakan tugas akhir ini
2. Bapak Dr.Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs selaku Plt.Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
3. Bapak Dr. Ir. Arifin Setiawan, S.Kom., M.Kom selaku Plt.Kaprodi Sistem Informasi Universitas Muria Kudus
4. Bapak Supriyono, S.Kom., M.Kom dan bapak Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom pembimbing utama tugas akhir
5. Surya Dwi Prayoga selaku kepala toko Bloods Industries Kudus yang telah mengizinkan melakukan penelitian dan bersedia untuk diwawancara.

Penulis dengan rendah hati mengakui bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis dengan terbuka menerima kritik, saran, dan masukan dari para pembaca demi kemajuan penulis di masa depan. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis sendiri dan juga bagi para pembaca pada umumnya..

Kudus, 6 Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

RINGKASAN.....	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan.....	3
1.5. Manfaat.....	3
1.5.1 Manfaat bagi Penulis	3
1.5.2 Manfaat bagi Akademisi.....	3
1.5.3 Manfaat bagi Instansi.....	3
1.6. Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem	5
1.7. Kerangka Pemikiran	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1. Penelitian Terkait	9
2.2. Tabel Perbandingan Penelitian Terkait	11
2.3. Landasan Teori.....	14
2.3.1 Pengertian Sistem.....	14
2.3.2 Pengertian Informasi.....	14
2.3.3 Pengertian Sistem Informasi	14
2.3.4 Pengertian Manajemen <i>Inventory</i>	14
2.3.5 Klasifikasi ABC	15
2.3.6 Safety Stock	16
2.3.7 Metode <i>Min Max</i>	16

2.4. Alat Bantu Desain	17
2.4.1 <i>Flow Of Document (FOD)</i>	17
2.4.2 <i>Unifield Modelling Language (UML)</i>	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	25
3.1. Objek Penelitian	25
3.1.1 Profil bloods Industries.....	25
3.1.2 Denah Lokasi Bloods Industries Kudus	26
3.1.3 Visi dan Misi Bloods Industries	26
3.1.4 Struktur Organisasi Bloods Indutries Kudus	26
3.1.5 Job Description.....	27
3.2. Analisa Sistem Lama	28
3.3. Analisa Perancangan Sistem Baru	29
3.3.1 Analisa Kebutuhan	29
3.3.2 Analisa Sistem Baru	30
3.3.3 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	85
3.3.4 Transformasi Tabel.....	90
3.3.5 Struktur Tabel.....	91
3.3.6 Relasi Tabel.....	97
3.3.7 Desain Interface.....	97
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	105
4.1. Implementasi Sistem	105
4.2. Implementasi Layar Antarmuka.....	105
4.3. Tampilan Program.....	105
4.3.1 Tampilan Halaman Program Admin Gudang Pusat	105
4.3.2 Tampilan Halaman Program Admin Pusat	108
4.3.3 Tampilan Halaman Program Admin Toko	111
4.3.4 Tampilan Halaman Program Admin Gudang Toko	115
4.3.5 Tampilan Halaman Program Kepala	119
4.3.6 Tampilan Halaman Program Pemilik	123
4.3.7 Implementasi dan Hasil Metode ABC	126
4.3.8 Anilasis Min max	136
4.4. BlackBox Testing.....	137
4.4.1 BlackBox Testing	137
4.4.2 Kesimpulan Hasil Pengujian Black Box.....	145

BAB V	PENUTUP	147
5.1.	Kesimpulan	147
5.2.	Saran.....	147
DAFTAR PUSTAKA		149

