



LAPORAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DEPO AIR
PADA USAHA BONGKOL WATER BERBASIS WEB**

MAULANA FATHUL ROHMAN

NIM. 201951264

DOSEN PEMBIMBING

Alif Catur Murti, S.Kom., M.Kom

Ratih Nindyasari, S.Kom., M.Kom

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2023

HALAMAN PERSETUJUAN
SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DEPO AIR
PADA USAHA BONGKOL WATER BERBASIS WEB

MAULANA FATHUL ROHMAN

NIM. 201951264

Kudus, 28 Juli 2023

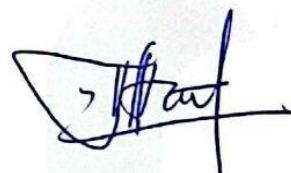
Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Alif Catur Murji, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0610129001

Pembimbing Pendamping,



Ratih Nindyasari, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0625028501

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DEPO AIR PADA USAHA BONGKOL WATER BERBASIS WEB

MAULANA FATHUL ROHMAN

NIM. 201951264

Kudus, 19 Agustus 2023

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs.
NIDN. 0620068302

Anggota Penguji I,

Rina Fati, S.T., M.Cs.
NIDN. 0604047401

Anggota Penguji II,

Alif Catur Murti, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0610129001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



Mohammad Darlan, S.T., M.T.
NIS. 0610701000001141

Ketua Program Studi Teknik Informatika

Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs.
NIS. 0610701000001212

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Maulana Fathul Rohman
NIM : 201951264
Tempat & Tanggal Lahir : Demak, 21 Oktober 2001
Judul Skripsi/Tugas Akhir* : Sistem Informasi Manajemen Depo Air pada Usaha Bongkol Water Berbasis Web

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi/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, 11 Agustus 2023

Yang memberi pernyataan,



Maulana Fathul Rohman

NIM. 201951264

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan Rahmat, Taufiq serta Hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan laporan skripsi ini dengan judul “SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DEPO AIR PADA USAHA BONGKOL WATER BERBASIS WEB”.

Skripsi ini disusun guna melengkapi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar S-1 pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Kiranya penyusunan skripsi/tugasakhir ini tidak dapat terselesaikan dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sebesar - besarnya dan permohonan maaf atas segala kesalahan yang penulis pernah lakukan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, terutama kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan segala rahmat dan Hidayah Nya.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Mohammad 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 Informatika Universitas Muria Kudus.
5. Ibu Evanita, S.Kom, M.Kom selaku Koordinator Skripsi Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
6. Bapak Alif Catur Murti, S.Kom., M.Kom dan Ibu Ratih Nindyasari, S.Kom., M.Kom selaku Pembimbing I dan II yang telah memberikan pengarahan dan masukan selama penyusunan skripsi ini.
7. Segenap sanak saudara Universitas Muria Kudus serta keluarga yang selalu memberikan dukungan dan semangat selalu.

Kudus,01 Februari 2023

Penulis

Maulana Fathul Rohman

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DEPO AIR PADA USAHA BONGKOL WATER BERBASIS WEB

Nama mahasiswa	:	Maulana Fathul Rohman
NIM	:	201951264
Pembimbing	:	
	1.	Alif Catur Murti, S.Kom., M.Kom.
	2.	Ratih Nindyasari, S.Kom., M.Kom.

RINGKASAN

Depo air minum adalah usaha industri yang melakukan proses pengolahan air baku menjadi air minum dan menjual langsung kepada konsumen. Proses pengolahan air pada depot air minum pada prinsipnya adalah filtrasi (penyaringan) dan desinfeksi. Proses filtrasi dimaksudkan selain untuk memisahkan kontaminan tersuspensi juga memisahkan campuran yang berbentuk koloid termasuk mikroorganisme dari dalam air, sedangkan desinfeksi dimaksudkan untuk membunuh mikroorganisme yang tidak tersaring pada proses sebelumnya. Proses penjualan air minum pada Depo ini, masih menggunakan cara manual dan mengalami banyak kendala dalam pengolahan data seperti transaksi, perhitungan stok barang dan pembuatan laporan penjualan. Pengembangan sistem ini berguna untuk mengelola data barang, melakukan transaksi, merekap data laporan, grafik laporan, mencetak transaksi penjualan secara efisien. Dengan ini aplikasi *Manajemen Depo Air* dirancang dan dibuat menggunakan bahasa pemrograman *PHP, HTML, CSS, Javascript* dan *Database MySQL Server* untuk menyimpan sebuah data guna untuk mengatasi masalah seperti kesalahan menghitung stok, serta laporan penjualan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yang akan diimplementasikan pada depo air. Hasil penelitian adalah terciptanya aplikasi sistem informasi Manajemen Depo Air yang diterapkan pada Usaha Bongkol Water, Wedung, Demak, sehingga manajemen di Depo Air Bongkol Water tertata dengan baik dan rapi yang menjadikan bisnis di Depo Air Bongkol Water menjadi lebih baik.

Kata kunci: *Manajemen Depo Air, PHP, Database*

WATER DEPO MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM IN WEB-BASED WATER COLLECTION BUSINESS

Student Name : Maulana Fathul Rohman
Student Identity Number : 201951264
Supervisor :
1. Alif Catur Murti, S.Kom., M.Kom.
2. Ratih Nindyasari, S.Kom., M.Kom.

ABSTRACT

A drinking water depot is an industrial business that processes raw water into drinking water and sells it directly to consumers. The process of water treatment at drinking water depots is principally filtration (filtering) and disinfection. The filtration process is intended not only to separate suspended contaminants but also to separate colloidal mixtures including microorganisms from the water, while disinfection is intended to kill microorganisms that were not filtered in the previous process. The process of selling drinking water at this depot still uses the manual method and experiences many problems in processing data such as transactions, calculating stock items and preparing sales reports. The development of this system is useful for managing goods data, making transactions, recapitulating report data, graphing reports, printing sales transactions efficiently. With this the Depo Air Management application is designed and created using the programming language PHP, HTML, CSS, Javascript and MySQL Server Database to store data in order to overcome problems such as stock counting errors and sales reports. This study uses a quantitative method that will be implemented at the water depot. The result of the research is the creation of a Water Depot Management information system application that is applied to the Bongkol Water Business, Wedung, Demak, so that the management at the Bongkol Water Depot is well organized and neat which makes the business at the Bongkol Water Depot better.

Keywords: Water Depot Management, PHP, Database

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
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. Manfaat	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Penelitian Terkait	5
2.2. Landasan Teori	6
2.2.1 Definisi Sistem Informasi Manajemen	6
2.2.2 Website	6
2.2.3 PHP	7
2.2.4 My SQL	7
2.2.5 Bootstrap	7
2.2.6 CSS	7
2.2.7 HTML	7
2.2.8 Flowchart	8
2.2.9 Entity Relationship Diagram	8
2.2.10 Data Flow Diagram	9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	11
3.1 Objek Penelitian	11
3.2 Kerangka Pemikiran	11
3.3 Metode Pengumpulan Data	11

3.3.1	Sumber Data Primer.....	12
3.3.2	Sumber Data Sekunder	12
3.4	Metode Pengembangan Sistem	12
3.5	Analisis Kebutuhan Sistem	14
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	15
4.1	Perancangan Sistem.....	15
4.1.1	Flowchart	15
4.1.2	Entity Relationship Diagram.....	17
4.1.3	Data Flow Diagram.....	18
4.2	Implementasi Basis Data	20
4.3	Implementasi Program	22
4.3.1.	Halaman Login Admin	22
4.3.2.	Halaman Dashboard Admin.....	22
4.3.3.	Halaman Data Barang	23
4.3.4.	Halaman Data Pegawai	24
4.3.5.	Halaman Data Distributor	24
4.3.6.	Halaman Barang Masuk.....	25
4.3.7.	Halaman Barang Keluar.....	25
4.3.8.	Halaman Laporan Stok Barang	26
4.3.9.	Halaman Laporan Barang Masuk	26
4.3.10.	Halaman Laporan Barang Keluar	27
4.3.11.	Halaman Profit	28
4.3.12.	Halaman Login Pegawai	28
4.3.13.	Halaman Dashboard Pegawai	29
4.3.14.	Halaman Data Barang	29
4.3.15.	Halaman Barang Masuk.....	30
4.3.16.	Halaman Barang Keluar.....	30
4.3.17.	Halaman Laporan Stok Barang	31
4.3.18.	Halaman Laporan Barang Masuk	31
4.3.19.	Halaman Laporan Barang Keluar	32
4.4.	Pengujian Black Box	32
BAB V PENUTUP	41
5.1	Kesimpulan.....	41
5.2	Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	43

LAMPIRAN.....	44
BIODATA PENULIS	63



DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 3. 1 Kerangka Penelitian</i>	11
<i>Gambar 3. 2 Metode Waterfall</i>	13
<i>Gambar 4. 1 Flowchart Admin</i>	16
<i>Gambar 4. 2 Flowchart Pegawai.....</i>	17
<i>Gambar 4. 3 Entity Relationship Diagram</i>	18
<i>Gambar 4. 4 Data Flow Diagram level 0</i>	19
<i>Gambar 4. 5 Data Flow Diagram level 1</i>	19
<i>Gambar 4. 6 Halaman Login Admin.....</i>	22
<i>Gambar 4. 7 Halaman Dashboard Admin</i>	23
<i>Gambar 4. 8 Halaman Data Barang</i>	23
<i>Gambar 4. 9 Halaman Data Pegawai</i>	24
<i>Gambar 4. 10 Halaman Data Distributor</i>	24
<i>Gambar 4. 11 Halaman Barang Masuk.....</i>	25
<i>Gambar 4. 12 Halaman Barang Keluar</i>	25
<i>Gambar 4. 13 Halaman Laporan Stok Barang</i>	26
<i>Gambar 4. 14 Halaman Laporan Barang Masuk</i>	27
<i>Gambar 4. 15 Halaman Laporan Barang Keluar.....</i>	27
<i>Gambar 4. 16 Halaman Profit</i>	28
<i>Gambar 4. 17 Halaman Login Pegawai</i>	29
<i>Gambar 4. 18 Halaman Dashboard Pegawai</i>	29
<i>Gambar 4. 19 Halaman Data Barang</i>	30
<i>Gambar 4. 20 Halaman Barang Masuk</i>	30
<i>Gambar 4. 21 Halaman Barang Keluar</i>	31
<i>Gambar 4. 22 Halaman Laporan Stok Barang</i>	31
<i>Gambar 4. 23 Halaman Laporan Barang Masuk</i>	32
<i>Gambar 4. 24 Halaman Laporan Barang Keluar.....</i>	32

DAFTAR TABEL

<i>Tabel 2. 1 Simbol Flowchart.....</i>	.8
<i>Tabel 2. 2 Simbol Entity Relationship Diagram</i>	9
<i>Tabel 2. 3 Simbol Data Flow Diagram.....</i>	10
<i>Tabel 4. 1 Barang.....</i>	20
<i>Tabel 4. 2 Detail Pembelian</i>	20
<i>Tabel 4. 3 Detail Penjualan</i>	20
<i>Tabel 4. 4 Pembelian.....</i>	21
<i>Tabel 4. 5 Penjualan</i>	21
<i>Tabel 4. 6 Supplier</i>	21
<i>Tabel 4. 7 User</i>	21
<i>Tabel 4. 8 Profit</i>	22
<i>Tabel 4. 9 pengujian black box pada admin</i>	33
<i>Tabel 4. 10 pengujian black box pada karyawan</i>	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Bimbingan	44
Lampiran 2 Hasil Turnitin.....	48
Lampiran 3 Lampiran Revisi Sidang	49
Lampiran 4 Surat Keterangan	50
Lampiran 5 Data Penelitian.....	54
Lampiran 6 Artikel Ilmiah	57
Lampiran 7 Poster	58
Lampiran 8 Manual Book	59
Lampiran 9 Dokumentasi.....	62