

**IMPLEMENTASI APLIKASI BERBASIS WEB UNTUK
PENCATATAN BARANG PADA GUDANG PENYIMPANAN
ALAT DAN BAHAN PANGAN DI BPBD KABUPATEN PATI**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan
Program D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen Dan Administrasi Logistik
Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro**



Disusun oleh:

Nama : Aan Ardiansyah

NIM : 40011320650121

**PROGRAM STUDI D-IV (SARJANA TERAPAN)
MANAJEMEN DAN ADMINISTRASI LOGISTIK
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

2024

Halaman Motto

“A MAN DREAM WILL NEVER DIE”

-Marshall D Teach

“MIMPI JIKA TIDAK ADA AKSI AKAN TETAP MENJADI MIMPI”

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir : IMPLEMENTASI APLIKASI BERBASIS WEB UNTUK
PENCATATAN BARANG PADA GUDANG
 PENYIMPANAN ALAT DAN BAHAN PANGAN DI
BPBD KABUPATEN PATI

Nama : Aan Ardiansyah
NIM : 40011320650121
Program Studi : Manajemen dan Administrasi Logistik

Dinyatakan sah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan D-
IV (Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi
Universitas Diponegoro.

Dosen Pembimbing
Drs. Mashudi, S.E., M.M

()

Dosen Penguji 1
Kholidin S.Kom., M.Kom.

()

Dosen Penguji 2
Nurul Imani Kurniawati S.E., M.M

()

Semarang, 19 Juni 2024

Ketua Program Studi



Dr. Edy Raharja, S.E., M.Si.
NIP. 197004251997021001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aan Ardiansyah

NIM : 40011320650121

Program Studi : Manajemen dan Administrasi Logistik

Alamat : Jl. Sirojuddin Gang Arjuna

Menyatakan bahwa tugas akhir yang saya susun dengan judul **IMPLEMENTASI APLIKASI BERBASIS WEB UNTUK PENCATATAN BARANG PADA GUDANG PENYIMPANAN ALAT DAN BAHAN PANGAN DI BPBD KABUPATEN PATI**" adalah hasil karya ilmiah asli dan bukan merupakan plagiat karya ilmiah orang lain. Saya menyadari bahwa *plagiarisme* merupakan tindakan tidak etis dan dapat merugikan pihak lain serta merugikan diri sendiri. Apabila terbukti melakukan plagiarism dalam tugas akhir ini, saya bersedia menerima segala sanksi yang berlaku, termasuk pembatalan karya ilmiah ini. Demikianlah pernyataan keaslian karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Semarang, 19 Juni 2024

Pembuat pernyataan,

Aan Ardiansyah

NIM. 40011320650121

Abstrak

Kegiatan pencatatan barang adalah sebuah faktor penting untuk mengetahui stok barang di gudang. Pencatatan barang dengan optimal mampu meningkatkan produktivitas suatu gudang, namun hal ini tidak dilakukan baik, *human error* menjadi penyebabnya. Kelalaian atau lupa sering terjadi dalam mencatat suatu barang dengan begitu stok barang yang tersimpan menjadi tidak akurat. Penelitian ini bertujuan mengetahui kelebihan dan kekurangan, proses pencatatan barang, serta strategi pengembangan pencatatan barang berbasis web di gudang penyimpanan alat dan bahan makanan BPBD Kabupaten Pati.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Menggunakan dua jenis data yaitu data primer yang diperoleh dari observasi langsung dan wawancara langsung kepada narasumber mulai dari Staf Logistik hingga Penata Penanggulangan Bencana Ahli Muda pada Bidang Kedaruratan dan Logistik BPBD. Data sekunder diperoleh dari literatur dan dokumen perusahaan yang bersumber dari bidang Kedaruratan dan Logistik BPBD Kabupaten Pati. Meskipun sudah memiliki standar operasional prosedur dalam menyimpan dan mencatat barang, tetapi masih ada kendala yang sering dialami dalam pencatatan barang yaitu kelalaian atau lupa karena alat yang digunakan masih tergolong konvensional sehingga membutuhkan cukup waktu untuk melakukan pendataan. Hasil penelitian ini adalah mengetahui kelebihan dan kekurangan proses penyimpanan persediaan barang, proses pencatatan barang, serta menerapkan konsep pencatatan barang berbasis web untuk semakin memudahkan kinerja pegawai.

Kata kunci: Pencatatan *Inventory*, dan Standar Operasional Prosedur, *Website*

Abstract

Goods receiving activities are an important factor to find out the stock of goods in the warehouse. Recording goods optimally can increase the productivity of a warehouse, but this is not done well, human error is the cause. Negligence or forgetting to record an item often occurs so that the stock of stored goods becomes inaccurate. This study aims to determine the advantages and disadvantages, the process of recording goods, and the strategy for developing web-based goods recording in the warehouse storing tools and food of BPBD Pati Regency.

This research uses research methods with a qualitative descriptive approach. Using two types of data, namely primary data obtained from direct observation and direct interviews with resource persons ranging from logistics staff to young expert disaster management administrators in the emergency and logistics sector of BPBD. Secondary data is obtained from literature and company documents obtained from the Emergency and Logistics Sector of BPBD Pati Regency. Although it already has standard operating procedures and; AM stores and records goods, but there are still obstacles that are often experienced in recording goods, namely negligence or forgetting because the tools used are still relatively conventional, so it takes enough time to do the data collection. The result of this study is to find out the advantages and disadvantages of the inventory storage process, the process of recording goods, and the application of the concept of web-based recording of goods to further facilitate employee performance.

Keywords: *Inventory Recording, and Standard Operating Procedures, Web Site*

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji penulis panjatkan atas kehadirat Allah SWT, atas Rahmat dan Hidayah-Nya yang sudah meridhai segala upaya dan jalan penulis dalam meyelesaikan tugas akhir hingga selesai tepat waktu. Proses penyelesaikan tugas akhir ini tidak sedikit penulis mendapatkan kesulitan dan hambatan baik materil mauoun *non materil*. Namun berkat Ridha Allah SWT, juga usaha, doa, bantuan, semangat, bimbingan dan dukungan yang diterima penulis selama mengerjakan tugas akhir. Akhirnya penulis mampu menyelesaikan tugas akhir dengan judul **“IMPLEMENTASI APLIKASI BERBASIS WEB UNTUK PENCATATAN BARANG PADA GUDANG PENYIMPANAN ALAT DAN BAHAN PANGAN DI BPBD KABUPATEN PATI”**

Dalam kesempatan ini pula, dengan segala kerendahan hati penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Budiyono, M.Si selaku Dekan Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro
2. Dr. Edy Raharja, S.E., M.Si selaku Ketua Program Studi D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro.
3. Dr. Mashudi, S.E., M.M selaku Dosen Pembimbing saya yang telah memberikan bimbingan kepada penulis.
4. Bapak Kholidin S.Kom., M.Kom dan Ibu Nurul Imani Kurniawati S.E., M.M selaku Dosen Penguji saya.

5. Para Dosen D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro yang telah memberikan banyak ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
6. Kedua Orang Tua serta Kakek dan Nenek penulis yang selalu mendukung penulis untuk tidak mudah menyerah dalam situasi apapun.
7. Terima kasih kepada diri saya sendiri sudah berdedikasi untuk mengerjakan Tugas Akhir ini sampai selesai.
8. Seluruh teman-teman D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik.
9. Terima kasih kepada Yahya Valentino sudah membantu penulis dalam membuat dan memodifikasi koding web.
10. Seluruh Pegawai BPBD Kabupaten Pati yang sudah menerima, memberikan dukungan, dan memberikan sebuah pengalaman yang berkesan bagi penulis selama proses magang dan penelitian.
11. Serta semua pihak yang sudah memberikan bantuan kepada penulis yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

Semarang, 19 Juni 2024

Aan Ardiansyah

NIM. 40011320650121

Daftar Isi

Halaman Moto.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
Abstrak	iv
Abstract	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel.....	x
Daftar Gambar/Bagan	xi
Daftar Lampiran	xii
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Kegunaan Penelitian.....	7
BAB II.....	8
TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Kajian Teori	8
2.1.1 Pergudangan	8
2.1.2 Manajemen pergudangan.....	9
2.1.3 Persediaan (<i>Inventory</i>).....	11
2.1.4 Sistem informasi dalam logistik	13
2.1.5 Pentingnya informasi dalam logistik	14
2.1.6 Website dinamis.....	16
2.1.7 Basis data MySQL.....	17
2.1.8 Hypertext Preprocessor (PHP)	18
2.2 Kajian Penelitian Terdahulu	19
2.3 Alur Kerangka Penelitian	34
BAB III	36

METODE PENELITIAN.....	36
3.1 Pendekatan Penelitian.....	36
3.2 Fokus dan Lokus Penelitian	37
3.3 Fenomena Penelitian	38
3.4 Sumber Data Penelitian	39
3.5 Penentuan Informan Penelitian	40
3.6 Instrumen Penelitian.....	41
3.7 Teknik Pengumpulan Data.....	43
3.8 Teknik Analisis Data.....	44
3.9 Triangulasi Data	45
BAB IV	47
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	50
4.1 Gambaran Umum Obyek Penelitian.....	50
4.1.1 Sejarah	50
4.1.2 Visi dan Misi.....	53
4.1.3 Tugas Pokok dan Fungsi Masing-Masing Bidang.....	54
4.1.4 Tujuan.....	57
4.1.5 Struktur Organisasi.....	58
4.2 Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	58
4.2.1 Kelebihan dan kekurangan proses penyimpanan <i>inventory</i> di gudang BPBD kabupaten Pati	58
4.2.2 Proses pencatatan barang di gudang BPBD Kabupaten Pati.....	61
4.2.3 Penerapan strategi pengembangan pencatatan barang pada gudang BPBD Kabupaten Pati.	72
4.3 Output Penelitian Terapan	77
BAB V	77
PENUTUP.....	83
5.1 Kesimpulan.....	83
5.2 Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN	89

Daftar Tabel

Tabel 1. 1 Pencatatan barang di Kartu Kontrol Barang	4
Tabel 1. 2 Jumlah Barang yang kadaluarsa di gudang BPBD Kabupaten Pati	4
Tabel 2. 1 Kajian Penelitian Terdahulu	26
Tabel 3. 1 Matriks Fenomena Penelitian.....	38
Tabel 3. 2 Daftar informan penelitian	41

Daftar Gambar

Gambar 1. 1 Pencatatan barang di Microsoft Excel	3
Gambar 2. 1 Break-bulk.....	9
Gambar 2. 2 Konsolidasi.....	10
Gambar 2. 3 Cross docking.....	10
Gambar 3. 1 BPBD Kabupaten Pati.....	37
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi BPBD Kabupaten Pati.....	58
Gambar 4. 2 Alur pencatatan barang.....	60
Gambar 4. 3 Pencatatan logistik gudang dalam bentuk microsoft excel	64
Gambar 4. 4 Tabel Simbol Data Flow Diagram.....	65
Gambar 4. 5 Context Diagram	65
Gambar 4. 6 Data Flow Diagram Level 0 Aplikasi Pencatatan Barang.....	66
Gambar 4. 7 Data Flow Diagram Level 1 Mengelola Data Master pada pencatatan Barang	67
Gambar 4. 8 Data Flow Diagram Level 1 Proses Pencatatan Barang Masuk.....	68
Gambar 4. 9 Data Flow Diagram Level 1 Proses Pencatatan Barang Keluar.....	69
Gambar 4. 10 Data Flow Diagram Level 1 Pembuatan Laporan	69
Gambar 4. 11 Entity Relationship Diagram.....	70
Gambar 4. 12 Gudang Tangguh	71
Gambar 4. 13 Gudang Konsolidasi	72
Gambar 4. 14 Gudang Konsolidasi BPBD Kabupaten Pati	73
Gambar 4. 15 Login user.....	77
Gambar 4. 16 Tampilan dashboard aplikasi	78
Gambar 4. 17 Menu profil.....	78
Gambar 4. 18 User admin	79
Gambar 4. 19 User biasa tabel keluar	79
Gambar 4. 20 User biasa tabel barang masuk	80
Gambar 4. 21 Menu input barang	80
Gambar 4. 22 Stok barang gudang.....	81
Gambar 4. 23 Tabel barang keluar	82

Daftar Lampiran

Lampiran 1	89
Lampiran 2	91
Lampiran 3	92
Lampiran 4	93
Lampiran 5	95
Lampiran 6	96
Lampiran 7	111