

LAPORAN AKHIR
APLIKASI STOK BARANG BERBASIS WEB PADA DINAS PERINDUSTRIAN
PROVINSI SUMATERA SELATAN



Laporan Akhir disusun untuk memenuhi syarat menyelesaikan
Pendidikan Diploma III Jurusan Teknik Komputer
Politeknik Negeri Sriwijaya

Disusun Oleh :

M RAFI ARGATJATI

061830700522

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2021

LEMBAR PERSETUJUAN LAPORAN AKHIR
APLIKASI STOK BARANG BERBASIS WEB PADA DINAS PERINDUSTRIAN
PROVINSI SUMATERA SELATAN



Oleh :

M. RAFI ARGATJATI

061830700522

Pembimbing 1

Palembang, Juli 2021

Pembimbing 2

Hartati Deviana, S.T., M.Kom.

NIP. 197405262008122001

Indarto, S.T., M.Cs.

NIP. 197307062005011003

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Komputer

Azwardi, S.T., M.T.

NIP. 197005232005011004

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

“Doa,doa,doa. Berdoalah kepada Allah dengan penuh keyakinan dan lakukan yang terbaik. Yakin lah Allah akan menolong kamu dikemudian hari. ”

(M Rafi Argatjati)

وَقَالَ رَبُّكُمْ ادْعُونِي أَسْتَجِبْ لَكُمْ إِنَّ الَّذِينَ يَسْتَكْبِرُونَ عَنْ عِبَادَتِي سَيَدْخُلُونَ جَهَنَّمَ دَاخِرِينَ

“Dan Tuhanmu berfirman: “Berdoalah kepada-Ku, niscaya akan Kuperkenankan bagimu. Sesungguhnya orang-orang yang menyombongkan diri dari menyembah-Ku akan masuk neraka Jahannam dalam keadaan hina dina”.

(QS. Ghafir : 60)

يا مقلب القلوب ثبت قلبي على دينك

“Wahai (Allah) yang membolak-balikkan hati, teguhkanlah hatiku pada din-Mu.”

(HR. Turmudzi)

Dipersembahkan untuk:

- 1. Kedua orang tua dan keluarga yang senantiasa mendo'akan & mensupport*
- 2. Dosen Pembimbing Laporan Akhir*
- 3. Almamater kebanggaan Politeknik Negeri Sriwijaya*
- 4. Teman-teman seperjuangan Jurusan Teknik Komputer Angkatan 2018*
- 5. Keluarga besar kelas 6 CC*

ABSTRAK

Aplikasi Stok Barang Berbasis Web Pada Dinas Perindustrian Provinsi Sumatera Selatan

M Rafi Argatjati (2021:59 Halaman)

Laporan akhir ini bertujuan untuk membuat aplikasi stok barang berbasis *web* di Dinas Perindustrian Provinsi Sumatera Selatan. Aplikasi stok barang berbasis *web* dapat membantu admin dalam pengelolaan data inventaris barang yang sebelumnya dirasa kurang efektif dan efisien dikarenakan masih dilakukan dengan pencatatan pada buku besar.

Dalam pembuatan aplikasi stok barang berbasis *web* ini digunakan bahasa pembangun HTML, CSS digunakan untuk *styling*, serta beberapa bahasa pemrograman seperti *JavaScript* dan PHP yang dibantu menggunakan *framework CodeIgniter*. Sedangkan MySQL digunakan untuk *database management system* (DBMS).

Hasil penelitian ini berupa aplikasi stok barang berbasis *web* yang dapat diakses dengan dua level yaitu admin dan pegawai. Pada level admin memiliki hak akses dalam pengelolaan data inventaris barang serta mencetak laporan data inventaris barang, sedangkan pada level pegawai hanya dapat melihat dan mencari data inventaris barang.

Kata Kunci: Teknologi Informasi, Inventaris, *Website*, PHP

ABSTRACT

Design Web-Based Stock Application at the Industry Service of South Sumatra Province

M Rafi Argatjati (2021:59 Pages)

This final report aims to design a web-based stock application at the Department of Industry of South Sumatra Province. A web-based stock application can help admin in managing inventory data which was previously deemed less effective and efficient because it is still done by recording in the ledger.

In making this web-based inventory application, HTML builder language is used, CSS is used for styling, and several programming languages such as JavaScript and PHP are assisted using the CodeIgniter framework. While MySQL is used for the database management system (DBMS).

The results of this study are a web-based stock application that can be accessed at two levels, namely admin and employee. At the admin level, they have access rights in managing inventory data and printing inventory data reports, while at the employee level they can only view and search for inventory data.

Keywords: Information Technology, Inventory, Website, PHP

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan akhir yang berjudul “**APLIKASI STOK BARANG BERBASIS WEB PADA DINAS PERINDUSTRIAN PROVINSI SUMATERA SELATAN**”.

Laporan akhir ini disusun dalam rangka melengkapi persyaratan kurikulum untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma III Teknik Komputer di Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.

Semoga laporan akhir ini dapat dipahami dan diterima, agar selanjutnya dapat mengerjakan perancangan alat laporan akhir ini. Sebelumnya penulis menyadari masih banyak kekurangan, baik dari segi materi maupun teknik penyajiannya, mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman penulis.

Palembang, Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan	2
1.5. Manfaat	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Penelitian Sebelumnya	3
2.2. Aplikasi	4
2.3. Data.....	5
2.4. Persediaan (Stok) Barang.....	5
2.5. System Development Life Cycle (SDLC).....	6
2.5.1. Requirement (Analisis Kebutuhan Sistem)	6

2.5.2. Perancangan (Design)	10
2.5.3. Implementation (Coding)	11
2.5.4. Testing (Pengujian)	12
2.5.5. Maintenance (Perawatan)	12
2.6. Flowchart.....	12
2.7. Basis Data (Database)	14
2.8. <i>MySql</i>	17
2.9. Bahasa Pemrograman.....	18
2.9.1. PHP	18
2.9.2. HTML.....	19
2.9.3. Visual Studio	19

BAB III RANCANG BANGUN

3.1. Requirement.....	21
3.1.1 Analisis Sistem	22
3.1.2 Model Analisis	24
3.2. Kebutuhan Alat dan Bahan	28
3.2.1 Kebutuhan Hardware.....	28
3.2.2 Kebutuhan Software.....	28
3.2.3 Jadwal Pelaksanaan	28
3.3. Perancangan (Design).....	29
3.4. Perancangan Struktur Database	33
3.4.1 Tabel Login.....	33
3.4.2 Tabel Barang.....	34
3.4.3 Tabel Request Barang	34

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil.....	36
4.1.1 Hasil Tampilan.....	36
4.2 Pembahasan.....	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	43
5.2. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.4	System Development Life Cycle (SDLC)	5
Gambar 2.8	Logo Mysql.....	8
Gambar 2.9.1	Logo PHP.....	8
Gambar 2.9.3	Logo Visual Studio.....	9
Gambar 3.1.2	Struktur Organisasi.....	22
Gambar 3.1.3	Flowchart Sistem Proses Barang Masuk.....	23
Gambar 3.1.4	<i>Context Diagram</i>	24
Gambar 3.1.4	DFD Level 0	25
Gambar 3.1.4	DFD Level 1	26
Gambar 3.6	Flowchart Resource Information	27
Gambar 3.3	Rancangan Halaman <i>Login</i>	28
Gambar 3.3	Rancangan Permintaan Pembelian.....	29
Gambar 3.3	Rancangan Input Stok Barang	29
Gambar 3.3	Rancangan Stok Barang.....	30
Gambar 3.3	Rancangan Permintaan Barang	32
Gambar 3.3	Rancangan Cetak	32
Gambar 4.1.2	Halaman Login	32
Gambar 4.1.2	Halaman Data Stok Barang	32
Gambar 4.1.2	Halaman Input Stok Barang	32
Gambar 4.1.2	Halaman Input Permintaan Barang	32
Gambar 4.1.2	Halaman Data Permintaan Barang	32
Gambar 4.1.2	Halaman Cetak	32

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Simbol Data Flow Diagram.....	13
Tabel 2.2.	Simbol Dalam ERD	13
Tabel 2.5.2.	Request Barang... ..	19
Tabel 2.6.	Simbol Flowchart.....	32
Tabel 3.2.3.	Jadwal Pelaksanaan.....	32
Tabel 3.4.1.	Tabel Login.....	32
Tabel 3.4.2.	Tabel Barang.....	33
Tabel 3.4.3.	Tabel Request Barang	34
Tabel 4.2	Tabel Pengujian Blackbox Testing	34