

**APLIKASI *MONITORING* PERMINTAAN DAN PERSEDIAAN BARANG
PADA POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA BERBASIS WEB**



LAPORAN AKHIR

**Laporan Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat
Menyelesaikan pendidikan Diploma III
Pada Jurusan Manajemen Informatika Program Studi Manajemen Informatika**

OLEH:

**DICKY JUNIANSYAH PUTRA
061630800582**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2019**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139

Telepon : 0711-353414 Faksimili : 0711-355918

Website : <http://www.polsri.ac.id> E-mail : info@polsri.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

Nama : Dicky Juniansyah Putra
NIM : 061630800582
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : Manajemen Informatika
Judul Laporan Akhir : Aplikasi Monitoring Permintaan dan
Persediaan Barang pada Politeknik Negeri
Sriwijaya Berbasis Web

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 17 Juli 2019

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, Juli 2019

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Desi Apriyanty, S.E.,M.Si
NIP 197304292005012001

Pembimbing II,

Hetty Melles, S.Kom.,M.T.
NIP 197905142008122002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Indra Satriadi, S.T.,M.Kom.
NIP 197211162000031002

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

Barangsiapa meniti jalan untuk menuntut ilmu, maka Allah akan mengiringinya berjalan menuju surga. Sungguh, para malaikat merendahkan sayapnya sebagai keridlaan kepada penuntut ilmu. Orang yang berilmu sungguh akan dimintakan maaf oleh penduduk langit dan bumi hingga ikan yang ada di dasar laut. Kelebihan seorang alim dibanding ahli ibadah seperti keutamaan rembulan pada malam purnama atas seluruh bintang. Para ulama adalah pewaris para nabi, dan para nabi tidak mewariskan dinar dan dirham, mereka hanyalah mewariskan ilmu. Barangsiapa mengambilnya maka ia telah mengambil bagian yang banyak.” (H.R. Abu Dawud)

Laporan ini kupersembahkan untuk:

- 1. Kedua Orang Tua dan Keluarga Besar*
- 2. Dosen-dosen yang telah membimbing selama ini*
- 3. Politeknik Negeri Sriwijaya*
- 4. Para Sahabat Kecilku dan Teman-teman
Seperjuangan Khususnya Kelas 6 IA*
- 5. Almamater Kebanggaan*

ABSTRAK

Tujuan Penulisan Laporan Akhir ini yaitu, untuk memecahkan permasalahan yang ada pada Inventaris Politeknik Negeri Sriwijaya, mengenai sistem pengolahan data permintaan dan persediaan barang yang dilakukan oleh admin jurusan serta unit kepada Inventaris Politeknik Negeri Sriwijaya, yang masih menggunakan kertas dalam mengajukan permintaan barang dan juga dalam merekap data persediaan yang masih terkomputerisasi secara sederhana guna sebagai laporan stok persediaan untuk periode depan. Solusi terbaik dari masalah tersebut ialah dibuat suatu aplikasi *monitoring* mengenai permintaan barang dan persediaan barang di inventaris. Adapun manfaat aplikasi ini yaitu, memudahkan admin jurusan dan unit dalam pengajuan permintaan barang dan aplikasi ini juga berfungsi sebagai basis data persediaan barang. Data dikumpulkan berdasarkan pengamatan langsung dan wawancara yang dilakukan kepada staff inventaris. Hasilnya yaitu Aplikasi *Monitoring* Permintaan dan Persediaan Barang pada Politeknik Negeri Sriwijaya Berbasis Web.

Kata Kunci: Aplikasi, Permintaan barang, Persediaan barang.

ABSTRACT

The purpose of this Final Report is to solve the problems that exist in the Sriwijaya State Polytechnic Inventory, regarding the system of processing demand and inventory data carried out by the department and unit admin to the Sriwijaya State Polytechnic Inventor, who is still using paper in submitting goods requests as well as in simply tap inventory data that is still computerized in order to report inventory stocks for the future. The best solution to the problem is to make a monitoring application regarding the demand for goods and inventory in the inventory. The benefits of this application are, it makes it easy for the admin department and unit in submitting requests for goods and this application also functions as an inventory database. Data is collected based on direct observation and interviews conducted with inventory staff. The result is the Application to Monitor Demand and Inventory of Goods at the Web-Based Sriwijaya State Polytechnic.

Key Word: Application, Item demands, Inventory.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan syukur kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul **“Aplikasi *Monitoring* Permintaan dan Persediaan Barang Pada Politeknik Negeri Sriwijaya Berbasis *Web*”** ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

Selama menyelesaikan Laporan Akhir ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Carlos RS, ST., M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Aladin, S.E., M.Si., AK,Ca. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.T. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Indra Satriadi, ST., M.Kom. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Bapak Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi DIV Manajemen Informatika.

9. Ibu Desi Aprianty, S.E.,M.Si. selaku Pembimbing I.
10. Ibu Hetty Meileni, S.Kom.,M.T selaku Pembimbing II.
11. Bapak dan Ibu dosen pengajar di Jurusan Manajemen Informatika yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat.
12. Staff Inventaris pada Politeknik Negeri Sriwijaya.
13. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan doa dan dukungan.
14. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika khususnya kelas 6 IA.
15. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga Laporan Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa-mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Aamiin.

Palembang, Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR.....	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
1.6.1 Lokasi Pengumpulan Data dan Waktu Penelitian	3
1.6.2 Metode Pengumpulan Data	4
1.7 Sistematika Penulisan	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Teori Umum	7
2.1.1 Pengertian Komputer	7
2.1.2 Pengertian Internet.....	7
2.1.3 Pengertian Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	8
2.1.4 Pengertian Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	8
2.1.5 Pengertian <i>Website</i>	9
2.1.6 Pengertian Basis Data	9
2.1.7 Metode Pengembangan Sistem	10
2.2 Teori Judul	11
2.2.1 Pengertian Aplikasi	11
2.2.2 Pengertian <i>Monitoring</i>	11
2.2.3 Pengertian Permintaan.....	11
2.2.4 Pengertian Permintaan Barang	12
2.2.5 Pengertian Persediaan Barang	12
2.2.6 Pengertian Aplikasi <i>Monitoring</i> Permintaan dan Persediaan Barang Pada Politeknik Negeri Sriwijaya Berbasis <i>Web</i>	12
2.3 Teori Khusus	12
2.3.1 Pengertian <i>Kamus Data</i>	12
2.3.2 Pengertian <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	13
2.3.3 Pengertian <i>Blockchart</i>	15
2.3.4 Pengertian <i>Flowchart</i>	17
2.3.5 Kamus ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	19
2.4 Teori Program	20
2.4.1 Pengertian XAMPP	20
2.4.2 Pengertian <i>MySQL</i>	21

2.4.3 Pengertian <i>PHP</i>	21
2.4.3.1 Sintaks Dasar <i>PHP</i>	22
2.4.3.2 Tipe Data <i>PHP</i>	23
2.4.4 Pengertian <i>JavaScript</i>	24
2.4.4.1 Dasar <i>JavaScript</i>	24
BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	26
3.1 Sejarah Politeknik Negeri Sriwijaya.....	26
3.2 Visi, Misi, Tujuan, dan Lambang Politeknik Negeri Sriwijaya	28
3.2.1 Visi Politeknik Negeri Sriwijaya.....	28
3.2.2 Misi Politeknik Negeri Sriwijaya	28
3.2.3 Tujuan Politeknik Negeri Sriwijaya	28
3.2.4 Lambang Politeknik Negeri Sriwijaya	29
3.3 Struktur Lembaga Politeknik Negeri Sriwijaya	31
3.3.1 Uraian Tugas	32
3.3.1.1 Direktur Politeknik	32
3.3.1.2 Wakil Direktur I.....	32
3.3.1.3 Wakil Direktur II	32
3.3.1.4 Wakil Direktur III.....	32
3.3.1.5 Wakil Direktur IV.....	33
3.3.1.6 Senat	33
3.3.1.7 Dewan Penyantun.....	33
3.3.1.8 Satuan Pengawas Internal (SPI)	34
3.3.1.9 UPT. Perpustakaan	34
3.3.1.10 UPT. Pemeliharaan dan Perbaikan	34
3.3.1.11 Pusat Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat (P3M).....	34

3.3.1.12 Bagian Akademik dan Kemahasiswaan	34
3.3.1.13 Bagian Administrasi Umum dan Keuangan	35
3.3.1.14 Ketua Jurusan	35
3.3.1.15 Sekretaris Jurusan	36
3.3.1.16 Ketua Program Studi	36
3.4 Sistem yang Sedang Berjalan	38
3.5 Sistem yang diusulkan	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Hasil	40
4.1.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	40
4.1.1.1 Penyelidikan Awal	40
4.1.1.2 Prosedur Sistem yang akan Diterapkan	41
4.1.1.3 Studi Kelayakan	41
4.1.1.4 Tempat dan Waktu Penelitian	43
4.1.1.5 Alat dan Bahan	43
4.1.1.6 Kebutuhan Fungsional	44
4.1.1.7 Kebutuhan Non-Fungsional	44
4.1.1.8 Desain Sistem	45
4.1.1.9 Diagram Konteks	45
4.1.1.10 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> Level 1	46
4.1.1.11 <i>Blockchart</i>	48
4.1.1.12 <i>Flowchart</i>	49
4.1.1.13 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	51
4.1.1.14 Kamus Data	51
4.1.1.15 Desain File	52
4.1.1.15.1 Membuat Tabel <i>Database</i>	52

4.2.2 Tampilan Halaman <i>Admin</i> Jurusan	60
4.2.2.1 Tampilan Halaman <i>Dashboard Admin</i> Jurusan	60
4.2.2.2 Tampilan Halaman Persediaan Barang	61
4.2.2.3 Tampilan Halaman Form Permintaan Barang	61
4.2.2.4 Tampilan Halaman Data Permintaan	62
4.2.2.5 Tampilan Halaman Detail Permintaan	62
4.2.3 Tampilan Halaman Admin Inventaris	63
4.2.3.1 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Admin Inventaris	63
4.2.3.2 Tampilan Halaman Daftar Barang	63
4.2.3.3 Tampilan Halaman Input Data Barang.....	64
4.2.3.4 Tampilan Halaman Persediaan Barang	64
4.2.3.5 Tampilan Halaman Daftar Permintaan.....	65
4.2.3.6 Tampilan Halaman Detail Permintaan	65
4.2.3.6 Tampilan Halaman Data Pengguna.....	66
4.2.4 Pengujian Sistem	66
4.2.5 Pemeliharaan Sistem	69
4.2.6 Kesimpulan Pembahasan.....	69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	70
5.1 Kesimpulan	70
5.2 Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol-Simbol Kamus Data	13
Tabel 2.2 Simbol-Simbol <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	13
Tabel 2.3 Simbol-Simbol pada <i>Blockchart</i>	16
Tabel 2.4 Simbol-Simbol pada <i>Flowchart</i>	18
Tabel 2.5 Simbol-Simbol pada <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	19
Tabel 4.1 Studi Kelayakan	42
Tabel 4.2 Tampilan Tabel <i>tb_user</i>	52
Tabel 4.3 Tampilan Tabel <i>tb_barang</i>	52
Tabel 4.4 Tampilan Tabel <i>tb_permintaan</i>	53
Tabel 4.5 Tampilan Tabel <i>tb_persediaan</i>	53
Tabel 4.6 <i>Black Box Testing User</i> (Admin Jurusan).....	67
Tabel 4.7 <i>Black Box Testing Admin</i> (Staff Inventaris).....	68

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tampilan Logo PHP	22
Gambar 2.2 Contoh Script PHP	23
Gambar 3.1 Lambang Politeknik Negeri Sriwijaya	29
Gambar 3.2 Struktur Organisasi dan Tata Kerja Politeknik Negeri Sriwijaya	31
Gambar 3.3 Sistem yang Sedang Berjalan	38
Gambar 3.4 Sistem yang diusulkan	39
Gambar 4.1 Diagram Konteks.....	45
Gambar 4.2 <i>Data Flow Diagram</i> Level 1	46
Gambar 4.3 <i>Blockchart</i>	48
Gambar 4.4 <i>Flowchart Admin</i> Jurusan	49
Gambar 4.5 <i>Flowchart</i> Staff Inventaris	50
Gambar 4.6 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	51
Gambar 4.7 Rancangan Halaman <i>Login</i>	54
Gambar 4.8 Rancangan Halaman <i>Dashboard Admin</i> Jurusan	54
Gambar 4.9 Rancangan Halaman Persediaan Barang.....	55
Gambar 4.10 Rancangan Halaman Data Permintaan.....	55
Gambar 4.11 Rancangan Halaman Form Permintaan Barang.....	56
Gambar 4.12 Rancangan Halaman Detail Permintaan.....	56
Gambar 4.13 Rancangan Halaman <i>Dashboard Admin</i> Inventaris.....	57
Gambar 4.14 Rancangan Halaman Lihat Data Persediaan	57
Gambar 4.15 Rancangan Halaman Data Permintaan	58
Gambar 4.16 Rancangan Halaman Data Pengguna	58
Gambar 4.17 Rancangan Halaman Data Barang.....	59
Gambar 4.18 Rancangan Halaman Input Data Barang	59

Gambar 4.19	Tampilan Halaman <i>Login</i>	60
Gambar 4.20	Tampilan Halaman <i>Dashboard Admin Jurusan</i>	60
Gambar 4.21	Tampilan Halaman <i>Persediaan Barang</i>	61
Gambar 4.22	Tampilan Halaman <i>Form Permintaan Barang</i>	61
Gambar 4.23	Tampilan Halaman <i>Data Permintaan</i>	62
Gambar 4.24	Tampilan Halaman <i>Detail Permintaan</i>	62
Gambar 4.25	Tampilan Halaman <i>Dashboard Admin Inventaris</i>	63
Gambar 4.26	Tampilan Halaman <i>Daftar Barang</i>	63
Gambar 4.27	Tampilan Halaman <i>Input Data Barang</i>	64
Gambar 4.28	Tampilan Halaman <i>Persediaan Barang</i>	64
Gambar 4.29	Tampilan Halaman <i>Daftar Permintaan</i>	65
Gambar 4.30	Tampilan Halaman <i>Detail Permintaan</i>	65
Gambar 4.31	Tampilan Halaman <i>Data Pengguna</i>	66