

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK PALCOMTECH**

LAPORAN TUGAS AKHIR

**APLIKASI PERSEDIAAN STOK BARANG
PADA CV ELVIRA**



Diajukan Oleh :

- 1. ALFI ANDIKA PRATAMA / 031160044**
- 2. YOGI RAHMADONI / 031160010**

Untuk Memenuhi Sebagian Dari Syarat Mencapai Gelar Ahli Madya

PALEMBANG

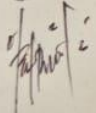
2020

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA / NPM : 1. ALFI ANDIKA PRATAMA / 031160044
: 2. YOGI RAHMADONI / 031160010
PROGRAM STUDI : D3 SISTEM INFORMASI
JENJANG PENDIDIKAN : DIPLOMA TIGA (D3)
JUDUL : APLIKASI PERSEDIAAN STOK BARANG
PADA CV ELVIRA

Tanggal : 24 Januari 2020
Pembimbing,



Fatmariansi, S.Kom., M.Kom.
NIDN : 0214036903

Mengetahui,
Direktur,



Benedictus Effendi, S.T., M.T.
NIP : 09.PCT.13

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK PALCOMTECH

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA / NPM : 1. ALFI ANDIKA PRATAMA / 031160044
: 2. YOGI RAHMADONI / 031160010
PROGRAM STUDI : D3 SISTEM INFORMASI
JENJANG PENDIDIKAN : DIPLOMA TIGA (D3)
JUDUL : APLIKASI PERSEDIAAN STOK BARANG
PADA CV ELVIRA

Tanggal : 24 Februari 2020

Penguji 1,

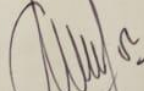


Dini Hari Pertiwi, S.Kom., M.Kom.

NIDN : 0219078701

Tanggal : 25 Februari 2020

Penguji 2,



Arsia Rini, S.Kom., M.Kom.

NIDN : 0222098801

Menyetujui,

Direktur,



Benedictus Effendi, S.T., M.T.

NIP : 09.PCT.13

Motto :

**Not all are beautiful
Not everything is bright
Lets make dream it true**

Kami Persembahkan Kepada :

Kepada Allah SWT yang selalu meringankan dan memberikan kemudahan untuk kami

Kepada kedua orang tua tercinta

Kepada dosen pembimbing yang saya hormati

Kepada pihak terkait CV Elvira

Kepada teman-teman seperjuangan

Kepada orang-orang yang selalu membantu

Kepada orang-orang yang membaca laporan ini

KATA PENGANTAR

Dengan rasa syukur kehadiran Allah Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, Penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir (LTA). Laporan Tugas Akhir penulis berjudul “Aplikasi Persediaan Stok Barang Pada CV Elvira”.

Penulis menyadari bahwa terlaksananya penulisan laporan LTA ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat Bapak Benedictus Effendi, S.T.,M.T., selaku Direktur Politeknik Palcomtech. Bapak D.Tri Octafian, S.Kom., M.Kom. selaku Pembantu Direktur 1. Ibu Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi D3 Sistem Informasi Politeknik Palcomtech. Ibu Fatmariansi, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing LTA, serta oleh pihak terkait dari CV Elvira dan semua pihak yang membantu dan memberi dukungan.

Demikian kata pengantar ini, dengan harapan semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan berguna bagi para pembaca. Dengan penuh kesadaran penulis mengakui bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih mempunyai banyak kekurangan dan kelemahan sehingga membutuhkan banyak saran dan kritik yang membangun untuk menghasilkan sesuatu yang lebih baik.

Palembang, Januari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Ruang Lingkup	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.3.1 Manfaat Bagi Penulis.....	4
1.3.2 Manfaat Bagi CV Elvira	4
1.3.3 Manfaat Bagi Akademik	4
1.6 Sistematika Penulisan	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1	Landasan Teori.....	6
2.1.1	Aplikasi.....	6
2.1.2	Persediaan	6
2.1.3	<i>MySql</i>	6
2.1.4	<i>PHP (Hypertext Preprocessor)</i>	7
2.1.5	Metode <i>Prototype</i>	7
2.1.6	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	8
2.1.7	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	9
2.1.8	<i>Flowchart</i>	10
2.1.9	<i>Black Box Testing</i>	11
2.2	Penelitian Terdahulu.....	12
2.3	Objek Penelitian	14
2.3.1	Sejarah Perusahaan.....	14
2.3.2	Visi dan Misi	14
2.3.2.1	Visi	14
2.3.2.2	Misi.....	14
2.3.3	Struktur Organisasi.....	14
2.3.4	Tugas dan Wewenang.....	15

BAB III METODELOGI PENELITIAN

3.1	Tempat dan Jadwal Penelitian.....	19
-----	-----------------------------------	----

3.1.1	Tempat Penelitian.....	19
3.1.2	Jadwal Penelitian.....	19
3.2	Jenis Data.....	20
3.2.1	Data Primer.....	20
3.2.2	Data Sekunder.....	20
3.3	Teknik Pengumpulan Data.....	21
3.3.1	Wawancara.....	21
3.3.2	Metode Observasi.....	22
3.3.3	Dokumentasi.....	23
3.3.4	Studi Pustaka.....	23
3.4	Alat Pengembangan Aplikasi.....	24
3.4.1	Model Proses.....	24
3.4.2	Model Data.....	25

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Hasil.....	30
4.1.1	Identifikasi Masalah.....	30
4.1.2	Prosedur yang Berjalan.....	31
4.2	Pembahasan.....	33
4.2.1	Identifikasi Kebutuhan.....	33
4.2.2	Membangun <i>Prototype</i>	36
4.2.3	Pengujian <i>Prototype</i>	54
4.2.4	Mengkodekan Sistem.....	72

4.2.5 Pengujian Sistem	80
------------------------------	----

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	89
----------------------	----

5.2 Saran	89
-----------------	----

DAFTAR PUSTAKA.....	xviii
----------------------------	--------------

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi	15
Gambar 4.1 <i>Flowchart</i> Prosedur yang Berjalan	31
Gambar 4.2 <i>Flowchart</i> yang Diusulkan Untuk Admin	36
Gambar 4.3 <i>Flowchart</i> yang Diusulkan Untuk Produksi	37
Gambar 4.4 <i>Flowchart</i> yang Diusulkan Untuk Direktur	38
Gambar 4.5 Diagram Konteks	39
Gambar 4.6 DFD level 0	40
Gambar 4.7 ERD	41
Gambar 4.8 Desain Tampilan <i>Login Form</i>	46
Gambar 4.9 Desain Tampilan <i>Dashboard</i> Admin	46
Gambar 4.10 Desain Tampilan <i>Dashboard</i> Produksi	47
Gambar 4.11 Desain Tampilan <i>Dashboard</i> Direktur	48
Gambar 4.12 Desain Tampilan <i>Supplier</i>	48
Gambar 4.13 Desain Tampilan Data Permintaan Barang	49
Gambar 4.14 Desain Tampilan Konfirmasi Permintaan Barang	50
Gambar 4.15 Desain Tampilan Barang Masuk	51
Gambar 4.16 Desain Tampilan Barang Terpakai	52
Gambar 4.17 Desain Tampilan Laporan Barang Masuk	53
Gambar 4.18 Desain Tampilan Laporan Barang Terpakai	54
Gambar 4.19 Validasi <i>Flowchart</i> Yang Diusulkan Untuk Admin	55
Gambar 4.20 Validasi <i>Flowchart</i> Yang Diusulkan Untuk Produksi	56

Gambar 4.21 Validasi <i>Flowchart</i> Yang Diusulkan Untuk Direktur.....	57
Gambar 4.22 Validasi Diagram Konteks	58
Gambar 4.23 Validasi <i>DFD</i> Level 0.....	59
Gambar 4.24 Validasi <i>ERD</i>	60
Gambar 4.25 Validasi Tampilan <i>Form Login</i>	61
Gambar 4.26 Validasi Tampilan <i>Dashboard</i> Admin.....	62
Gambar 4.27 Validasi Tampilan <i>Dashboard</i> Produksi.....	63
Gambar 4.28 Validasi Tampilan <i>Dashboard</i> Direktur	64
Gambar 4.29 Validasi Tampilan <i>Users</i>	65
Gambar 4.30 Validasi Tampilan Kategori	66
Gambar 4.31 Validasi Tampilan Barang.....	67
Gambar 4.32 Validasi Tampilan Stok Barang Produksi.....	68
Gambar 4.33 Validasi Tampilan Konfirmasi Permintaan Barang.....	69
Gambar 4.34 Validasi Tampilan Laporan Barang Masuk	70
Gambar 4.35 Validasi Tampilan Laporan Barang Terpakai	71
Gambar 4.36 Validasi Tampilan Laporan Barang Jumlah Stok.....	72
Gambar 4.37 Tampilan <i>Login Form</i>	73
Gambar 4.38 Tampilan <i>Dashboard</i> Admin.....	74
Gambar 4.39 Tampilan <i>Dashboard</i> Produksi.....	74
Gambar 4.40 Tampilan <i>Dashboard</i> Direktur	75
Gambar 4.41 Tampilan Konfirmasi Permintaan Barang	75
Gambar 4.42 Tampilan Barang Masuk	76
Gambar 4.43 Tampilan Stok Barang Produksi.....	76

Gambar 4.44 Tampilan Kategori.....	77
Gambar 4.45 Tampilan Barang	77
Gambar 4.46 Tampilan <i>Supplier</i>	78
Gambar 4.47 Tampilan Permintaan Barang	78
Gambar 4.48 Tampilan Barang Terpakai.....	79
Gambar 4.49 Tampilan Laporan Jumlah Stok.....	79
Gambar 4.50 Tampilan Laporan Barang Masuk	80
Gambar 4.51 Tampilan Laporan Barang Terpakai	80

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol <i>DFD</i>	8
Tabel 2.2 Simbol-Simbol <i>ERD</i>	9
Tabel 2.3 Simbol-Simbol <i>Flowchart</i>	10
Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu.....	12
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	19
Tabel 3.2 Simbol-Simbol <i>DFD</i>	24
Tabel 3.3 Simbol-Simbol <i>Flowchart</i>	25
Tabel 3.4 Simbol-Simbol <i>ERD</i>	27
Tabel 4.1 Kebutuhan Informasi	34
Tabel 4.2 Kategori	42
Tabel 4.3 Barang.....	42
Tabel 4.4 <i>Supplier</i>	43
Tabel 4.5 Barang Masuk	43
Tabel 4.6 Permintaan	44
Tabel 4.7 Barang Terpakai	44
Tabel 4.8 Stok.....	45
Tabel 4.9 <i>Users</i>	45
Tabel 4.10 Pengujian <i>Form Login</i>	81
Tabel 4.11 Pengujian <i>Form Menu Kategori</i>	82
Tabel 4.12 Pengujian <i>Form Menu Barang</i>	83
Tabel 4.13 Pengujian <i>Form Menu Permintaan Barang</i>	85

Tabel 4.14 Pengujian <i>Form</i> Menu Barang Masuk.....	87
Tabel 4.15 Pengujian <i>Form</i> Menu Barang Terpakai	87

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1. *Form* Topik dan Judul (Fotokopi)
2. Lampiran 2. Surat Balasan dari Perusahaan (Fotokopi)
3. Lampiran 3. *Form* Konsultasi (Fotokopi)
4. Lampiran 4. Surat Pernyataan (Fotokopi)
5. Lampiran 5. Revisi Ujian Pra Sidang (Fotokopi)
6. Lampiran 6. Form Revisi Ujian Kompre (Asli)
7. Lampiran 7. *Listing Code*

ABSTRACT

ALFI ANDIKA PRATAMA AND YOGI RAHMADONI. *Application of Stock Inventory in CV Elvira*

CV Elvira is one of the companies engaged in production and sales. At this time, the data processing process, namely the production and sales department in the process of recording used goods, goods sold, and the amount of stock is still using recording using book media. The system development method used is the Prototype Method, with the PHP programming language and MySQL database. This application is useful for the production and sales department can request additional stock, input the data used and sold stock, for the admin to approve or approve the addition of stock and input data for incoming goods. With this application, it can help production, marketing and admin in processing data incoming stock, used stock, sold stock and total stock of goods.

Keywords: Protoype Method, Stock Inventory, MySQL, PHP

ABSTRAK

ALFI ANDIKA PRATAMA DAN YOGI RAHMADONI. Aplikasi Persediaan Stok Barang Pada CV Elvira

CV Elvira merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang produksi dan penjualan. Pada saat ini, proses pengolahan data yaitu bagian produksi dan penjualan dalam proses pencatatan barang terpakai, barang terjual, dan jumlah stok masih menggunakan pencatatan dengan menggunakan media buku. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Metode *Prototype*, dengan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL*. Aplikasi ini bermanfaat bagi bagian produksi dan penjualan dapat melakukan *request* penambahan stok, menginput data stok terpakai dan terjual, bagi admin melakukan *approve* atau persetujuan penambahan stok serta menginput data barang masuk. Dengan adanya aplikasi ini dapat membantu produksi, marketing dan admin dalam mengolah data stok masuk, stok terpakai, stok terjual dan total stok barang.

Kata Kunci : Metode *Protoype*, Persediaan Stok Barang, *MySQL*, *PHP*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Persediaan yang paling penting keberadaannya dalam suatu perusahaan yaitu bahan baku, bahan baku merupakan faktor penting yang ikut menentukan tingkat harga pokok dan kelancaran proses produksi usaha. Bahan Baku diperlukan oleh pabrik untuk diolah, yang setelah melalui beberapa proses diharapkan menjadi barang jadi (*finished goods*).

Produksi adalah proses mengubah bahan baku menjadi barang jadi atau menambah suatu nilai produk salah satu perusahaan yang bergerak dibidang percetakan yaitu CV Elvira, CV Elvira berdiri pada tahun 2015 dan memiliki bagian percetakan, Bagian percetakan CV Elvira bertugas mengelolah persediaan bahan baku berupa kain serta mengolah bahan baku kain tersebut untuk memenuhi pesanan baju sekolah dari pelanggan

Persediaan bahan baku saat ini dilakukan dengan cara yaitu pelanggan datang ke percetakan untuk memesan, setelah menerima pesanan dari pelanggan kemudian bagian produksi membuat permintaan penambahan barang ke admin, lalu admin memesan bahan baku kepada *supplier*, kemudian supplier membuat bukti pengiriman bahan baku ke admin, setelah bahan baku diterima admin membuat bukti penerimaan bahan baku yang akan dikirim ke produksi. Setelah bahan baku diterima dibagian produksi akan mendapat surat penerimaan barang dari admin dan mendata jumlah stok seluruhnya. Sedangkan bahan baku yang

dipakai akan dicatat di buku yang nantinya akan dikirim ke admin, kemudian admin akan membuat laporan bulanan persediaan bahan baku yang diterima, dipakai dan jumlah stok bahan baku.

Pada bagian produksi dalam proses pencatatan penerimaan, pengeluaran, dan stok bahan baku masih menggunakan pencatatan dengan menggunakan media buku. Bagian produksi harus mencatat satu persatu bahan baku yang terpakai, dan jumlah stok bahan baku. Media buku tersebut memiliki kekurangan dikarenakan buku tersebut dapat rusak, hilang, dan lain sebagainya. Buku tersebut berisikan data-data penting yang dijadikan bagian produksi dalam mengolah data bahan baku yang terpakai dan stok yang nantinya akan dilaporkan ke admin. Pada saat pembuatan laporan bulanan admin sudah menggunakan aplikasi *Spreadsheet* untuk pembuatan laporan bulanan. Proses pembuatan laporan memakan waktu lama, karena admin harus membuka satu-persatu lembar laporan harian bahan baku yang terpakai, penerimaan serta stok bahan baku yang akan dijadikan laporan bulanan.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka CV Elvira membutuhkan sebuah aplikasi berbasis web. Aplikasi ini nantinya akan dapat memudahkan bagian percetakan dalam menginput data bahan baku, data pesanan dari pelanggan, data permintaan penambahan stok dan data bahan baku yang terpakai. Sedangkan untuk admin dapat memudahkan dalam menginput data *supplier*, data konfirmasi penambahan stok, data bahan baku yang masuk dan pembuatan laporan bulanan bahan baku yang masuk, terpakai dan stok total bahan baku.

Berdasarkan uraian yang penulis buat, maka penulis mengambil judul **“Aplikasi Persediaan Stok Barang Pada CV Elvira Berbasis Web”**.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang diangkat pada tugas akhir ini adalah “Bagaimana membangun Aplikasi Persediaan Stok Barang Pada CV Elvira Berbasis Web?”.

1.3 Ruang Lingkup

Agar pembahasan pada penelitian ini lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, maka penulis membatasi pokok permasalahan ini hanya pada :

1. Aplikasi yang akan dihasilkan berupa Aplikasi Persediaan Stok Barang Pada CV Elvira Berbasis Web yang dapat digunakan oleh admin, bagian produksi dan direktur.
2. Bentuk pemrograman yang digunakan adalah pemrograman terstruktur..
3. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *prototype*
4. Sistem ini dibuat dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan database menggunakan *MYSQL*.
5. Laporan yang dihasilkan oleh aplikasi persediaan stok barang berupa data kategori, data bahan baku, data pemesanan, data pengajuan penambahan bahan baku, data permintaan bahan baku, data supplier, data bahan baku masuk, data bahan baku terpakai dan data stok bahan baku.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan Laporan Tugas Akhir ini adalah Membangun Aplikasi Persediaan Stok Barang Pada CV Elvira Berbasis Web.

1.5 Manfaat Penelitian

1) Manfaat Bagi Penulis

1. Menambah wawasan serta pengalaman di dalam dunia kerja.
2. Sebagai media untuk mengenal lingkungan yang tentu saja berbeda dengan lingkungan perkuliahan.

2) Manfaat Bagi Perusahaan

Manfaat yang diperoleh oleh CV Elvira Palembang mendapatkan Aplikasi Persediaan Stok Barang Pada CV Elvira Berbasis Web agar dapat memberikan kemudahan dalam menginput data bahan baku yang diterima, yang dipakai dan total stok bahan baku.

3) Manfaat Bagi Akademik

Dapat dijadikan sebagai referensi atau bahan perbandingan dalam menyusun penelitian dan sebagai bahan penunjang untuk menambah pengetahuan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Laporan Tugas Akhir (LTA) ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memuat landasan teori dan objek penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini akan menjelaskan lokasi dan waktu penelitian, jenis data, dan alat pengembangan sistem, teknik pengumpulan data, dan metode pengembangan sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas mengenai hasil yang meliputi flowchart sistem yang berjalan, permasalahan dan kendala, serta usulan dan hasil implementasi.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas kesimpulan dari semua uraian-uraian pada bab-bab sebelumnya dan juga akan dibahas saran yang diharapkan dapat berguna dalam penelitian.

