

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI

POLITEKNIK PALCOMTECH

LAPORAN TUGAS AKHIR

**APLIKASI PENGOLAHAN DATA PRODUKSI TALI PLASTIK
PADA PT HIDUP DJAYA BERBASIS *WEB***



Diajukan Oleh:

- 1. Elma Shintia Valentina (031150009)**
- 2. Sukesih Aprilia (031150056)**

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Mencapai Gelar Diploma Tiga

PALEMBANG

2018

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK PALCOMTECH

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING LTA

NAMA/NPM : 1. ELMA SHINTIA VALENTINA / 031150009
2. SUKESIH APRILLIA / 031150056

PROGRAM STUDI : MANAJEMEN INFORMATIKA

JENJANG PENDIDIKAN : DIPLOMA TIGA (DIII)

JUDUL LTA : APLIKASI PENGOLAHAN DATA PRODUKSI
TALI PLASTIK PADA PT HIDUP DJAYA
BERBASIS WEB

Palembang, 06 Agustus 2018

Pembimbing,

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

Mengetahui

Direktur,

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

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK PALCOMTECH

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI LTA

NAMA/NPM : 1. ELMA SHINTIA VALENTINA / 031150009
2. SUKESIH APRILLIA / 031150056

PROGRAM STUDI : MANAJEMEN INFORMATIKA

JENJANG PENDIDIKAN : DIPLOMA TIGA (DIII)

JUDUL LAPORAN : APLIKASI PENGOLAHAN DATA PRODUKSI
TALI PLASTIK PADA PT HIDUP DJAYA
BERBASIS WEB

Tanggal : 03 Agustus 2018
Penguji 1,

Tanggal : 03 Agustus 2018
Penguji 2,

Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom.
NIDN: 0204098901

Meidyan Permata Putri, S.Kom., M.Kom.
NIDN: 0204058604

Menyetujui
Direktur

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

MOTTO:

Jika anda tidak mampu terbang maka berlarilah, jika tak mampu berlari maka berjalan sudah cukup. Jika belum bisa maka merangkak lah. Karena anda harus terus bergerak maju dan maju

Kupersembahkan Kepada:

- Ayahanda dan Ibunda Tercinta
- Saudara-saudaraku tersayang
- Para Pendidik yang kuhormati
- Teman seperjuangan
- Dosen pembimbing

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur atas kehadiran Allah S.W.T yang mana telah memberikan banyak nikmat dan rahmat-Nya sehingga saya bisa menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul “Aplikasi Pengolahan Data Produksi Tali Plastik pada PT Hidup Djaya berbasis *web*”.

Adapun selama penulisan dan penyusunan laporan tugas akhir ini, Penulis mendapatkan banyak bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, sudah menjadi kewajiban bagi Penulis untuk mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak tersebut, yaitu kepada Direktur Politeknik PalComTech, Bapak Benedictus Effendi, S.T., M.T., kepada Pembantu Direktur 1, Bapak D.Tri Octafian, S.Kom., M.Kom., kepada Ketua Program Studi Manajemen Informatika, Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom. kepada Dosen Pembimbing LTA Ibu Fatmariansi, S.Kom., M.Kom., kepada kedua orang tua Penulis yang tercinta, kepada teman dan sahabat yang terkasih serta kepada semua pihak yang telah banyak membantu dan memberi dukungan.

Demikian kata pengantar dari Penulis, dengan harapan semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat dan berguna bagi para pembaca, dengan kesadaran Penulis bahwa penulisan LTA ini masih mempunyai banyak kekurangan dan kelemahan. Oleh karenanya, saya sangat berharap kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan kedepannya. Akhir kata, penulis ucapkan banyak terima kasih untuk semua pihak yang telah membantu.

Palembang, Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iv
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
ABSTRAK	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Manfaat Bagi Penulis	4
1.5.2 Manfaat Bagi PT Hidup Djaya	4
1.5.3 Manfaat Bagi Akademik	5
1.6 Statistik Penulisan	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1	Landasan Teori.....	7
2.1.1	Aplikasi.....	7
2.1.2	<i>Website</i>	7
2.1.3	Pengolahan Data	9
2.1.4	<i>Php</i>	9
2.1.5	<i>MySQL</i>	9
2.1.6	<i>Prototype</i>	10
2.1.7	<i>Blackbox Testing</i>	12
2.1.8	<i>DFD (Data Flow Diagram)</i>	13
2.1.9	<i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i>	14
2.1.10	<i>Flowchart</i>	15
2.2	Penelitian Terdahulu	16
2.3	Kerangka Penelitian	18
2.4	Objek Penelitian	19
2.4.1	Sejarah Penelitian.....	19
2.4.2	Falsafah/Moto	20
2.4.3	Struktur Organisasi	20
2.4.4	Tugas dan Wewenang	21

BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Lokasi dan Tempat Penelitian.....	24
3.1.1	Lokasi Penelitian.....	24

3.1.2 Waktu Penelitian	24
3.2. Jenis Data	25
3.2.1. Data Primer	25
3.2.2. Data Sekunder	25
3.3. Teknik Pengumpul Data	25
3.3.1. Observasi	25
3.3.2. Wawancara	26
3.3.3. Studi Pustaka	26
3.3.4. Dokumentasi	27
3.4. Alat Pengembangan Sistem.....	27
3.4.1. Model Proses	27
3.4.1.1. DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	27
3.4.2. Model Data	28
3.4.2.1. ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1 Hasil	30
4.1.1. Identifikasi Kebutuhan.....	30
4.1.1.1. Permasalahan dan Kendala.....	31
4.1.1.2. <i>Flowchart</i> yang berjalan	32
4.1.1.3. <i>Flowchart</i> yang diusulkan	34
4.1.2. Membangun <i>Prototype</i>	39
4.1.2.1. <i>State Transition Diagram</i> (STD).....	39
4.1.2.2. Desain Proses.....	42

4.1.2.2.1. Diagram Konteks.....	42
4.1.2.2.2. DFD (<i>Data Flow Diagram</i>).....	44
4.1.2.3. Desain Data	47
4.1.2.4. Desain Tabel	48
4.1.3. Implementasi <i>Prototype</i>	54
4.1.3.1. Desain <i>Input</i>	54
4.1.3.2. Implementasi Desain	65
4.2. Pembahasan	80
4.3. Pengujian Halaman	81
BAB V PENUTUP	89
5.1. Kesimpulan	89
5.2. Saran	89
DAFTAR PUSTAKA	xiv
HALAMAN LAMPIRAN	xvi

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Metode <i>Prototyping</i>	10
Gambar 2.2 Tahapan <i>Prototyping</i>	12
Gambar 2.3 Kerangka Penelitian	18
Gambar 2.4 Struktur Organisasi	21
Gambar 4.1 <i>Flowchart</i> yang berjalan	32
Gambar 4.2 <i>Flowchart</i> yang diusulkan bagian pembelian	34
Gambar 4.3 <i>Flowchart</i> yang diusulkan bagian gudang	36
Gambar 4.4 <i>Flowchart</i> yang diusulkan bagian produksi	38
Gambar 4.5 Halaman Pembelian bahan baku	39
Gambar 4.6 Halaman Produksi	40
Gambar 4.7 Halaman Gudang	41
Gambar 4.8 Halaman Pimpinan Perusahaan	42
Gambar 4.9 Diagram Konteks	43
Gambar 4.10 DFD Level 0	45
Gambar 4.11 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	48
Gambar 4.12 Desain Tampilan Login.....	54
Gambar 4.13 Desain Tampilan <i>Form</i> Supplier	55
Gambar 4.14 Desain Tampilan <i>Form</i> Input Supplier	55
Gambar 4.15 Desain Tampilan <i>Form</i> bahan baku	56
Gambar 4.16 Desain Tampilan <i>Form</i> Input bahan baku	56
Gambar 4.17 Desain Tampilan <i>Form</i> Pembelian bahan baku	57

Gambar 4.18 Desain Tampilan <i>Form</i> Input Pembelian bahan baku	57
Gambar 4.19 Desain Tampilan <i>Form</i> bahan baku masuk	58
Gambar 4.20 Desain Tampilan <i>Form</i> Input bahan baku masuk	58
Gambar 4.21 Desain Tampilan <i>Form</i> bahan baku keluar	59
Gambar 4.22 Desain Tampilan <i>Form</i> Input bahan baku keluar	59
Gambar 4.23 Desain Tampilan <i>Form</i> data produksi masuk	60
Gambar 4.24 Desain Tampilan <i>Form</i> Input data produksi masuk.....	60
Gambar 4.25 Desain Tampilan <i>Form</i> data produksi keluar	61
Gambar 4.26 Desain Tampilan <i>Form</i> Input data produksi keluar	61
Gambar 4.27 Desain Tampilan <i>Form</i> stok bahan baku	62
Gambar 4.28 Desain Tampilan <i>Form</i> stok produksi.....	62
Gambar 4.29 Desain Tampilan <i>Form</i> data produksi	63
Gambar 4.30 Desain Tampilan <i>Form</i> Input data produksi	63
Gambar 4.31 Desain Tampilan <i>Form</i> data detil produksi	64
Gambar 4.32 Desain Tampilan <i>Form</i> Input data detil produksi	64
Gambar 4.33 Tampilan <i>Form</i> Login	65
Gambar 4.34 Tampilan <i>Form</i> Supplier	66
Gambar 4.35 Tampilan <i>Form</i> Input Supplier	66
Gambar 4.36 Tampilan data bahan baku	67
Gambar 4.37 Tampilan input data bahan baku	68
Gambar 4.38 Tampilan data pembelian bahan baku	68
Gambar 4.39 Tampilan input data pembelian bahan baku	69
Gambar 4.40 Tampilan bahan baku masuk	69

Gambar 4.41 Tampilan input bahan baku masuk	70
Gambar 4.42 Tampilan bahan baku keluar	70
Gambar 4.43 Tampilan input bahan baku keluar	71
Gambar 4.44 Tampilan produksi masuk	71
Gambar 4.45 Tampilan input produksi masuk	72
Gambar 4.46 Tampilan produksi keluar	72
Gambar 4.47 Tampilan input produksi keluar	73
Gambar 4.48 Tampilan stok bahan baku	73
Gambar 4.49 Tampilan stok produksi	74
Gambar 4.50 Tampilan data produksi	74
Gambar 4.51 Tampilan input data produksi	75
Gambar 4.52 Tampilan detil produksi	75
Gambar 4.53 Tampilan input detil produksi	76
Gambar 4.54 Tampilan output laporan stok bahan baku	76
Gambar 4.55 Tampilan output laporan bahan baku masuk	77
Gambar 4.56 Tampilan output laporan bahan baku keluar.....	77
Gambar 4.57 Tampilan output laporan stok produksi	78
Gambar 4.58 Tampilan output laporan produksi masuk.....	79
Gambar 4.59 Tampilan output laporan produksi keluar	79
Gambar 4.60 Tampilan output laporan supplier	80

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol-simbol Desain <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	13
Tabel 2.2 Simbol-simbol Desain <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	14
Tabel 2.3 Simbol-simbol Desain <i>Entity Flowchart</i>	15
Tabel 2.4 Tabel hasil penelitian terdahulu	16
Tabel 3.1 Jadwal penelitian	24
Tabel 3.2 Simbol-simbol Desain <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	28
Tabel 3.3 Simbol-simbol Desain <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	29
Tabel 4.1 Supplier	49
Tabel 4.2 Bahan Baku.....	49
Tabel 4.3 Pembelian Bahan Baku	50
Tabel 4.4 Bahan Baku Masuk.....	50
Tabel 4.5 Bahan Baku Keluar	51
Tabel 4.6 Produksi	51
Tabel 4.7 Detil Produksi	52
Tabel 4.8 Produksi Keluar	52
Tabel 4.9 Produksi Masuk	53
Tabel 4.10 <i>User</i>	53
Tabel 4.11 Pengujian Halaman Login Pembelian	81
Tabel 4.12 Pengujian Halaman Input Supplier	81
Tabel 4.13 Pengujian Halaman Input Bahan Baku	82

Tabel 4.14 Pengujian Halaman Input Pembelian Bahan Baku.....	83
Tabel 4.15 Pengujian Halaman Login Gudang.....	83
Tabel 4.16 Pengujian Halaman Input Bahan Baku Masuk.....	84
Tabel 4.17 Pengujian Halaman Input Bahan Baku Keluar.....	85
Tabel 4.18 Pengujian Halaman Input Produksi Masuk.....	85
Tabel 4.19 Pengujian Halaman Input Produksi Keluar.....	86
Tabel 4.20 Pengujian Halaman Login Produksi.....	87
Tabel 4.21 Pengujian Halaman Input Produksi.....	87
Tabel 4.22 Pengujian Halaman Input Detil Produksi.....	88

ABSTRAK

Elma Shintia Valentina (031150009), Sukesih Aprillia (031150056) : Aplikasi Pengolahan Data Produksi Tali Plastik pada PT Hidup Djaya Berbasis *Web*

Aplikasi pengolahan data produksi tali plastik dibuat menggunakan alat bantu pengembangan DFD, alat bantu DFD dapat menggambarkan arus data di dalam sistem menjadi sebuah sistem baik dan terstruktur. Alat bantu ERD menggambarkan beberapa file yang digunakan dalam sistem. Sistem terdiri dari data supplier, data bahan baku, data pembelian bahan baku, data bahan baku masuk, data bahan baku keluar, data produksi masuk, data produksi keluar, data stok bahan baku, data stok produksi, data produksi dan data detail produksi, serta laporan data yang berkaitan. Penulis menjelaskan tentang permasalahan yang sering terjadi pada proses pengolahan data produksi dan tujuan. Dalam proses pemesanan bahan baku yang dilakukan oleh bagian pembelian masih dilakukan dengan via telepon, bagian pembelian akan merekap data pembelian bahan baku ke aplikasi *spreadsheet*. Pengolahan data produksi di PT hidup djaya menggunakan aplikasi *spreadsheet*. Untuk membantu dan mempercepat jalannya proses produksi dan pengolahan data maka dibutuhkan aplikasi yang bertujuan untuk mempermudah dalam mengelola data. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode prototype. Saat membuat prototype aplikasi, penulis menggunakan DFD untuk menggambarkan bagaimana suatu proses dihubungkan satu sama lain. Pengujian aplikasi menggunakan metode pengujian *black box*.

Kata kunci :

Aplikasi WEB, Pengolahan data produksi tali plastik, *black box*

ABSTRACT

Elma Shintia Valentina (031150009), Sukesih Aprillia (031150056): Application of Plastic Ropes Production Data Processing at PT Hidup Djaya Web Based

Application of production data processing plastik ropes made using DFD development tools, DFD tools can describe the flow of data in the system into a good and structured system. The ERD tool describes some of the files used in the system. The system consists of supplier data, raw material data, raw material purchasing data, raw material entry, out-of-raw material data, production data entry, out-production data, raw material stock data, production stock data, production data and production detail data, and reports related data. The author explains about the problems that often occur in the production process and production data processing. In the process of ordering raw materials made by the purchasing department is still done by phone, the purchasing department will recap the raw material purchase data to the application spreadsheet. Production data processing in PT live djaya use spreadsheet application. To help and accelerate the process of production and processing of data then it takes an application that aims to simplify the data management. System development method used in this research is prototype method. When creating an application prototype, the author uses DFD to describe how a process is connected to each other. Application testing using black box testing method.

Keywords :

WEB Application, Processing data production of plastic rope, black box

DAFTAR LAMPIRAN

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

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pengolahan data merupakan kegiatan yang dilakukan dengan menggunakan masukan berupa data dan menghasilkan informasi yang bermanfaat untuk tujuan sesuai dengan yang direncanakan. Pengolahan data pada perusahaan bermacam-macam yang ditentukan dengan jenis kegiatan usaha dan kebutuhan mereka, seperti pengolahan data produksi, pengolahan data administrasi, pengolahan data karyawan, pengolahan data gaji dan masih banyak yang lain.

Dalam pengolahan data, perusahaan memiliki data-data yang akan diolah menjadi informasi yang dibutuhkan seperti data barang, data persediaan barang, data bahan baku, data bahan jadi dan lain lain yang digunakan untuk menghasilkan laporan perbulan, laporan perhari atau rekap produksi seperti bahan baku menjadi bahan jadi yang memerlukan pengolahan data yang tidak sedikit, dengan adanya sistem pengolahan data perusahaan dapat mengecek data, mengontrol data, menyajikan data, memberikan informasi dan dapat meningkatkan pelayanan. Begitu pula dengan perusahaan produksi yang memerlukan pengolahan data agar hasil produksi perusahaan lebih teratur dan terorganisir, sehingga pengolahan data bisa menghasilkan suatu laporan yang lebih akurat.

PT Hidup Djaya adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang usaha produksi dan menjual tali plastik (tali rafia). PT Hidup Djaya mempunyai

beberapa bagian yang terdiri dari bagian penjualan, administrasi, gudang, produksi dan bagian pembelian. Pada bagian penjualan aktivitas yang dilakukan adalah memasarkan dan menghubungi pelanggan, aktivitas bagian administrasi adalah melayani administrasi penjualan, aktivitas bagian gudang adalah menerima bahan baku dan menghitung barang baku dan barang jadi, aktivitas bagian produksi adalah memproduksi barang setiap hari dan mengepak barang jadi, aktivitas bagian pembelian adalah membeli bahan baku yang dibutuhkan oleh proses produksi.

PT Hidup Djaya dalam proses produksi untuk penyediaan bahan baku dilakukan oleh bagian pembelian dengan melakukan pemesanan bahan baku ke *supplier*. Dalam proses pemesanan bahan baku yang dilakukan oleh bagian pembelian masih dilakukan dengan via telepon, bagian pembelian akan merekap data pembelian bahan baku ke aplikasi *spreadsheet*, dimana masih terdapat kelemahan dalam merekap data menggunakan aplikasi *spreadsheet* ini karena masih beresiko kesalahan dalam pengetikan yang tidak sengaja yang menjadi efek berantai dalam perekapan data.

Dalam proses produksi memerlukan banyak kegiatan administrasi yang memiliki data-data penting yang perlu diolah seperti data *supplier*, data bahan baku, data bahan baku masuk, data bahan baku keluar, data produk masuk, data produksi keluar, data produksi, data detail produksi dan data pembelian bahan baku. Dalam proses pengolahan data produksi tali plastik PT Hidup Djaya telah menggunakan sistem terkomputerisasi yaitu aplikasi *Spreadsheet* yang mana masih terdapat kekurangan dalam penggunaan aplikasi ini, karena

memasukkan data secara manual ke aplikasi *spreadsheet* membutuhkan waktu yang cukup lama karena banyak data yang perlu diinput yang harus dilakukan secara berulang-ulang, seperti satu produk bisa diinput beberapa kali dengan tabel yang berbeda, pada saat pembuatan laporan data di input ulang.

Berdasarkan uraian diatas yang telah dijabarkan diperlukan sebuah aplikasi pengolahan data produksi tali plastik, maka laporan penelitian ini diberi judul “**Aplikasi Pengolahan Data Produksi Tali Plastik Pada PT Hidup Djaya Berbasis Web**”.

1.2. Perumusan Masalah

Perumusan yang dibahas dalam laporan ini sesuai latar belakang yang dibahas tentang “ Bagaimana membuat aplikasi pengolahan data produksi tali plastik pada PT Hidup Djaya berbasis *web*?”

1.3. Batasan Masalah

Agar pembahasan pada penelitian ini lebih terarah maka batasan masalah dibatasi pada :

1. Pembuatan Aplikasi Pengolahan Data Produksi Tali Plastik Pada PT Hidup Djaya Berbasis *Web* menggunakan metode *Prototype*. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan *database MySQL*.
2. Aplikasi pengolahan data hanya mencakup bagian pembelian, gudang dan produksi.
3. Data yang di input dibagian pembelian berupa data *supplier*, data bahan baku dan data detail pembelian, di bagian produksi berupa data produksi

dan data detail produksi, di bagian gudang berupa data bahan masuk, data bahan keluar, data produksi masuk dan data produksi keluar, data stok bahan baku dan data stok produksi, sedangkan output yang dihasilkan berupa laporan supplier, laporan stok bahan baku, laporan stok bahan masuk, laporan bahan keluar, laporan barang produksi, laporan produksi masuk dan laporan produksi keluar.

4. Aplikasi ini dikelola oleh empat pengguna yaitu kepala pembelian bahan baku, kepala produksi, kepala gudang dan pimpinan perusahaan.
5. Aplikasi yang dibangun tidak menggunakan *framework*.
6. Model data yang digunakan adalah ERD dan model proses yang digunakan adalah DFD.

1.4. Tujuan penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat aplikasi pengolahan data produksi tali plastik pada PT Hidup Djaya berbasis *web*.

1.5. Manfaat Penelitian

1.5.1. Manfaat Bagi penulis

Adapun manfaat bagi penulis adalah:

1. Mendapat pengalaman bekerja dan disiplin yang baik.
2. Menambah wawasan dan meningkatkan pengetahuan mahasiswa tentang proses pembuatan aplikasi.

1.5.2. Manfaat bagi PT Hidup Djaya

Manfaat yang diperoleh bagi perusahaan tempat dilakukannya penelitian yaitu perusahaan memperoleh aplikasi yang dapat

membantu karyawan dalam mengolah data produksi tali plastik agar lebih teratur dan terorganisir dan dapat mempermudah karyawan dalam mengakses data yang dibutuhkan karena aplikasi pengolahan data produksi tali plastik berbasis web.

1.5.3. Manfaat Bagi Akademik

Adapun manfaat bagi akademik adalah:

1. Sebagai sumber referensi mahasiswa di universitas.
2. Sebagai panduan untuk penulis dikemudian hari agar mengembangkan aplikasi yang lebih baik.

1.6. Sitematika Penulisan

Penulisan tugas akhir terdiri dari 5 bab dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan memuat latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian mengenai aplikasi pengolahan data produksi tali plastik pada PT Hidup Djaya Berbasis *web*.

BAB II TINJUAN PUSTAKA

Dalam bab ini penulis menguraikan tentang sesjarah singkat PT Hidup Djaya, Visi dan misi, Struktur organisasi dan tugas wewenang.

BAB III METODE PENELITIAN

Metode penelitian memuat pembahasan tentang lokasi dan waktu penelitian, jenis data, teknik pengumpulan data, dan alat pengembangan sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan dibahas mengenai data penelitian data (perusahaan / organisasi), hasil pengujian dan pembahasan.

BAB V PENUTUP

Penutup memuat simpulan yang diperoleh selama perancangan dan pembuatan sistem berdasarkan hasil dan pembahasan serta berisi saran yang berkaitan dengan pengembangan sistem ini dimasa yang akan datang sesuai dengan perkembangan kebutuhan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Landasan Tori

2.1.1. Aplikasi

Menurut Jogiyanto dalam Rahman (2015:79), aplikasi adalah sekelompok atribut yang terdiri dari beberapa form, report yang disusun sedemikian rupa sehingga dapat mengakses data. Aplikasi merupakan program yang berisikan perintah-perintah untuk melakukan pengolahan data. Jogiyanto menambahkan aplikasi secara umum adalah suatu proses dari cara manual yang ditransformasikan ke komputer dengan membuat sistem atau program agar data diolah lebih berdaya guna secara optimal.

2.1.2. Website

Menurut Winoto (2013:102), website adalah sekumpulan halaman yang menampilkan konten atau sesuatu yang bisa diakses atau dibuka apabila kita mengakses internet. Sebutan website mempunyai halaman awal, yaitu halaman yang pertama kali tampil apabila kita membuka alamat pada internet, halaman pertama ini kerap di sebut homepage. Website digunakan sekumpulan halaman yang menampilkan informasi dan menampilkan apa saja yang diinginkan oleh pemiliknya dengan harapan bisa diakses oleh siapa saja yang terkoneksi di internet dan menghubungi alamat website tersebut. Menurut Arief (2001:8), website dibagi menjadi dua yaitu:

1. *Website* Statis

Web statis adalah web yang isi/content tidak berubah-ubah. Maksudnya adalah isi dari dokumen tersebut tidak dapat diubah secara cepat dan mudah. Ini karena teknologi yang digunakan untuk membuat dokumen web ini tidak memungkinkan dilakukan perubahan isi/data. Teknologi yang digunakan web statis adalah jenis *client side scripting* seperti HTML, *Cascading Style Sheet* (CSS).

2. *Website* Dinamis

Web dinamis adalah jenis *web* yang isi/content dapat berubah-ubah setiap saat. Web yang banyak menampilkan animasi flash belum tentu termasuk web dinamis karena dinamis/berubah-ubah isinya tidak sama dengan animasi. Untuk melakukan perubahan data, user cukup mengubahnya langsung secara online di internet melalui halaman control panel/administrasi yang biasanya telah disediakan untuk user administrator sepanjang user tersebut memiliki hak akses yang sesuai. Fitur yang disediakan untuk melakukan pengelolaan terhadap isi/content halaman web dinamis biasanya dibuat semudah mungkin, karena user yang akan melakukan perubahan data di halaman web tersebut kemungkinan bukanlah user yang menguasai detail teknis bahasa pemrograman dan database atau biasa diistilahkan user biasa/naive user.

2.1.3. Pengolahan Data

Menurut Novansyah (2015:16), pengolahan data adalah waktu yang digunakan untuk menggambarkan perubahan bentuk data menjadi informasi yang memiliki kegunaan. Semakin banyak data dan kompleksnya aktivitas pengolahan data dalam suatu organisasi, baik itu organisasi besar maupun organisasi kecil, maka metode pengolahan data yang tepat sangat dibutuhkan.

2.1.4. PHP

Menurut Arief (2011:43) PHP adalah Bahasa *server-side –scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Karena PHP merupakan *server-side-scripting* maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan diesksekusi diserver kemudian hasilnya akan dikirimkan ke browser dengan format HTML.

Dengan demikian kode program yang ditulis dalam PHP tidak akan terlihat oleh user sehingga keamanan halaman web lebih terjamin. PHP dirancang untuk membuat halaman web yang dinamis, yaitu halaman web yang dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini, seperti menampilkan isi basis data ke halaman web.

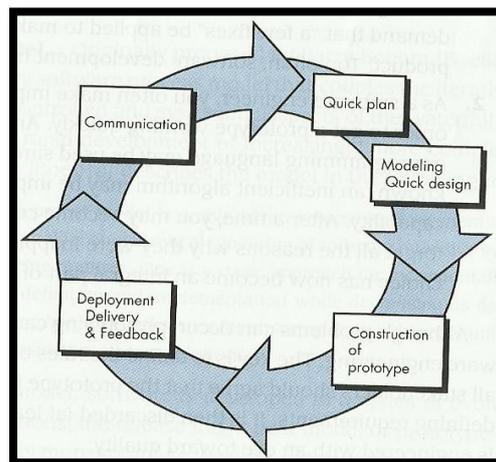
2.1.5. MySQL

Menurut Arief (2011:152), MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengolahan datanya. Kepopuleran MySQL diantara lain karena MySQL

menggunakan SQL sebagai Bahasa dasar untuk mengakses *database*-nya sehingga mudah untuk digunakan, kinerja *query* cepat, dan mencukupi untuk kebutuhan database perusahaan-perusahaan skala menengah kecil. MySQL juga bersifat *open source* dan *free* (anda tidak perlu membayar untuk menggunakannya) pada berbagai platform (kecuali pada windows, yang bersifat *shareware*). MySQL didistribusikan dengan lisensi *open source* GPL (*General Public License*) mulai versi 3.23, pada bulan juni 2000.

2.1.6. *Prototipe*

Menurut Afrina (2012:431), metode prototyping merupakan metode pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat suatu program dengan cepat dan bertahap sehingga segera dapat dievaluasi oleh pemakai. Berikut adalah model dari metode prototyping seperti terlihat pada gambar 2.1 :



Sumber: Afrina (2012:431)

Gambar 2.1 Metode Prototyping

Berdasarkan model prototype yang telah digambarkan diatas, maka dapat diuraikan pembahasan masing-masing tahap dalam model tersebut adalah sebagai berikut:

1. *Communication* / Komunikasi

Komunikasi dalam hal ini adalah bertemu dengan pelanggan untuk membicarakan kebutuhan dan fitur-fitur apa saja yang ingin dimasukkan dalam *software* yang akan dibuat..

2. *Quick Plan* / Perencanaan Secara Cepat

menjelaskan tentang hasil diskusi dengan pelanggan kepada semua anggota tim pengembang. Sehingga semua anggota tim memiliki gambaran yang sama mengenai *software* yang akan dibuat.

3. *Modeling Quick Design* / Model Rancangan Cepat

Pada tahap ini memodelkan perencanaan tadi dengan menggunakan beberapa pemodelan terstruktur seperti *flowchart*, DFD dan ERD.

4. *Construction of Prototype* / Pembuatan Prototype

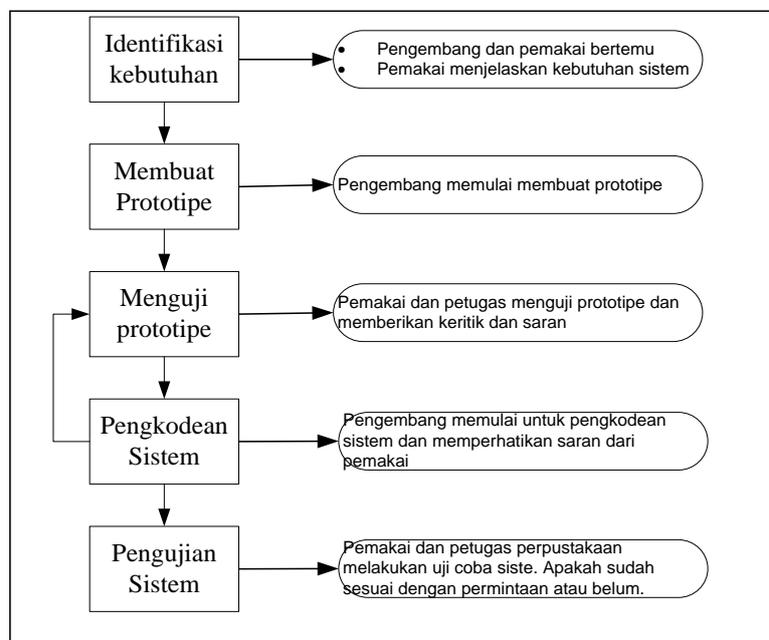
Tahapan untuk membuat *software* itu sendiri. Jadi *programmer* akan membuat *software* tersebut dengan kode-kode yang dibutuhkan untuk membentuk sebuah fitur baru dalam *software* tersebut.

5. *Deployment Delivery & Feedback (Testing, Penyerahan Kepada Pelanggan & Umpan Balik)*

Testing akan dilakukan untuk menguji *software* yang telah dibuat oleh *programmer*, apakah sudah berjalan sesuai dengan keinginan atau tidak dan apakah *interface* yang dibuat mudah dipahami atau tidak. Setelah *software* lolos tahapan *testing*, selanjutnya *software*

akan diserahkan kepada pelanggan. Setelah *software* telah diserahkan kepada pelanggan, tentunya pelanggan akan memberikan umpan balik berupa komentar/keluhan mengenai kekurangan-kekurangan yang ada pada *software*. Dari proses *feedback* ini, tahapan akan kembali ke proses komunikasi.

Berikut ini pada gambar 2.2 merupakan penjelasan tahapan prototype:



Sumber: Afrina (2012:431)

Gambar 2.2 Tahapan Prototyping

2.1.7. *Blackbox testing*

Menurut Mustaqbah, dkk (2015 :34), black Box Testing berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. Tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program. *Black Box Testing* bukanlah solusi alternatif dari *White Box Testing* tapi lebih merupakan pelengkap untuk

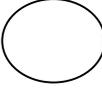
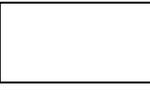
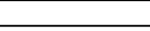
menguji hal-hal yang tidak dicakup oleh *White Box Testing*. *Black Box Testing* cenderung untuk menemukan hal-hal berikut:

1. Fungsi yang tidak benar atau tidak ada.
2. Kesalahan antarmuka (interface errors).
3. Kesalahan pada struktur data dan akses basis data.
4. Kesalahan performansi (performance errors).
5. Kesalahan inisialisasi dan terminasi.

2.1.8. DFD (*Data Flow Diagram*)

Menurut Nimas dalam Kusuma (2017:3), data flow diagram adalah alat pembuatan model yang memungkinkan professional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi.. Simbol-simbol dalam DFD ditunjukkan pada Tabel 2.1 (sumber: Albahra, 2005).

Tabel 2.1 Simbol-simbol Desain Sistem DFD

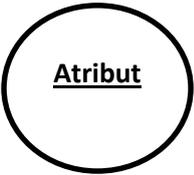
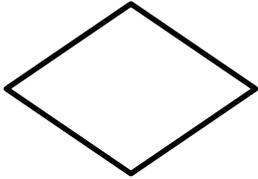
No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Proses transformasi	Proses yang mengubah data dari input menjadi output.
2		Sumber dan tujuan data	Sumber dan organisasi yang mengirim data dan menerima data dari sistem
3		Arus data	Arus data yang masuk ke dalam dan luar dari sebuah proses.
4		Penyimpanan data.	Penyimpanan data.

Sumber: Kusuma (20017:4)

2.1.9. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Menurut Supriadi (2010:20), ERD merupakan satu alat (tool) berbentuk grafis, yang populer untuk desain database. Tool ini relatif lebih mudah dibandingkan dengan normalisasi. Kebanyakan sistem analisis memakai alat ini, tetapi yang jadi masalah, kalau dicermati secara seksama, tool ini mencapai 2NF. ERD terdiri dari dua bagian, antara lain desain awal (preliminary Desain) dan desain akhir (Finel Desain). Adapun Simbol-simbol dalam ERD yang dapat digunakan, dapat dilihat pada tabel 2.2 berikut ini :

Tabel 2.2 Simbol-simbol Desain ERD

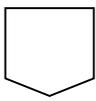
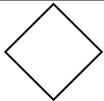
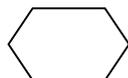
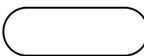
No	Lambang	Keterangan
1		Entitas(Entity) merupakan individu yang mewakili sesuatu yang nyata eksistensinya dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain.
2		Atribut (Attribute), setiap entitas pasti memiliki attribute yang mendeskripsikan karakteristik (property) dari entitas tersebut.
3		Garis (Link) penghubung antara himpunan relasi dengan himpunan entitas dan himpunan entitas dengan atribut lainnya.
4		Relasi (Relation) menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah dunia yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda.

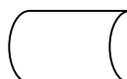
Sumber : Yanuar(2010:20)

2.1.10. Flowchart (Bagan Alir)

Menurut Lamhot (2015:14), Flowchart merupakan urutan logika dari suatu prosedur pemecahan masalah, sehingga flowchart merupakan langkah-langkah penyelesaian masalah yang dituliskan dalam simbol-simbol tertentu. Diagram alir ini akan menunjukkan alur didalam program secara logika. Flowchart bertujuan untuk menggambarkan suatu tahapan penyelesaian masalah secara sederhana, teratur, rapi, dan jelas menggunakan simbol-simbol yang standar. Adapun simbol-simbol yang sering digunakan dapat dilihat pada tabel 2.3 berikut ini :

Tabel 2.3 Simbol-simbol Flowchart

No	Lambang	Nama	Keterangan
1		Arus / Flow	Penghubung antara prosedur / proses.
2		Connector	Simbol keluar / masuk prosedur atau proses dalam lembar / halaman yang sama
3		Off-line Connector	Simbol keluar / masuk prosedur atau proses dalam lembar / halaman yang lain.
4		Process	Simbol yang menunjukkan pengolahan yang dilakukan Komputer.
5		Decision	Simbol untuk kondisi yang akan menghasilkan beberapa kemungkinan jawaban / aksi
6		Predefined Process	Simbol untuk mempersiapkan penyimpanan yang akan digunakan sebagai tempat pengolahan didalam storage.
7		Terminal	Simbol untuk permulaan atau akhir dari suatu program.

No	Lambang	Nama	Keterangan
8		Manual Input	Simbol untuk pemasukan data secara manual on-line keyboard.
9		Input-Output	Simbol yang menyatakan proses input dan output tanpa tergantung dengan jenis peralatannya.
10		Document	Simbol yang menyatakan input berasal dari dokumen dalam bentuk kertas atau output di cetak dikertas
11		Disk and On-line Storage	Simbol untuk menyatakan input berasal dari disk atau output di simpan ke disk

Sumber: Lamhot (2015:14)

2.2. Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian terdahulu digunakan sebagai pedoman dasar, acuan, pertimbangan, maupun perbandingan bagi penelitian terbaru yang sejenis, adapun penelitian terdahulu yang penulis gunakan seperti tabel 2.4 berikut :

Tabel 2.4 Tabel Hasil Penelitian Terdahulu

No.	Judul	Penulis	Hasil
1.	Analisis dan perancangan sistem informasi produksi pada PT Putra Sumber Utama Timber (PSUT). Vol. 2, No.4 ISSN : 2528-0082	Helmina (2017)	Menghasilkan rancangan <i>prototype</i> sistem informasi produksi yang diharapkan dapat membantu pihak PT Putra Sumber Utama Timber (PSUT) dalam mempercepat pengelolaan datanya yang berkaitan dengan beberapa laporan yaitu data admin, data <i>supplier</i> , bahan baku, proses produksi, dan data hasil produksi.
2.	Pengolahan data produksi padi sawah melalui kelompok tani menggunakan	Radike (2017)	Menghasilkan sistem pengolahan data produksi padi sawah melalui kelompok tani pada kantor

No.	Judul	Penulis	Hasil
	bahasa pemrograman. Vol. 5, No.1 ISSN : 2338-1523		kepala desa tanjung pauh mudik yang telah dirancang akan lebih dirasakan manfaatnya yaitu memberi informasi yang tepat dan akurat. Dengan demikian penyimpangan-penyimpangan atau kelemahan-kelemahan yang selama ini terjadi dapat diatasi.

Dari penelitian terdahulu yang pernah dibuat peneliti sebelumnya Radike membuat sistem pengolahan data produksi padi sawah melalui kelompok tani menggunakan Bahasa Pemrograman Visual Basic 6.0”. Perbedaan dengan penelitian yang sekarang yaitu aplikasi pengolahan data yang dibuat penelitian sekarang untuk membuat aplikasi pengolahan data produksi tali plastik berbasis web menggunakan metode *Prototype* dan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL, sedangkan penelitian sebelumnya menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0”.

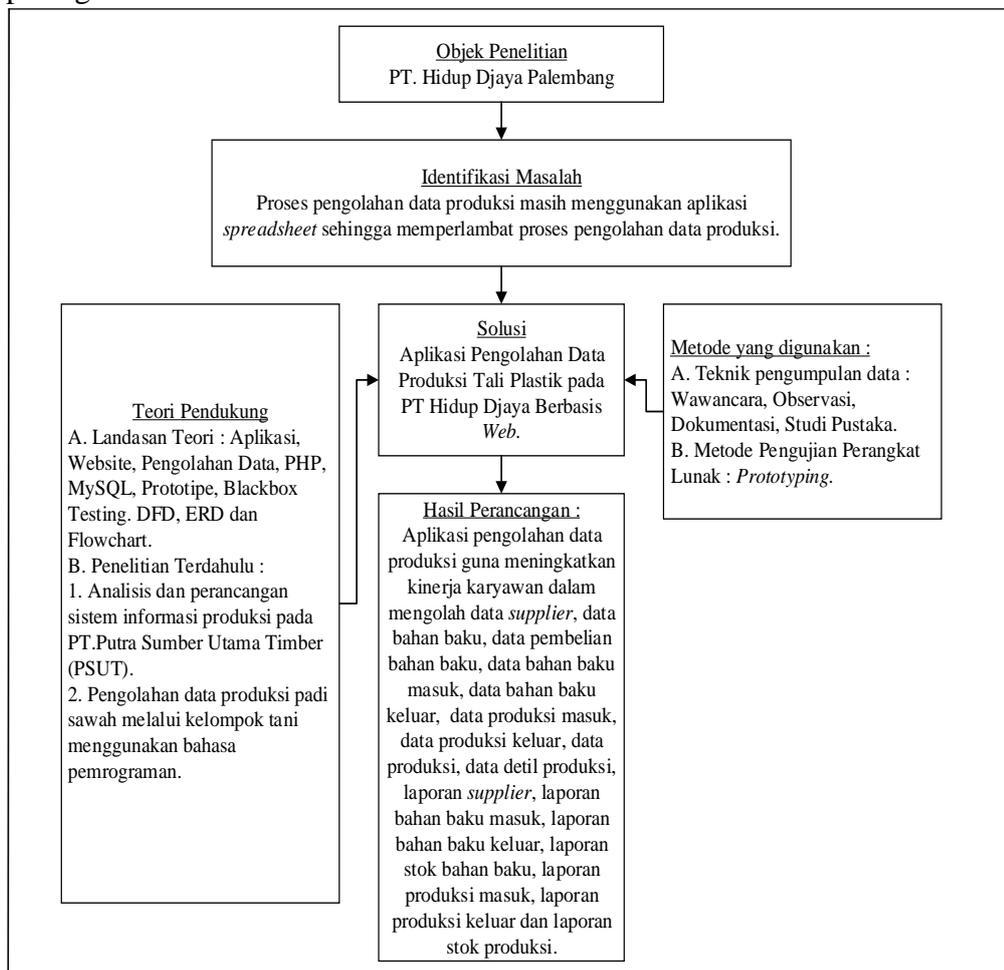
Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Helmina yaitu analisis dan perancangan sistem informasi produksi PT Putra Sumber Utama Timber (PSUT) menggunakan metode penelitian *prototype* dan metode analisis terstruktur. Persamaan dengan penelitian yang sekarang adalah sama-sama menggunakan metode penelitian *prototype* dan metode analisis terstruktur. Perbedaan Dari sisi ruang lingkupnya penelitian terdahulu data yang diolah adalah data *supplier*, data bahan baku, data proses produksi dan hasil produksi sedangkan penelitian sekarang data yang diolah berupa data

supplier, data bahan baku, data pembelian bahan baku, data stok produksi, data produksi masuk, data produksi keluar, data bahan masuk dan data bahan baku keluar, data detail produksi dan data stok bahan baku.

2.3. Kerangka Penelitian

Adapun kerangka penelitian yang dilakukan oleh penulis seperti terlihat

pada gambar 2.3 :



Sumber : diolah sendiri

Gambar 2.3 Kerangka Penelitian

2.4. Objek Penelitian

2.4.1. Sejarah Penelitian

PT Hidup Djaya yang berlokasi di Jalan Yos Sudarso No. 502, 3 Ilir Kecamatan Ilir Timur II Palembang mulai didirikan pada tahun 1961 dengan Akte Notaris Tan Thong Kie No. 24. Kemudian diperbaharui pada tanggal 23 November 1973 dihadapan Notaris Darbi, SH. No. 27.

PT Hidup Djaya yang mulai beroperasi pada tahun 1962 memulai usahanya dengan memproduksi kaleng minyak dan kaleng roti. Usaha ini terus berkembang dari tahun ke tahun dikarenakan belum adanya saingan yang berarti. Usaha pada produksi kaleng ini tidak mengalami kesulitan dan terus berkembang sejalan dengan kebutuhan konsumen. Dengan usaha yang semakin berkembang, PT Hidup Djaya mulai mengadakan produksi lain yaitu kawan berduri. Tetapi setelah berjalan beberapa waktu, produksi ini kurang memberikan hasil yang baik dan terus mengalami kemunduran. Hal ini dikarenakan banyaknya saingan perusahaan yang lebih baik dan harga yang relative lebih murah dari PT. Hidup Djaya sehingga lambat laun produksi ini di kurangi dan benar-benar dihentikan pada tahun 1974.

Dengan demikian PT Hidup Djaya hanya memproduksi kaleng minyak dan kaleng roti. Tetapi pada tahun 1985, PT Hidup Djaya kembali memproduksi jenis produk baru yaitu Tali Plastik (tali rafia) dan Sedotan Plastik. Ternyata produksi ini memperlihatkan kemajuan

pesat, sehingga dapat merebut pasaran. Khususnya tali plastik (tali rafia) perusahaan mempunyai merek tersendiri yaitu Cap “Angsa” yang mempunyai kualitas lebih baik dari tali plastik lainnya. Selain itu perusahaan ini juga membuat merek lain untuk merebut pasaran yang lebih luas lagi. Merek tersebut yaitu Cap “Capung” dan pada penjualan tali plastik (tali rafia) perusahaan membuat atau mengeluarkan ukuran atau berat 1 kg, 50 gr, 350 gr.

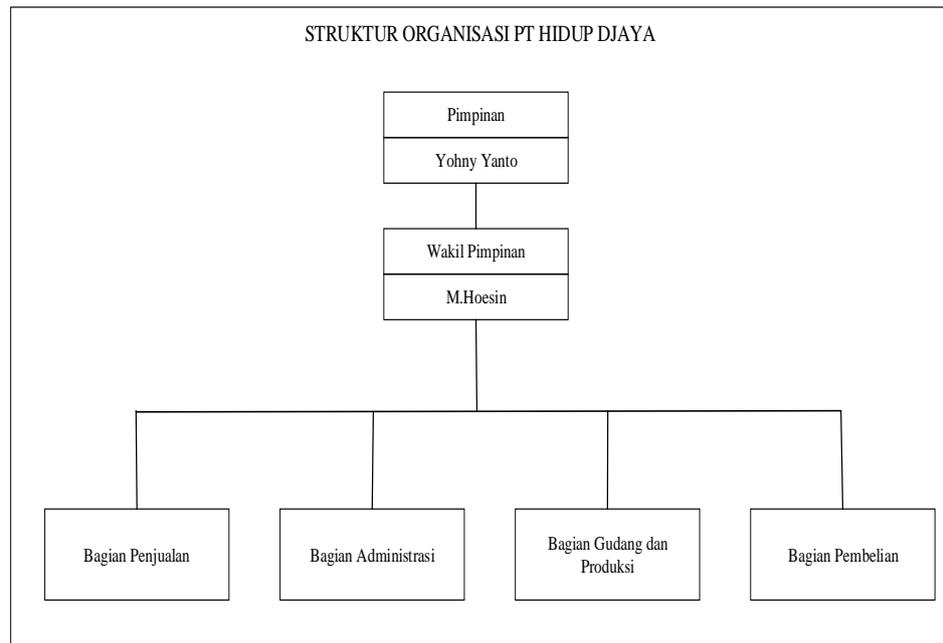
Dengan kemajuan yang diperoleh dari usaha Tali Rafia dan Sedotan Plastik ini, untuk memproduksi kaleng minyak dan kaleng roti mengalami kemunduran karena permintaan produksi tersebut berkurang. Sehingga pada bulan Januari 1989 usaha kaleng minyak dan kaleng roti dihentikan.

2.4.2. Falsafah / Motto

“Terus melakukan perbaikan berkesinambungan untuk meningkatkan proses produksi yang lebih cepat dan Kualitas yang lebih baik demi tercapainya kepuasan pelanggan”

2.4.3. Struktur Organisasi

Adapun struktur organisasi CV Gilang Perkasa dapat dilihat pada gambar 2.4



Sumber : PT Hidup Djaya

Gambar 2.4. Struktur Organisasi PT Hidup Djaya

2.4.4. Tugas dan Wewenang

1. Direktur / Pimpinan

Direktur merupakan pimpinan tertinggi dalam operasi sebuah perusahaan sehari-hari. Direktur mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- a. Menentukan kebijaksanaan dan strategi dalam mencapai tujuan perusahaan.
- b. Bertanggung jawab atas keselamatan karyawan dan hasil produksi yang dicapai.
- c. Melakukan pengawasan dan penelitian kepada produk yang dihasilkan

2. Wakil Direktur

Wakil Direktur ,merupakan pimpinan kedua tertinggi dan wakil dari Direktur. Wakil Direktur mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- a. Membantu pimpinan dalam melaksanakan tugasnya.
- b. Menggantikan pimpinan jika pimpinan tidak ada.
- c. Melaporkan pembukuan kepada direktur.

3. Bagian Penjualan

Bagian penjualan mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- a. Memasarkan dan menghubungi pembeli atau pelanggan.
- b. Menyelenggarakan administrasi pengiriman barang.
- c. Menyelenggarakan penjualan tunai dan kredit.
- d. Mencatat retur barang dan membuat laporan retur untuk diberikan kepada administrasi.
- e. Meninjau keadaan pasar.

4. Bagian Administrasi

Bagian Administrasi mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- a. Melayani administrasi penjualan.
- b. Menerima dan membalas surat-surat yang berhubungan dengan perusahaan
- c. Melakukan pengarsipan terhadap dokumen-dokumen perusahaan.

- d. Melayani karyawan dan melakukan pengecekan atau pencatatan kehadiran terhadap karyawan / karyawan.

5. Bagian gudang dan produksi

Bagian gudang dan produksi mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- a. Menerima dan memeriksa bahan baku yang dikirim dari pemasok.
- b. Memproduksi barang setiap hari.
- c. Menyimpan dan mengepak barang jadi.
- d. Menghitung persediaan bahan baku dan barang jadi yang ada di gudang pada akhir periode.
- e. Menyimpan barang jadi untuk diberikan kepada bagian penjualan.
- f. Melakukan pengecekan barang.

6. Bagian Pembelian

Bagian pembelian mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- a. Membuat order pembelian.
- b. Membeli bahan baku yang dibutuhkan oleh proses produksi.
- c. Bertanggung jawab atas tersedianya barang-barang yang akan diproduksi.
- d. Menyusun laporan persediaan bulanan.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi dan Tempat Penelitian

3.1.1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT Hidup Djaya yang beralamat di di Jalan Yos Sudarso No. 502, 3 Ilir Kecamatan Ilir Timur II Palembang mulai didirikan pada tahun 1961 dengan Akte Notaris Tan Thong Kie No. 24.

3.1.2. Waktu Penelitian

Adapun waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 2 Maret 2018 sampai dengan 2 April 2018 pada PT Hidup Djaya seperti pada tabel 3.1 :

Tabel 3.1. Jadwal Penelitian

No	Uraian	Maret				April				Mei				Juni			
		Minggu ke-															
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Identifikasi masalah																
2	Membuat prototype																
3	Menguji prototype																
4	Pengkodean sistem																
5	Pengujian sistem																

3.2. Jenis Data

3.2.1. Data Primer

Menurut Ernanda (2017:5), data primer yaitu data yang diperoleh secara langsung dari responden yang menjadi sasaran penelitian. Data ini didapat dari hasil jawaban kuesioner jawaban responden. Dalam hal ini penulis memperoleh langsung data primer dari PT Hidup Djaya. Beberapa data primer berdasarkan dari proses wawancara, wawancara dilakukan penulis dengan pimpinan perusahaan untuk mendapatkan data yang berupa data-data produksi.

3.2.2. Data Sekunder

Menurut Massie (2017:4489), data Sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara yaitu melalui hasil-hasil penelitian, buku-buku, artikel, dan berbagai publikasi serta instansi terkait yang relevan dengan masalah yang diangkat. Data tersebut diperoleh dari PT Hidup Djaya berupa sejarah perusahaan, struktur organisasi, pembagian tugas dan wewenang, data stok persediaan barang dan data produksi.

3.3. Teknik Pengumpulan Data

3.3.1. Observasi

Menurut Jogiyanto (2008;89) Observasi merupakan teknik atau pendekatan untuk mendapatkan data primer dengan cara mengamati langsung obyek datanya. Pendekatan observasi perilaku (*behaviorial observation*) dan observasi non-prilaku (*non behaviorial observation*).

Dalam metode ini penulis melakukan dengan mengamati langsung alur kerja dan proses produksi tali plastik pada PT Hidup Djaya yang mana data yang didapat berupa data-data produksi.

3.3.2. Wawancara

Menurut Jogiyanto (2008:111), wawancara adalah komunikasi dua arah untuk mendapatkan data dari responden. Wawancara dapat berupa wawancara personal (*personal interview*), wawancara intersep (*intersept interview*) dan wawancara telepon (*telephone interview*).

Pada metode ini penulis melakukan wawancara langsung dengan bapak Yohny Yanto selaku pimpinan perusahaan yang mengetahui bagaimana proses jalannya produksi yang dilakukan di PT Hidup Djaya.

3.3.3. Studi Pustaka

Menurut Sugiyono dalam Inayati (2017:8) menyatakan bahwa studi kepustakaan berkaitan dengan kajian teoritis dan referensi lain yang berkaitan dengan nilai, budaya dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti, selain itu studi kepustakaan sangat penting dalam melakukan penelitian. Hal ini dikarenakan penelitian tidak akan lepas dari literatur literatur ilmiah.

Cara yang dilakukan oleh penulis yaitu dengan menggunakan buku serta jurnal sebagai referensi dan informasi untuk memperoleh konsep serta pengetahuan yang relevan dengan masalah yang akan diteliti.

3.3.4. Dokumentasi

Menurut Mulyaningsih (2017:66), dokumentasi merupakan hasil observasi dan wawancara yang berbentuk dokumen, tulisan, gambar, rekaman audio/video.

Pada metode ini penulis melakukan dokumentasi yaitu dengan mengumpulkan data dari PT Hidup Djaya seperti data supplier, data data bahan baku, data stok barang, data produksi dan data pengemasan produk jadi.

3.4. Alat Pengembangan Sistem

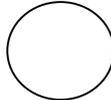
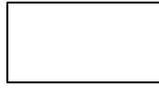
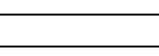
Dalam pengembangan sistem, penulis menggunakan metode analisis terstruktur. Dimana metode analisis terstruktur tersebut terdiri dari *flowchart*, DFD dan ERD.

3.4.1. Model Proses

3.4.1.1. DFD (*Data Flow Diagram*)

Menurut Nimas dalam Kusuma (2017:3), data flow diagram adalah alat pembuatan model yang memungkinkan professional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi.. Simbol-simbol dalam DFD ditunjukkan pada Tabel 3.2 (sumber: Albahra, 2005).

Tabel 3.2 Simbol-simbol Desain Sistem DFD

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Proses transformasi	Proses yang mengubah data dari input menjadi output.
2		Sumber dan tujuan data	Sumber dan organisasi yang mengirim data dan menerima data dari sistem
3		Arus data	Arus data yang masuk ke dalam dan luar dari sebuah proses.
4		Penyimpan data.	Penyimpanan data.

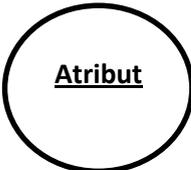
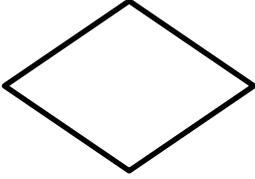
Sumber: Kusuma (20017:4)

3.4.2. Model Data

3.4.2.1. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Menurut Supriadi (2010:20), ERD merupakan satu alat (tool) berbentuk grafis, yang populer untuk desain database. Tool ini relatif lebih mudah dibandingkan dengan normalisasi. Kebanyakan sistem analisis memakai alat ini, tetapi yang jadi masalah, kalau dicermati secara seksama, tool ini mencapai 2NF. ERD terdiri dari dua bagian, antara lain desain awal (preliminary Desain) dan desain akhir (Finel Desain). Adapun Simbol-simbol dalam ERD yang dapat digunakan, dapat dilihat pada tabel 3.3 berikut ini :

Tabel 3.3 Simbol-simbol Desain ERD

No	Lambang	Keterangan
1		Entitas(Entity) merupakan individu yang mewakili sesuatu yang nyata eksistensinya dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain.
2		Atribut (Attribute), setiap entitas pasti memiliki attribute yang mendeskripsikan karakteristik (property) dari entitas tersebut.
3		Garis (Link) penghubung antara himpunan relasi dengan himpunan entitas dan himpunan entitas dengan atribut lainnya.
4		Relasi (Relation) menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah dunia yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda.

Sumber : Yanuar(2010:20)

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil

Selama melakukan penelitian mengenai prosedur pengolahan data produksi tali plastik pada PT Hidup Djaya, didapatkan hasil penelitian yang akan dijelaskan dengan menggunakan metode pengembangan sistem yaitu metode *prototype*. Adapun tahapan-tahapan dari metode *prototype* adalah identifikasi kebutuhan, membuat *prototype*, menguji *prototype*, pengkodean sistem dan pengujian sistem.

6.1.1. Identifikasi Kebutuhan

a. Kebutuhan pengguna

Tahap pertama yaitu identifikasi kebutuhan pengguna atau tahap awal. Pada tahap awal ini peneliti menganalisis permasalahan yang terjadi dan menganalisis kebutuhan baik dari segi data maupun informasi yang akan digunakan dalam proses pembuatan aplikasi ini. Pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara, hasil yang didapat pada tahap identifikasi kebutuhan pengguna ini akan digunakan pada tahapan selanjutnya yaitu membuat *prototype*. Perancangan ini diawali dengan perancangan *data flow diagram*, *data flow diagram* ini menggambarkan kelakuan dari aplikasi yang dibuat. Pada tahapan berikutnya yaitu tahapan menguji *prototype*, pembuatan aplikasi, serta kendala aplikasi agar aplikasi yang dibuat benar-benar sesuai dengan apa yang diinginkan oleh pengguna dan

dapat memenuhi kebutuhan informasi dari perusahaan, serta menjadi alternatif yang tepat untuk permasalahan dan kendala yang dihadapi.

b. Kebutuhan Aplikasi

Sebelum mendefinisikan kebutuhan dari aplikasi, terlebih dahulu harus melakukan studi kelayakan, pendefinisian mengenai prosedur yang sedang berjalan, permasalahan dan kendala yang dihadapi, tujuan pembuatan aplikasi, serta kendala aplikasi agar aplikasi yang dibuat benar-benar sesuai dengan apa yang diinginkan oleh pengguna dan dapat memenuhi kebutuhan informasi dari perusahaan, serta menjadi alternatif yang tepat untuk permasalahan dan kendala yang dihadapi.

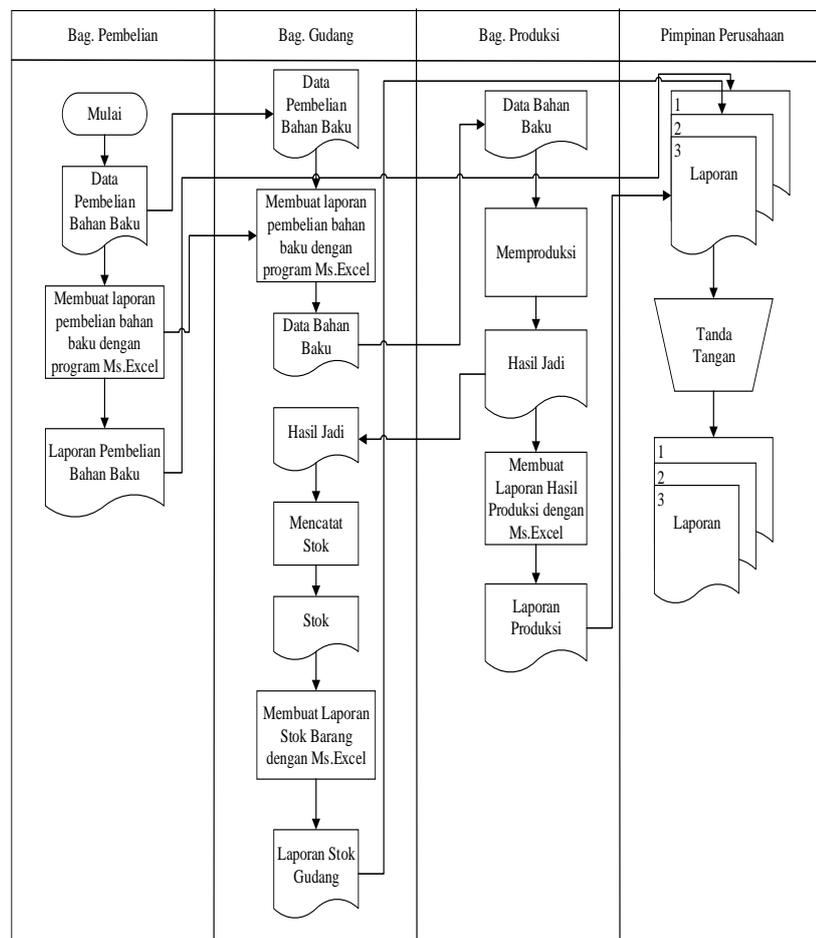
6.1.1.1. Permasalahan dan Kendala

Setelah melakukan tahap analisis yang digunakan dapat diketahui bahwa di PT Hidup Djaya sistem yang digunakan telah menggunakan aplikasi *Spreadsheet*, tetapi masih mengalami beberapa permasalahan dan kendala, seperti :

- a.** Membutuhkan waktu yang cukup lama karena banyak data yang perlu diinput yang harus dilakukan secara berulang-ulang.
- b.** Masih beresiko kesalahan dalam pengetikan yang tidak sengaja yang menjadi efek berantai dalam perekapan data.

6.1.1.2. Flowchart yang berjalan

Analisis prosedur pengolahan data produksi tali plastik yang berjalan menguraikan secara sistematis aktivitas-aktivitas yang terjadi di dalamnya, diantaranya berdasarkan uraian diatas maka dibuat bagan alir aplikasi pengolahan data produksi pada PT Hidup Djaya pada gambar 4.1 :



Gambar 4.1. Flowchart yang Berjalan

Dari gambar 4.1 *flowchart* yang berjalan dapat dijelaskan sebagai berikut :

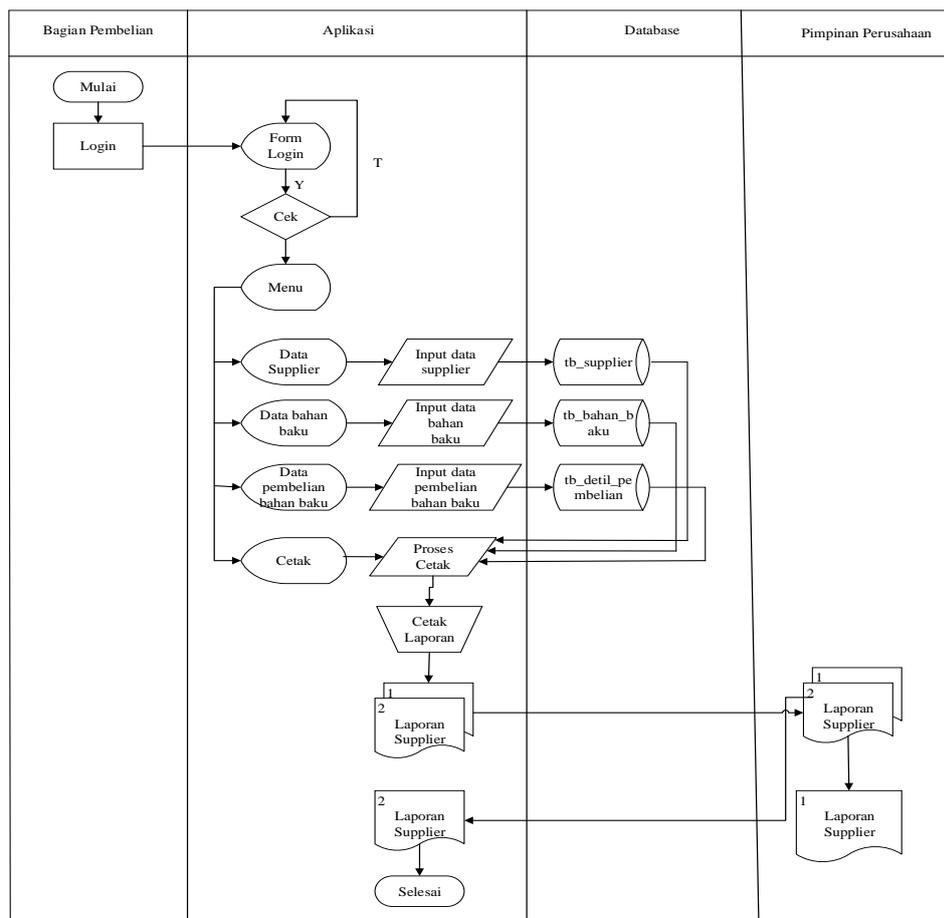
- a. Bagian pembelian akan melakukan pembelian bahan baku dan data pembelian bahan baku tersebut juga diberikan ke bagian gudang selanjutnya bagian pembelian akan membuat laporan pembelian bahan baku dengan menggunakan program *Microsoft Excel* yang akan menjadi sebuah laporan pembelian bahan baku.
- b. Bagian gudang menerima data pembelian bahan baku dari bagian pembelian selanjutnya bagian gudang juga akan membuat laporan pembelian bahan baku. Bagian gudang menyerahkan data bahan baku ke bagian produksi untuk di produksi
- c. menjadi bahan jadi. Bagian gudang akan mendapatkan hasil jadi dari proses produksi tersebut dan mulai mencatat stok serta membuat laporan stok gudang dengan menggunakan program *Microsoft Excel* yang selanjutnya akan menjadi sebuah laporan stok gudang.
- d. Bagian produksi menerima data bahan baku dari bagian gudang untuk selanjutnya dilakukan proses produksi sehingga menghasilkan barang jadi. Bagian produksi juga membuat laporan hasil produksi dengan menggunakan program *Microsoft Excel* yang selanjutnya akan menjadi sebuah laporan produksi.

- e. Dari setiap bagian memiliki masing-masing laporang yang terdiri dari laporan pembelian bahan baku, laporan stok gudang dan laporan produksi yang akan di cetak dan diserahkan kepala pimpinan perusahaan untuk di tandangi.

6.1.1.3. Flowchart yang diusulkan

1. Flowchart yang diusulkan untuk bagian pembelian

Adapun *flowchart* yang diusulkan untuk bagian pembelian seperti pada gambar 4.2.



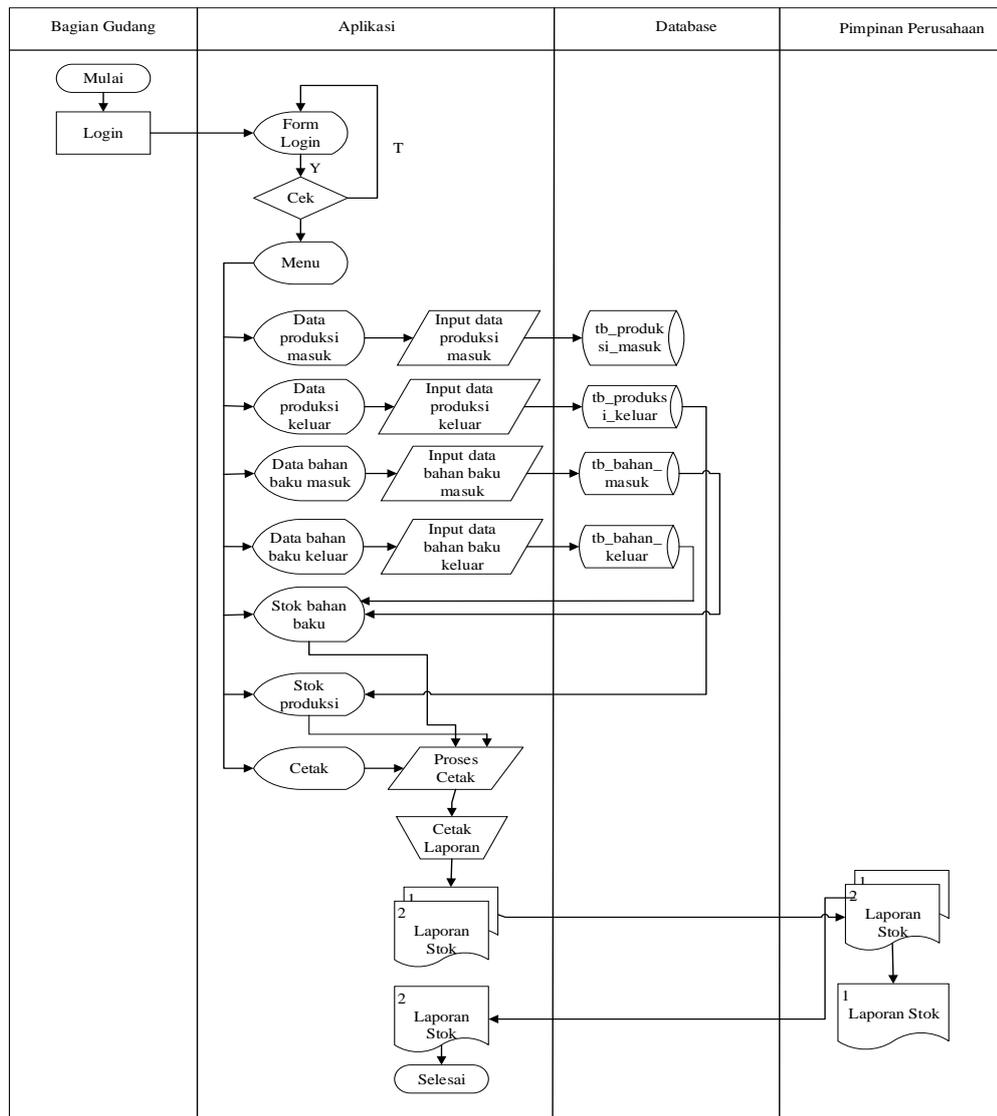
Gambar 4.2. Flowchart yang diusulkan untuk bagian pembelian

Flowchart gambar 4.2 diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Bagian pembelian harus melakukan login ke aplikasi untuk dapat melakukan penginputan data.
- b. Setelah berhasil login, bagian pembelian masuk ke dalam menu dan akan terdapat form input data supplier, form input data bahan baku dan form input data pembelian bahan baku.
- c. Data yang telah di input akan tersimpan ke dalam satu database.
- d. Setelah di input, kemudian bagian pembelian mencetak laporan tersebut untuk diberikan kepada pimpinan perusahaan untuk di tanda tangani dan selanjutnya dijadikan arsip perusahaan.

2. *Flowchart* yang diusulkan untuk bagian gudang

Adapun *flowchart* yang diusulkan untuk bagian gudang seperti pada gambar 4.3.



Gambar 4.3. Flowchart yang diusulkan untuk bagian gudang

Flowchart gambar 4.3 diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

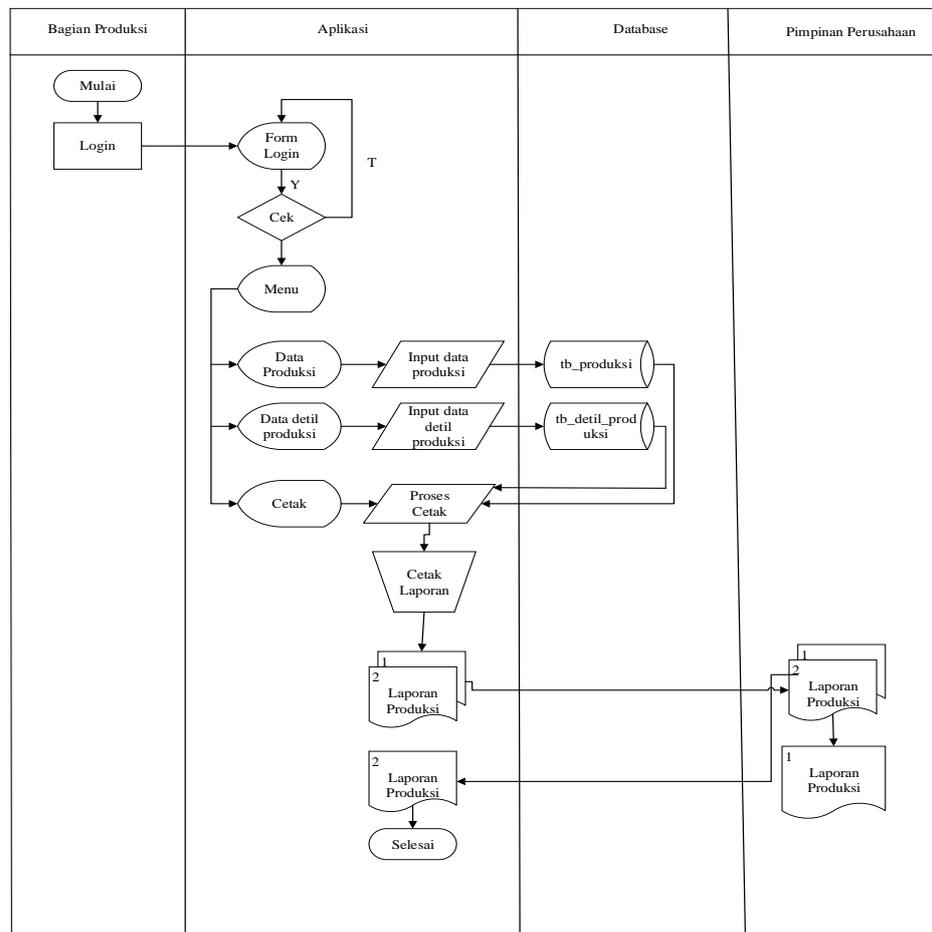
- Bagian gudang harus melakukan login ke aplikasi untuk dapat melakukan penginputan data.
- Setelah berhasil login, bagian gudang masuk ke dalam menu dan akan terdapat form input data produksi masuk, form input data produksi keluar, form data

bahan baku masuk, form data bahan baku keluar, form stok bahan baku yang data-data nya berasal dari table bahan baku masuk serta table bahan baku keluar dan selanjutnya form stok produksi yang data nya berasal dari table produksi keluar.

- c. Data yang telah di input akan tersimpan ke dalam satu database.
- d. Setelah di input, kemudian bagian gudang mencetak laporan tersebut untuk diberikan kepada pimpinan perusahaan untuk di tanda tangani dan selanjutnya dijadikan arsip perusahaan.

3. *Flowchart* yang diusulkan untuk bagian produksi

Adapun *flowchart* yang diusulkan untuk bagian produksi seperti pada gambar 4.4



Gambar 4.4. Flowchart yang diusulkan untuk bagian produksi

Flowchart gambar 4.4 diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Bagian produksi harus melakukan login ke aplikasi untuk dapat melakukan penginputan data.
- Setelah berhasil login, bagian produksi masuk ke dalam menu dan akan terdapat form input data produksi, dan form input data detail produksi.
- Data yang telah di input akan tersimpan ke dalam satu database.

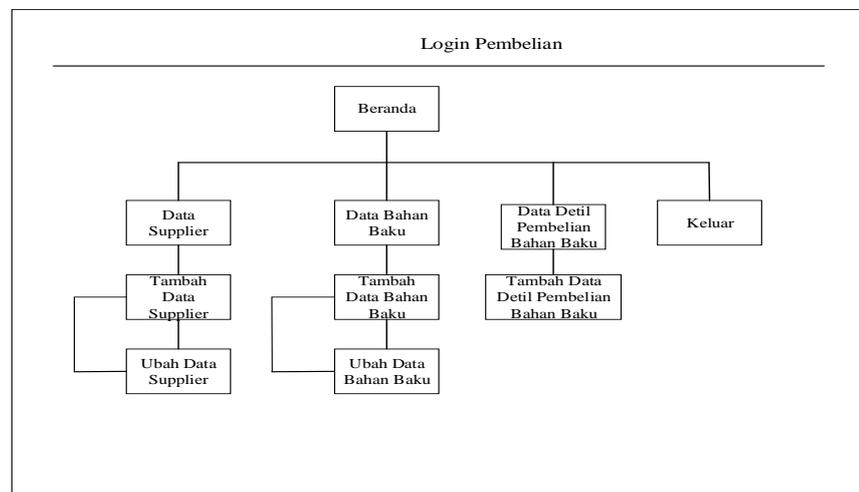
- d. Setelah di input, kemudian bagian produksi mencetak laporan tersebut untuk diberikan kepada pimpinan perusahaan untuk di tanda tangani dan selanjutnya dijadikan arsip perusahaan.

6.1.2. Membangun Prototype

6.1.2.1. State Trantion Diagram (STD)

a. Halaman pembelian bahan baku

Tampilan ini berisikan halaman pembelian bahan baku dari aplikasi yang akan dibuat. Tampilan ini berisikan data supplier dan data bahan baku. Adapun tampilan *dashboard* pembelian bahan baku seperti gambar 4.5



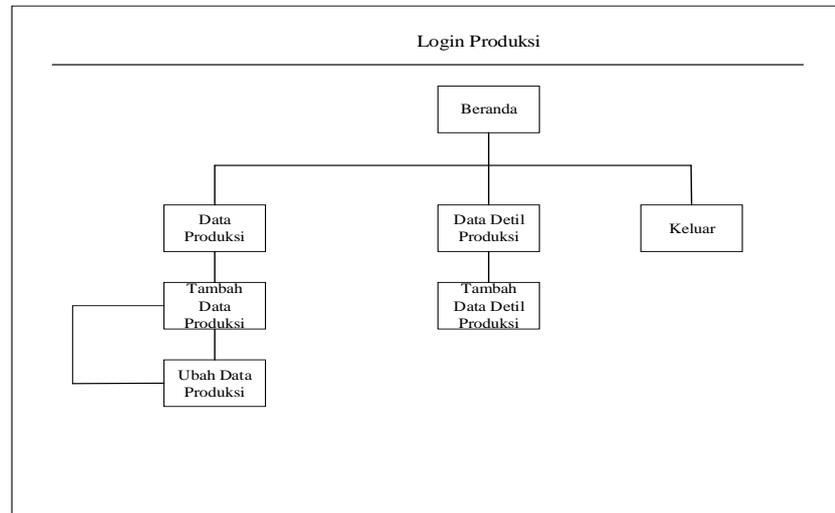
Sumber : *Dikelola Sendiri*

Gambar 4.5 Halaman Pembelian Bahan Baku

b. Halaman Kepala Bagian Produksi

Tampilan ini berisikan halaman kepala produksi dari aplikasi yang akan dibuat. Tampilan ini berisikan data produksi

dan data pengemasan. Adapun tampilan *dashboard* kepala produksi seperti pada gambar 4.6

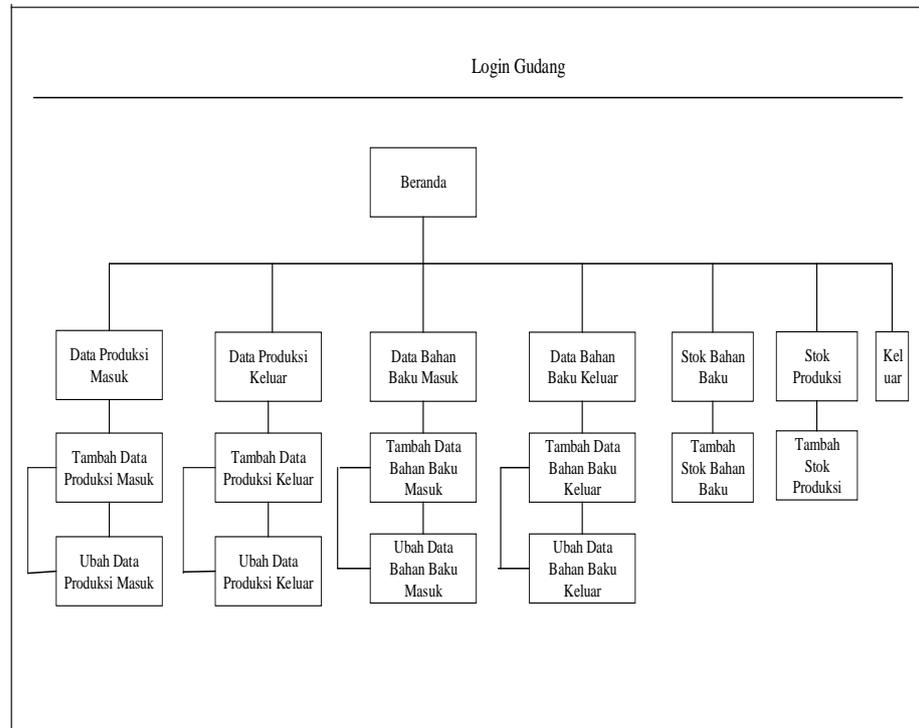


Sumber : Dikelola Sendiri

Gambar 4.6 Halaman Produksi

c. Halaman Kepala Bagian Gudang

Tampilan ini berisikan halaman dari kepala gudang dari aplikasi yang akan dibuat. Tampilan ini berisikan data barang masuk, data barang keluar, data bahan baku masuk dan data bahan baku keluar, data stok bahan baku dan data stok bahan jadi . Adapun tampilan *dashboard* kepala gudang seperti pada gambar 4.7

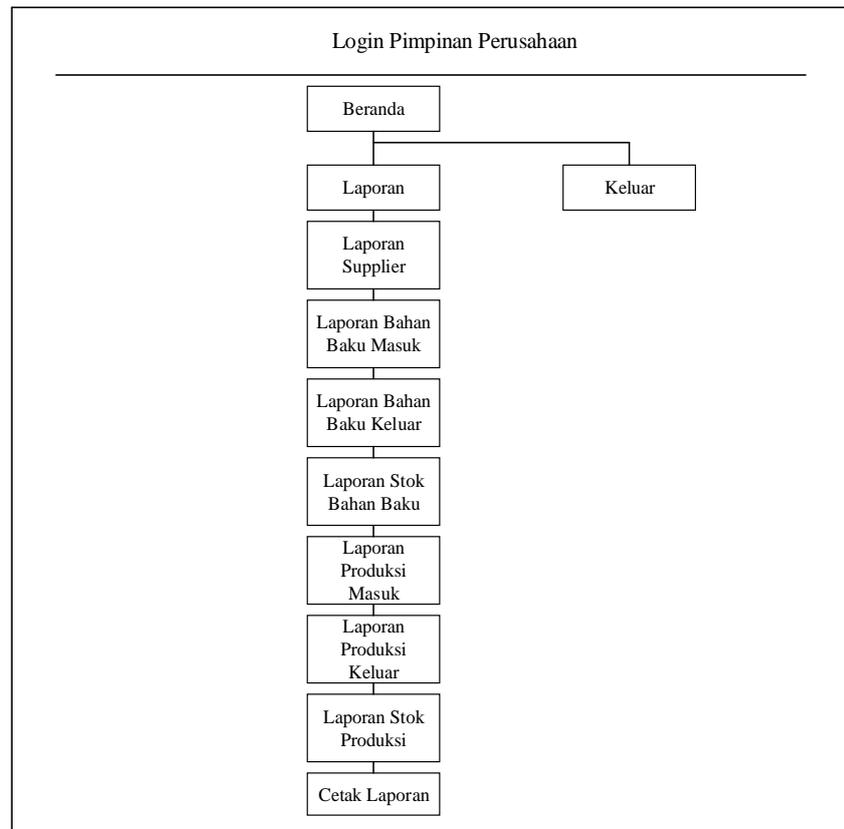


Sumber : *Dikelola Sendiri*

Gambar 4.7 Halaman Gudang

d. Halaman Pimpinan Perusahaan

Tampilan ini berisikan halaman dari pimpinan perusahaan. Tampilan ini berisikan laporan supplier, laporan bahan baku, laporan stok barang dan laporan produksi. Adapun tampilan *dashboard* pimpinan perusahaan seperti pada gambar 4.8.



Sumber : Dikelola Sendiri

Gambar 4.8 Halaman Pimpinan Perusahaan

6.1.2.2. Desain Proses

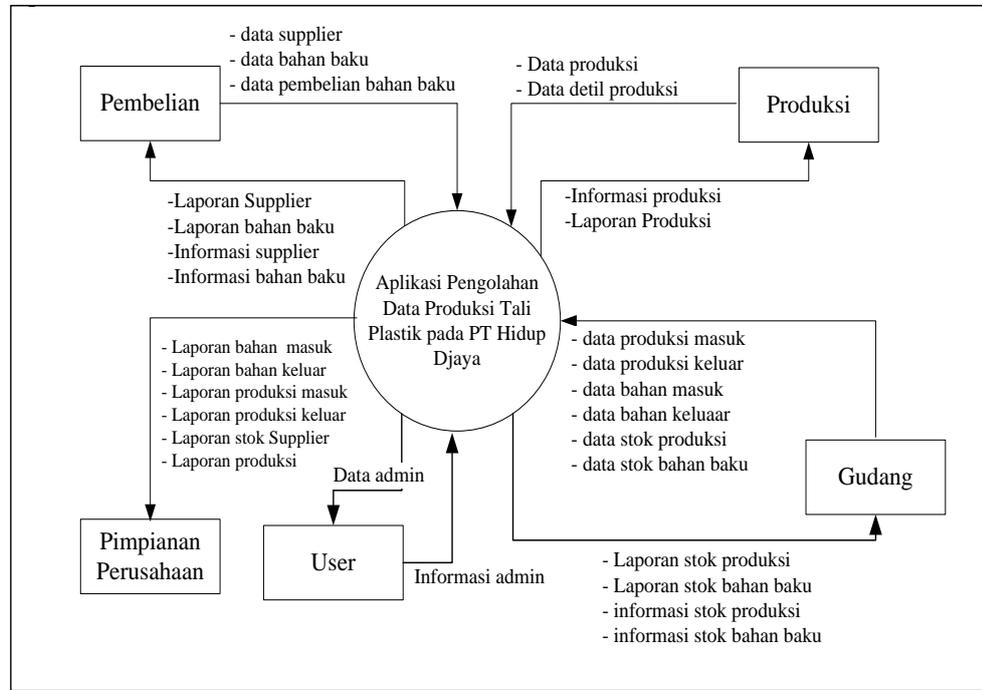
Data flow diagram merupakan alat bantu yang dapat menggambarkan arus data didalam sistem dengan terstruktur dan jelas. Berdasarkan hasil analisa, penulis memberikan gambaran arus data terhadap sistem yang akan direncanakan sebagai berikut:

6.1.2.2.1. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah sebagian besar dari gambaran aliran data aplikasi pengolahan data

produksi tali plastik pada PT Hidup Djaya. Diagram

konteks tersebut dapat dilihat pada gambar 4.9.



Gambar 4.9 Diagram Konteks

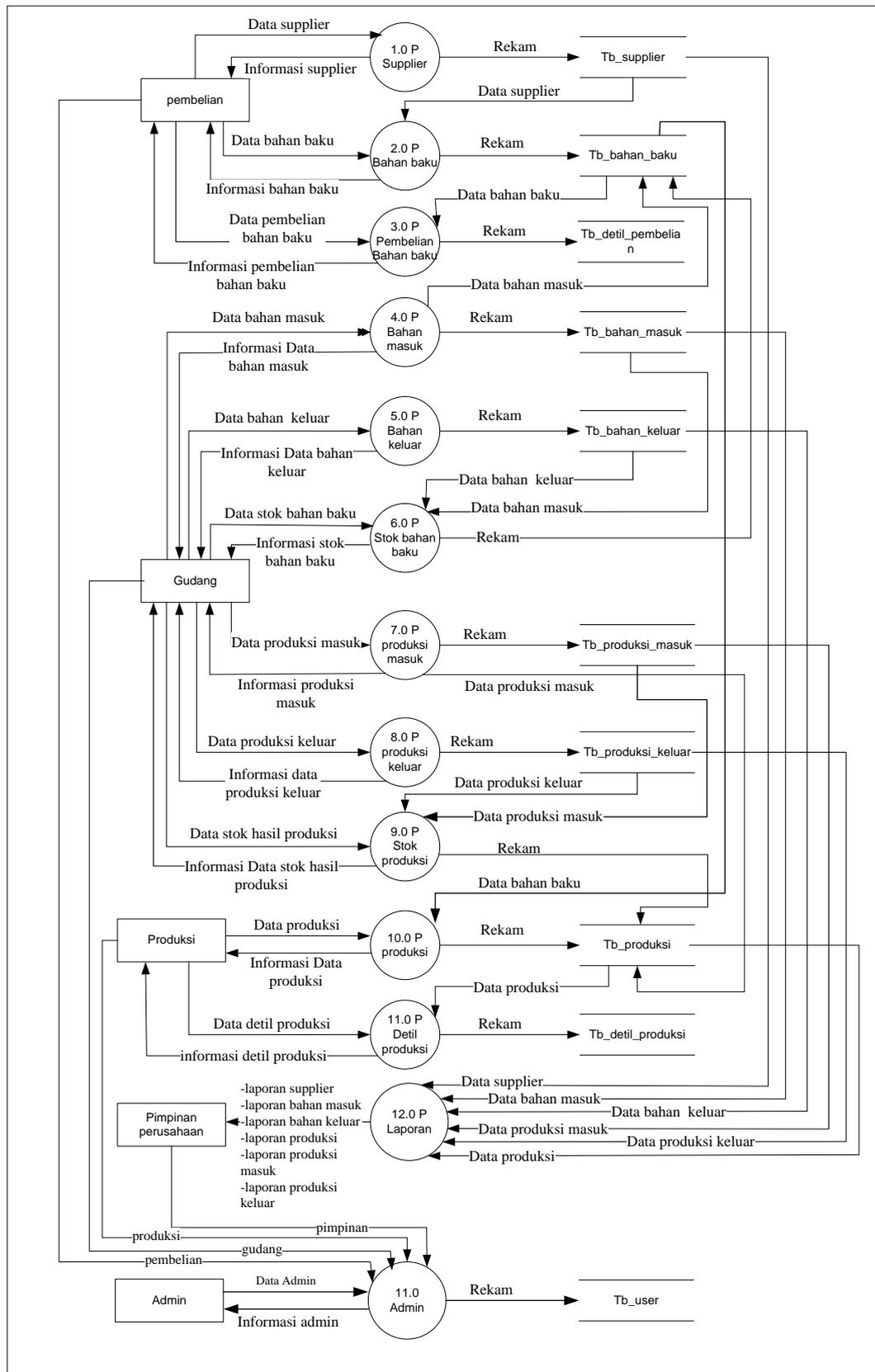
Berdasarkan diagram konteks diatas dapat dijelaskan yaitu sistem alur pada PT Hidup Djaya memiliki lima terminator yaitu pembelian, produksi, gudang, pimpinan perusahaan dan user.

1. Pembelian melakukan input data supplier, data bahan baku dan data pembelian bahan baku
2. Produksi melakukan input data produksi dan data detail produksi.
3. Gudang melakukan input data bahan masuk, data bahan keluar, data produksi masuk dan data produksi keluar.

4. Pimpinan menerima laporan supplier, laporan bahan masuk, laporan bahan keluar, laporan barang produksi, laporan produksi masuk dan laporan produksi keluar.

6.1.2.2.2. DFD (Data Flow Diagram)

Menurut Nimas dalam Kusuma (2017:3), data flow diagram adalah alat pembuatan model yang memungkinkan professional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi. Penulis memberikan gambaran arus data terhadap sistem yang akan direncanakan seperti pada gambar 4.10.



Gambar 4.10 DFD level 0

Adapun penjelasan gambar 4.10 dari diagram level 0 diatas :

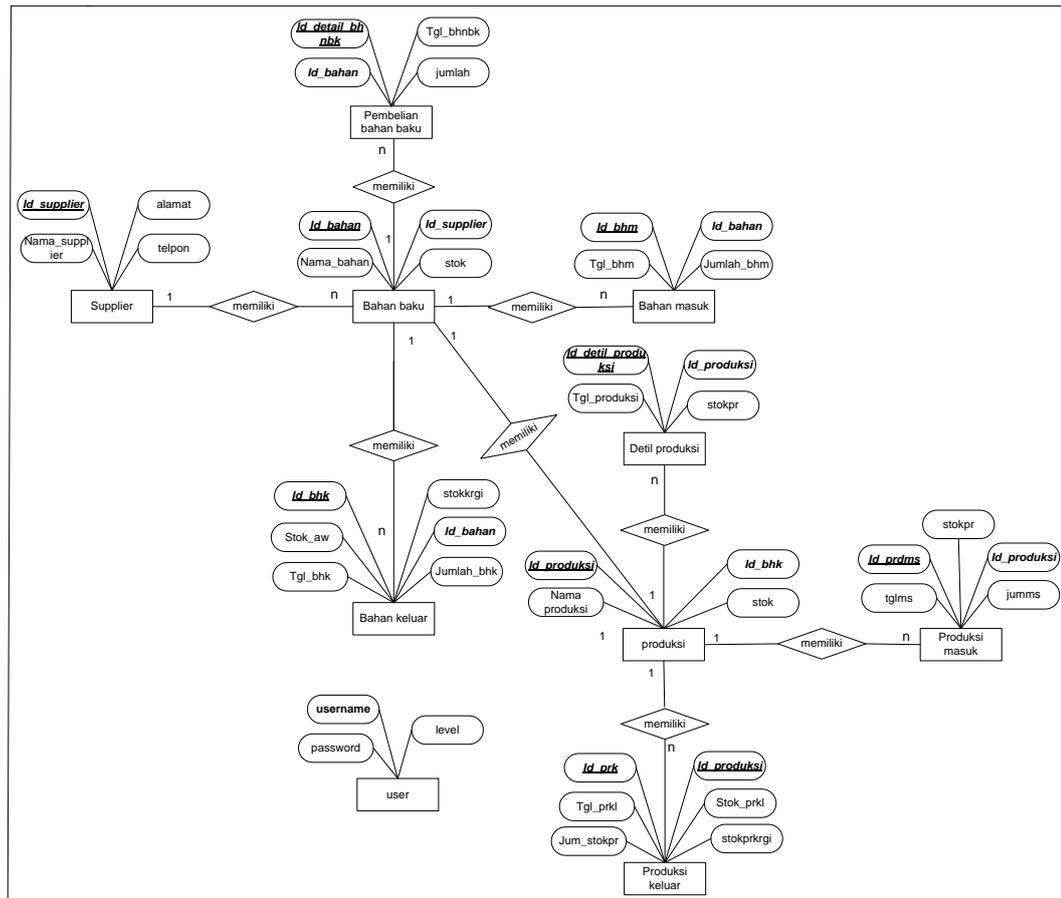
- a. Proses 1.0P adalah proses menginput data supplier yang kemudian disimpan ke dalam tb_supplier.
- b. Proses 2.0P adalah proses menginput data bahan baku yang kemudian disimpan ke dalam tb_bahan_baku.
- c. Proses 3.0P adalah proses menginput data detail pembelian bahan baku yang kemudian disimpan ke dalam tb_detail_pembelian.
- d. Proses 4.0P adalah proses menginput data bahan masuk yang kemudian disimpan ke dalam tb_bahan_masuk.
- e. Proses 5.0P adalah proses menginput data bahan keluar yang kemudian disimpan ke dalam tb_bahan_keluar.
- f. Proses 6.0P adalah proses menginput data stok bahan baku yang data-datanya berasal dua table yaitu tb_bahan_masuk dan tb_bahan_keluar.

- g. Proses 7.0P adalah proses menginput data produksi masuk yang kemudian disimpan ke dalam tb_produksi_masuk.
- h. Proses 8.0P adalah proses menginput data produksi keluar yang kemudian disimpan ke dalam tb_produksi_keluar.
- i. Proses 9.0P adalah proses menginput data stok produksi yang datanya akan disimpan ke dalam tb_produksi dan salah satu datanya berasal dari tb_produksi_keluar.
- j. Proses 10.0P adalah proses menginput data produksi yang kemudian disimpan ke dalam tb_produksi.
- k. Proses 11.0P adalah proses menginput data detail produksi yang datanya berasal dari tb_produksi yang kemudian disimpan ke dalam tb_detail_produksi.
- l. Proses 12.0P adalah proses pembuatan laporan yang akan diserahkan kepada pimpinan perusahaan.

6.1.2.3. Desain Data

Berikut ini adalah gambar *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan

himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi atribut-atribut. *Entity Relationship Diagram (ERD)* diagram ini dapat dilihat pada gambar 4.11



Gambar 4.11 Entity Relationship Diagram

6.1.2.4. Desain Tabel

1. Tabel supplier

Tabel supplier digunakan untuk menampung data supplier pada proses pengolahan data PT Hidup Djaya.

Nama tabel : tb_supplier

Primary key : *id_supplier

Tabel 4.1 supplier

No	<i>File name</i>	<i>Type</i>	<i>Width</i>	Keterangan
1	*id_supplier	Int	11	Kode supplier
2	Nama_supplier	Varchar	25	Nama supplier
3	Alamat	Varchar	30	Alamat
4	Telpon	Varchar	13	Telpon supplier

2. Tabel bahan baku

Tabel bahan baku digunakan untuk menampung data bahan baku pada proses pengolahan data PT Hidup Djaya.

Nama tabel : tb_bahan_baku

Primary key : *id_bahan

Tabel 4.2 Bahan Baku

No	<i>File name</i>	<i>Type</i>	<i>Width</i>	Keterangan
1	*id_bahan	Int	11	Id bahan baku
2	Nama_bahan	Varchar	30	Nama bahan
3	**Id_supplier	Int	11	Id supplier
4	Stok	Int	11	Stok

3. Tabel pembelian bahan baku

Tabel pembelian bahan baku digunakan untuk menampung data pembelian bahan baku pada proses pengolahan data PT Hidup Djaya.

Nama tabel : tb_pembelian_bahan_baku

Primery key : *id_detil_bhnbk

Tabel 4.3 Pembelian Bahan Baku

No	<i>File name</i>	<i>Type</i>	<i>Width</i>	Keterangan
1	*id_detil_bhnbk	Int	11	Id bahan baku
2	**id_bahan	Int	11	Id bahan
3	Tgl_bhnbk	Date		Tanggal
4	Jumlah	Bigint	20	Jumlah

4. Tabel bahan masuk

Tabel bahan masuk digunakan untuk menampung data bahan masuk pada proses pengolahan data PT Hidup Djaya.

Nama tabel : tb_bahan_masuk

Primery key : *id_bhm

Tabel 4.4 Bahan baku masuk

No	<i>File name</i>	<i>Type</i>	<i>Width</i>	Keterangan
1	*id_bhm	Int	11	Id bahan masuk
2	**id_bahan	Int	11	Id bahan
3	Tgl_bhm	Date		Tanggal
4	Jumlah_bhm	Int	11	Jumlah

5. Tabel bahan keluar

Tabel bahan keluar digunakan untuk menampung data bahan keluar pada proses pengolahan data PT Hidup Djaya.

Nama tabel : tb_bahan_keluar

Primery key : *id_bhk

Tabel 4.5 Bahan Keluar

No	<i>File name</i>	<i>Type</i>	<i>Width</i>	Keterangan
1	*id_bhk	Int	11	Id bahan keluar
2	*id_bahan	Int	11	Id bahan
3	Tgl_bhk	Date		Tanggal
4	Jumlah_bhk	Int	11	Jumlah
5	Stok_aw	Int	11	Stok awal
6	Stokrgi	Int	11	Hasil pengurangan

6. Tabel produksi

Tabel produksi digunakan untuk menampung data produksi pada proses pengolahan data PT Hidup Djaya.

Nama tabel : tb_produksi

Primary key : *id_produksi

Tabel 4.6 Produksi

No	<i>File name</i>	<i>Type</i>	<i>Width</i>	Keterangan
1	*id_produksi	Int	11	Id produksi
2	**id_bahan	Int	11	Id bahan keluar
3	Nama_produksi	15	11	Nama produksi
4	Stok	Int	11	Stok

7. Tabel detail produksi

Tabel produksi digunakan untuk menampung data detail produksi pada proses pengolahan data PT Hidup Djaya.

Nama tabel : tb_detil_produksi

Primery key : *id_detil_produksi

Tabel 4.7 Detail produksi

No	File name	Type	Width	Keterangan
1	*id_detil_produksi	Int	11	Id detil produksi
2	**id_produksi	Int	11	Id produksi
3	Tgl_produksi	Date		Tanggal produksi
4	Stokpr	Int	11	Stok produksi

8. Tabel produksi keluar

Tabel produksi digunakan untuk menampung data produksi keluar pada proses pengolahan data PT Hidup Djaya.

Nama tabel : tb_produksi_keluar

Primery key : *id_prk

Tabel 4.8 Produksi keluar

No	File name	Type	Width	Keterangan
1	*id_prk	Int	11	Id produksi keluar
2	**id_produksi	Int	11	Id produksi
3	Tgl_prk	Date		Tanggal produksi keluar
4	Stok_prkl	Int	11	Stok produksi keluar
5	Jum_stokpr	Int	11	Jumlah stok produksi
6	Stokprkgi	Int	11	Hasil pengurangan stok

9. Tabel produksi masuk

Tabel produksi digunakan untuk menampung data produksi masuk pada proses pengolahan data PT Hidup Djaya.

Nama tabel : tb_produksi_masuk

Primary key : *id_prdms

Tabel 4.9 Produksi Masuk

No	File name	Type	Width	Keterangan
1	*id_prdms	Int	11	Id produksi masuk
2	**id_produksi	Int	11	Id produksi
3	Tglms	Date		Tanggal produksi masuk
4	Jumms	Int	11	Jumlah produksi masuk
5	Stok_pr	Int	11	Stok produksi

10. Tabel user

Tabel produksi digunakan untuk menampung data user pada proses pengolahan data PT Hidup Djaya.

Nama tabel : tb_user

Primary key : *username

Tabel 4.10 User

No	File name	Type	Width	Keterangan
1	*username	Varchar	30	Username
2	Password	Varchar	30	Password
3	Level	Varchar	30	Level

6.1.3. Implementasi Prototype

4.1.3.1. Desain Input

a. Desain form login

Desain form login merupakan desain form validasi yang didesain bagi pengguna agar dapat melakukan login atau masuk kedalam Aplikasi PT Hidup Djaya, sehingga pengguna dapat mengolah data sesuai akses masing-masing. Desain form login terdiri dari username dan password dan button login. Adapun tampilan form login dapat dilihat pada gambar 4.12



Silahkan login, terlebih dahulu !

gambar

username

password

Login

Gambar 4.12 Desain Tampilan Login

b. Desain form supplier

Desain tampilan form supplier yang berisikan field id supplier, data supplier, alamat dan telepon. Adapun tampilan desain supplier dapat dilihat pada gambar 4.13

Menu		<input type="checkbox"/> keluar			
Data supplier					
Input data supplier					
No	Id supplier	Data supplier	Alamat	Telepon	Opsi
X	Xxxx	Xxxx	Xxxx	Xxxx	<input type="button" value="ubah"/>
X	Xxxx	Xxxx	Xxxx	Xxxx	<input type="button" value="ubah"/>
X	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	<input type="button" value="ubah"/>
footer					

Gambar 4.13 Desain Tampilan Form Supplier

c. Desain form input data supplier

Adapun desain tampilan input data supplier dapat dilihat pada gambar 4.14

Menu		<input type="checkbox"/> keluar	
Input Data supplier			
Id supplier	<input type="text"/>		
Nama supplier	<input type="text"/>		
Alamat	<input type="text"/>		
No telepon	<input type="text"/>		
<input type="button" value="simpan"/>		<input type="button" value="Batal"/>	
footer			

Gambar 4.14 Desain Tampilan input data supplier

d. Desain form bahan baku

Adapun desain form bahan baku dapat dilihat pada gambar 4.15

Menu		<input type="checkbox"/> keluar		
Data bahan baku				
Input data bahan baku				
No	Nama bahan	Stok	Nama supplier	Opsi
X	Xxxx	Xxxx	Xxxx	<input type="button" value="ubah"/>
X	Xxxx	Xxxx	Xxxx	<input type="button" value="ubah"/>
X	xxxx	xxxx	xxxx	<input type="button" value="ubah"/>
footer				

Gambar 4.15 DesainTampilan form bahan baku

e. Desain form input bahan baku

Adapun tampilan form input bahan baku dapat dilihat pada gambar 4.16

Menu		<input type="checkbox"/> keluar	
Input Data bahan baku			
Id bahan baku	<input type="text"/>		
Nama bahan baku	<input type="text"/>		
Nama supplier	<input type="text"/>		
<input type="button" value="simpan"/>		<input type="button" value="Batal"/>	
footer			

Gambar 4.16 DesainTampilan form input bahan baku

f. Desain form pembelian bahan baku

Adapun tampilan form pembelian bahan baku dapat dilihat pada gambar 4.17

Menu		<input type="checkbox"/> keluar	
Data pembelian bahan baku			
<input type="text" value="Input pembelian bahan baku"/>			
No	Nama bahan	Tanggal	Jumlah pembeian
X	Xxxx	Xxxx	Xxxx
X	Xxxx	Xxxx	Xxxx
X	xxxx	xxxx	xxxx
<input type="text" value="footer"/>			

Gambar 4.17 DesainTampilan form pembelian bahan baku

g. Desain form input pembelian bahan baku

Adapun tampilan form input pembelian bahan baku dapat dilihat pada gambar 4.18

Menu		<input type="checkbox"/> keluar	
Input pembelian bahan baku			
Id bahan baku	<input type="text"/>		
Nama bahan baku	<input type="text"/>		
Jumlah (kg)	<input type="text"/>		
<input type="button" value="simpan"/>		<input type="button" value="Batal"/>	
<input type="text" value="footer"/>			

Gambar 4.18 Desain Tampilan form input pembelian bahan baku

h. Desain form bahan baku masuk

Adapun tampilan form bahan baku masuk dapat dilihat pada gambar 4.19

Menu		<input type="checkbox"/> keluar	
Data bahan masuk			
Input data bahan masuk			
No	Nama bahan	Jumlah masuk	Tanggal
X	Xxxx	Xxxx	Xxxx
X	Xxxx	Xxxx	Xxxx
X	xxxx	xxxx	xxxx
footer			

Gambar 4.19 Desain Tampilan form data bahan masuk

i. Desain form input data bahan baku masuk

Adapun tampilan form input data bahan baku masuk dapat dilihat pada gambar 4.20

Menu		<input type="checkbox"/> keluar	
Input data bahan baku yang masuk			
Id bahan baku	<input type="text"/>		
Nama bahan baku	<input type="text"/>		
Jumlah masuk	<input type="text"/>		
<input type="button" value="simpan"/>		<input type="button" value="Batal"/>	
footer			

Gambar 4.20 Desain Tampilan form input data bahan masuk

j. Desain form data bahan keluar

Adapun tampilan form data bahan baku keluar dapat dilihat pada gambar 4.21

Menu		<input type="checkbox"/> keluar	
Data bahan baku keluar			
Input data bahan keluar			
No	Nama bahan	Jumlah keluar	Tanggal
X	Xxxx	Xxxx	Xxxx
X	Xxxx	Xxxx	Xxxx
X	xxxx	xxxx	xxxx
footer			

Gambar 4.21 Desain Tampilan form data bahan keluar

k. Desain tampilan input data bahan baku keluar

Adapun tampilan form input data bahan baku keluar dapat dilihat pada gambar 4.22

Menu		<input type="checkbox"/> keluar	
Input data bahan baku yang keluar			
Id bahan baku	<input type="text"/>		
Nama bahan baku	<input type="text"/>		
Jumlah keluar	<input type="text"/>		
<input type="button" value="simpan"/>		<input type="button" value="Batal"/>	
footer			

Gambar 4.22 Desain Tampilan form input data bahan keluar

l. Desain tampilan data produksi masuk

Adapun tampilan form data produksi masuk dapat dilihat pada gambar 4.23

Menu		<input type="checkbox"/> keluar		
Data produksi masuk				
Input data produksi masuk				
No	Id produksi	Nama produksi	Tanggal	Jumlah masuk
X	Xxxx	Xxxx	Xxxx	Xxxx
X	Xxxx	Xxxx	Xxxx	Xxxx
X	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx
footer				

Gambar 4.23 Desain Tampilan form data produksi masuk

m. Desain tampilan input data produksi masuk

Adapun tampilan form input data produksi masuk dapat dilihat pada gambar 4.24

Menu		<input type="checkbox"/> keluar	
Input data produksi yang masuk			
Id barang produksi	<input type="text"/>		
Nama barang produksi	<input type="text"/>		
Jumlah produksi masuk	<input type="text"/>		
<input type="button" value="simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>			
footer			

Gambar 4.24 Desain Tampilan form input data produksi masuk

n. Desain tampilan data produksi keluar

Adapun tampilan form data produksi keluar dapat dilihat pada gambar 4.25

Menu		<input type="checkbox"/> keluar		
Data produksi keluar				
Input data produksi keluar				
No	Id produksi	Nama produksi	Tanggal	Jumlah keluar
X	Xxxx	Xxxx	Xxxx	Xxxx
X	Xxxx	Xxxx	Xxxx	Xxxx
X	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx
footer				

Gambar 4.25 Desain Tampilan form data produksi keluar

o. Desain tampilan form input data produksi keluar

Adapun tampilan form input data produksi keluar dapat dilihat pada gambar 4.26

Menu		<input type="checkbox"/> keluar	
Input data produksi yang keluar			
Id barang produksi	<input type="text"/>		
Nama barang produksi	<input type="text"/>		
Jumlah produksi keluar	<input type="text"/>		
simpan		Batal	
footer			

Gambar 4.26 Desain Tampilan form input data produksi keluar

p. Desain tampilan stok bahan baku

Adapun tampilan form stok bahan baku dapat dilihat pada gambar 4.27

Menu		<input type="checkbox"/> keluar	
Stok bahan baku			
No	Id bahan	Nama bahan	Stok
X	Xxxx	Xxxx	Xxxx
X	Xxxx	Xxxx	Xxxx
X	xxxx	xxxx	xxxx
<input type="text" value="footer"/>			

Gambar 4.27 Desain Tampilan form stok bahan baku

q. Desain tampilan stok produksi

Adapun tampilan form stok produksi dapat dilihat pada gambar 4.28

Menu		<input type="checkbox"/> keluar	
Stok produksi			
No	Id bahan	Nama produksi	Stok
X	Xxxx	Xxxx	Xxxx
X	Xxxx	Xxxx	Xxxx
X	xxxx	xxxx	xxxx
<input type="text" value="footer"/>			

Gambar 4.28 Desain Tampilan form stok produksi

r. Desain tampilan data produksi

Adapun tampilan form data produksi dapat dilihat pada gambar 4.29

Menu		<input type="checkbox"/> keluar		
Data produksi				
<input type="text" value="Input data produksi"/>				
No	Id bahan produksi	Nama produksi	Stok	opsi
X	Xxxx	Xxxx	Xxxx	<input type="button" value="ubah"/>
X	Xxxx	Xxxx	Xxxx	<input type="button" value="ubah"/>
X	xxxx	xxxx	xxxx	<input type="button" value="ubah"/>
<input type="text" value="footer"/>				

Gambar 4.29 Desain Tampilan form data produksi

s. Desain tampilan input data produksi

Adapun tampilan form input data produksi dapat dilihat pada gambar 4.30

Menu		<input type="checkbox"/> keluar	
Input data master produksi			
Id produksi	<input type="text"/>		
Nama barang produksi	<input type="text"/>		
<input type="button" value="simpan"/>		<input type="button" value="Batal"/>	
<input type="text" value="footer"/>			

Gambar 4.30 Desain Tampilan form input data produksi

t. Desain tampilan data detail produksi

Adapun tampilan form data detail produksi dapat dilihat pada gambar 4.31

Menu		<input type="checkbox"/> keluar		
Data detail produksi				
Input detail produksi				
No	Id bahan produksi	Nama produksi	Jumlah produksi	Tanggal
X	Xxxx	Xxxx	Xxxx	Xxxx
X	Xxxx	Xxxx	Xxxx	Xxxx
X	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx
footer				

Gambar 4.31 Desain Tampilan form data detail produksi

u. Desain tampilan input data detail produksi

Adapun tampilan form input data detail produksi dapat dilihat pada gambar 4.32

Menu		<input type="checkbox"/> keluar	
Input detail produksi tali			
Id produksi	<input type="text"/>		
Nama barang produksi	<input type="text"/>		
Jumlah barang produksi	<input type="text"/>		
<input type="button" value="simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>			
footer			

Gambar 4.32 Desain Tampilan form input data detail produksi

4.1.3.2. Implementasi Desain

1. Tampilan form login

Tampilan ini berisikan login pengguna untuk masuk kedalam dashboard pengguna dengan cara mengisi field username, password dan memilikinakses masuk lalu menekan tombol login yang terdapat pada tampilan form. adapun tampilan loginform seperti pada gambar 4.33

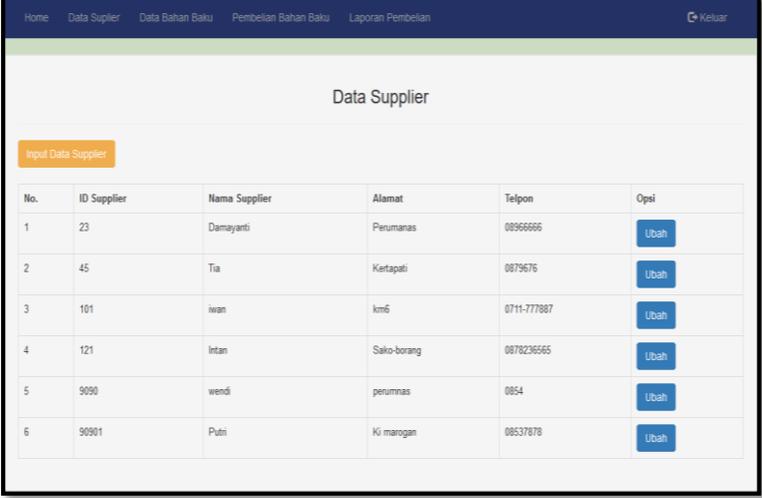


The image shows a login form with a light gray background. At the top, it says "Silahkan Login, Terlebih Dahulu !". Below this is a cartoon illustration of a woman with dark hair, wearing a red top, sitting at a desk with a laptop and a pen. Underneath the illustration are two input fields: "Username" and "Password". At the bottom of the form is a red button labeled "Login".

Gambar 4.33 Tampilan form login

e. Tampilan menu supplier

Tampilan halaman data supplier merupakan form data supplier yang akan disimpan ke database. Tampilan halaman data supplier dapat dilihat pada gambar 4.34

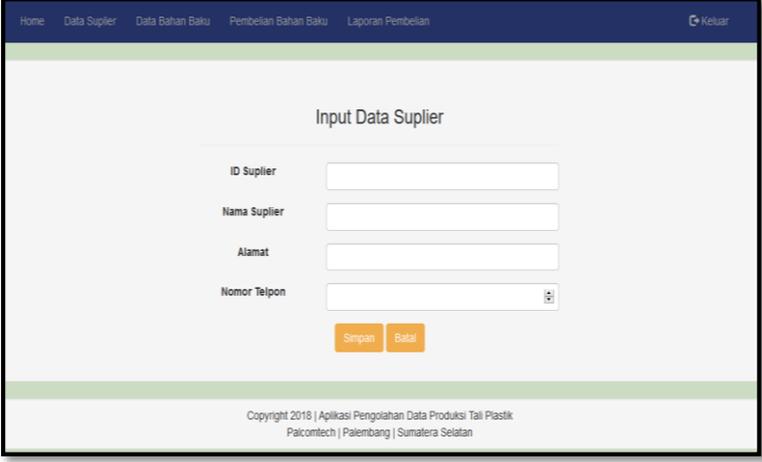


No.	ID Supplier	Nama Supplier	Alamat	Telpnon	Opsi
1	23	Damayanti	Perumnas	08966666	Ubah
2	45	Tia	Kertapati	0879676	Ubah
3	101	iwan	km6	0711-777887	Ubah
4	121	Intan	Sako-borang	0878236565	Ubah
5	9090	wendi	perumnas	0854	Ubah
6	90901	Putri	Ki marogan	08537878	Ubah

Gambar 4.34 Tampilan menu supplier

f. Tampilan input supplier

Tampilan halaman input supplier merupakan form input data supplier yang akan disimpan ke database. Tampilan halaman input supplier dapat dilihat pada gambar 4.35



Copyright 2018 | Aplikasi Pengolahan Data Produksi Tali Plastik
Palcomtech | Palembang | Sumatera Selatan

Gambar 4.35 Tampilan menu input supplier

g. Tampilan data bahan baku

Tampilan halaman data bahan baku merupakan form data bahan baku yang akan disimpan ke database. Tampilan halaman data bahan baku dapat dilihat pada gambar 4.36

No.	Nama Bahan	Stok	Nama Suplier	Opsi
1	Biji Hitam	0 Kg	Tia	Ubah
2	Biji Colilat	0 Kg	Iwan	Ubah

Gambar 4.36 Tampilan data bahan baku

h. Tampilan input data bahan baku

Tampilan halaman input data bahan baku merupakan form input data bahan baku yang akan disimpan ke database. Tampilan halaman data input bahan baku dapat dilihat pada gambar 4.37

Gambar 4.37 Tampilan input data bahan baku

i. Tampilan data pembelian bahan baku

Tampilan halaman data pembelian bahan baku merupakan form data pembelian bahan baku yang akan disimpan ke database. Tampilan halaman data pembelian bahan baku dapat dilihat pada gambar 4.38

No.	Nama Bahan	Tanggal	Jumlah Pembelian
1	Bij Hitam	2018-07-08	700 Kg
2	Bij Coklat	2018-07-08	800 Kg

Gambar 4.38 Tampilan data pembelian bahan baku

j. Tampilan input data pembelian bahan baku

Tampilan halaman data input pembelian bahan baku merupakan form input data pembelian bahan baku yang akan

disimpan ke database. Tampilan halaman input data pembelian bahan baku dapat dilihat pada gambar 4.39

Gambar 4.39 Tampilan input data pembelian bahan baku

k. Tampilan data bahan baku masuk

Tampilan halaman data bahan baku masuk merupakan form data bahan baku masuk yang akan disimpan ke database. Tampilan halaman data bahan baku masuk dapat dilihat pada gambar 4.40

No.	Nama Bahan	Jumlah Masuk	Tanggal
1	Biji Hitam	700 Kg	2018-07-08
2	Biji Cekat	800 Kg	2018-07-08

Gambar 4.40 Tampilan data bahan masuk

l. Tampilan input data bahan baku masuk

Tampilan halaman input data bahan baku masuk merupakan form input data bahan baku masuk yang akan disimpan ke database. Tampilan halaman input data bahan baku masuk dapat dilihat pada gambar 4.41

Gambar 4.41 Tampilan input data bahan masuk

m. Tampilan data bahan baku keluar

Tampilan halaman data bahan baku keluar merupakan form data bahan baku keluar yang akan disimpan ke database. Tampilan halaman data bahan baku keluar dapat dilihat pada gambar 4.42

No.	Nama Bahan	Jumlah Masuk	Tanggal
1	Bij Hitam	200 Kg	2018-07-08
2	Bij Coklat	300 Kg	2018-07-08

Gambar 4.42 Tampilan data bahan keluar

n. Tampilan input data bahan baku keluar

Tampilan halaman input data bahan baku keluar merupakan form input data bahan baku keluar yang akan disimpan ke database. Tampilan halaman input data bahan baku keluar dapat dilihat pada gambar 4.43

Gambar 4.43 Tampilan input data bahan keluar

o. Tampilan data produksi masuk

Tampilan halaman data produksi masuk merupakan form data produksi masuk yang akan disimpan ke database. Tampilan halaman data produksi masuk dapat dilihat pada gambar 4.44

No.	Id produksi	Nama Barang Produksi	Tanggal	Jumlah Masuk
1	1	Tali 100 gr	2018-07-08	200
2	2	Tali 500	2018-07-08	300
3	33	tali tipe 33	2018-07-08	400

Gambar 4.44 Tampilan data produksi masuk

p. Tampilan input data produksi masuk

Tampilan halaman input data produksi masuk merupakan form input data produksi masuk yang akan disimpan ke database. Tampilan halaman input data produksi masuk dapat dilihat pada gambar 4.45

Gambar 4.45 Tampilan input data produksi masuk

q. Tampilan data produksi keluar

Tampilan halaman data produksi keluar merupakan form data produksi keluar yang akan disimpan ke database. Tampilan halaman data produksi keluar dapat dilihat pada gambar 4.46

No.	Id produksi	Nama Barang Produksi	Tanggal	Jumlah Keluar
1	1	Tali 100 gr	2018-07-08	100
2	2	Tali 500	2018-07-08	50
3	33	tali tipe 33	2018-07-08	200

Gambar 4.46 Tampilan data produksi keluar

r. Tampilan input data produksi keluar

Tampilan halaman input data produksi keluar merupakan form input data produksi keluar yang akan disimpan ke database. Tampilan halaman input data produksi keluar dapat dilihat pada gambar 4.47

Gambar 4.47 Tampilan input data produksi keluar

s. Tampilan stok bahan baku

Tampilan halaman data stok bahan baku merupakan form data stok bahan baku yang akan disimpan ke database. Tampilan halaman data stok bahan baku dapat dilihat pada gambar 4.48

No.	ID Bahan	Nama Bahan	Stok
1	123	Biji Hitam	500 Kg
2	222	Biji Coklat	500 Kg

Gambar 4.48 Tampilan stok bahan baku

t. Tampilan stok produksi

Tampilan halaman data stok produksi merupakan form data stok produksi yang akan disimpan ke database. Tampilan halaman data stok produksi dapat dilihat pada gambar 4.49

No.	ID Bahan Produksi	nama_produk	Stok	
1	1	Tali 100 gr	100	
2	2	Tali 500	250	
3	33	tali tipe 33	200	

Copyright 2018 | Aplikasi Pengolahan Data Produksi Tali Plastik
Palcomtech | Palembang | Sumatera Selatan

Gambar 4.49 Tampilan stok produksi

u. Tampilan data produksi

Tampilan halaman data produksi merupakan form data produksi yang akan disimpan ke database. Tampilan halaman data produksi dapat dilihat pada gambar 4.50

No.	ID Bahan Produksi	nama_produk	Stok	Opsi
1	1	Tali 100 gr	100	Ubah
2	2	Tali 500	250	Ubah
3	33	tali tipe 33	200	Ubah

Copyright 2018 | Aplikasi Pengolahan Data Produksi Tali Plastik
Palcomtech | Palembang | Sumatera Selatan

Gambar 4.50 Tampilan data produksi

v. Tampilan input data produksi

Tampilan halaman input data produksi merupakan form input data produksi yang akan disimpan ke database. Tampilan halaman input data produksi dapat dilihat pada gambar 4.51

Gambar 4.51 Tampilan input data produksi

w. Tampilan data detail produksi

Tampilan halaman data detail produksi merupakan form data detail produksi yang akan disimpan ke database. Tampilan halaman data detail produksi dapat dilihat pada gambar 4.52

No.	ID Bahan Produksi	Nama Produksi	Jumlah Produksi	Tanggal
1	1	Tali 100 gr	200	2018-07-08
2	2	Tali 500	300	2018-07-08
3	33	tali tipe 33	400	2018-07-08

Gambar 4.52 Tampilan data detail produksi

x. Tampilan input data detail produksi

Tampilan halaman input data detail produksi merupakan form input data detail produksi yang akan disimpan ke database. Tampilan halaman input data detail produksi dapat dilihat pada gambar 4.53

Gambar 4.53 Tampilan input data detail produksi

y. Tampilan output stok bahan baku

Tampilan output stok bahan baku digunakan sebagai laporan stok bahan baku. Adapun tampilan pada laporan stok bahan baku dapat dilihat pada gambar 4.54

PT HIDUP DJAYA PALEMBANG			
Jalan Yos Sudarso No. 502, 3 Ilir Kecamatan Ilir Timur II Palembang mulai didirikan pada tahun 1961 dengan Akte Notaris Tan Thong Kie No. 24			
Stok Bahan Baku			
No.	ID Bahan	Nama Bahan	Stok
1	123	Biji Hitam	500 Kg
2	222	Biji Coklat	500 Kg

palembang

Yhony Yanto

Gambar 4.54 Tampilan output laporan stok bahan baku

z. Tampilan output data bahan baku masuk

Tampilan output data bahan baku masuk digunakan sebagai laporan bahan baku masuk. Adapun tampilan pada laporan stok bahan baku dapat dilihat pada gambar 4.55

PT HIDUP DJAYA PALEMBANG				
Jalan Yos Sudarso No. 502, 3 Ilir Kecamatan Ilir Timur II Palembang mulai didirikan pada tahun 1961 dengan Akte Notaris Tan Thong Kie No. 24				
Laporan Data Bahan Baku Yang Masuk				
No.	ID Bahan	Nama Bahan	Stok	Tanggal
1	123	Biji Hitam	700 Kg	2018-07-08
2	222	Biji Coklat	800 Kg	2018-07-08

palembang

Yhony Yanto

Gambar 4.55 Tampilan output laporan bahan baku masuk

aa. Tampilan output data bahan baku keluar

Tampilan output data bahan baku masuk digunakan sebagai laporan bahan baku masuk. Adapun tampilan pada laporan stok bahan baku dapat dilihat pada gambar 4.56

PT HIDUP DJAYA PALEMBANG				
Jalan Yos Sudarso No. 502, 3 Ilir Kecamatan Ilir Timur II Palembang mulai didirikan pada tahun 1961 dengan Akte Notaris Tan Thong Kie No. 24				
Laporan Data Bahan Baku Yang Keluar				
No.	ID Bahan	Nama Bahan	Stok	Tanggal
1	123	Biji Hitam	200 Kg	2018-07-08
2	222	Biji Coklat	300 Kg	2018-07-08

palembang

Yhony Yanto

Gambar 4.56 Tampilan output laporan bahan baku keluar

bb. Tampilan output data barang produksi

Tampilan output data barang produksi digunakan sebagai laporan data barang produksi. Adapun tampilan pada laporan stok bahan baku dapat dilihat pada gambar 4.57

PT HIDUP DJAYA PALEMBANG			
Jalan Yos Sudarso No. 502, 3 Ilir Kecamatan Ilir Timur II Palembang mulai didirikan pada tahun 1961 dengan Akte Notaris Tan Thong Kie No. 24			
Laporan Data Tali Yang di Produksi			
No.	Id produksi	Nama Barang Produksi	Jumlah
1	1	Tali 100 gr	100
2	2	Tali 500	250
3	33	tali tipe 33	200

palembang

Yhony Yanto

Gambar 4.57 Tampilan output laporan stok produksi

cc. Tampilan output data barang produksi masuk

Tampilan output data barang produksi masuk digunakan sebagai laporan data barang produksi masuk. Adapun tampilan pada laporan stok bahan baku dapat dilihat pada gambar 4.58

PT HIDUP DJAYA PALEMBANG				
Jalan Yos Sudarso No. 502, 3 Ilir Kecamatan Ilir Timur II Palembang mulai didirikan pada tahun 1961 dengan Akte Notaris Tan Thong Kie No. 24				
Laporan Data Produksi Masuk				
No.	Id produksi	Nama Barang Produksi	Tanggal	Jumlah Masuk
1	1	Tali 100 gr	2018-07-08	200
2	2	Tali 500	2018-07-08	300
3	33	tali tipe 33	2018-07-08	400

palembang

Yhony Yanto

Gambar 4.58 Tampilan output laporan produksi masuk

dd. Tampilan output data barang produksi keluar

Tampilan output data barang produksi keluar digunakan sebagai laporan data barang produksi keluar. Adapun tampilan pada laporan stok bahan baku dapat dilihat pada gambar 4.59

PT HIDUP DJAYA PALEMBANG				
Jalan Yos Sudarso No. 502, 3 Ilir Kecamatan Ilir Timur II Palembang mulai didirikan pada tahun 1961 dengan Akte Notaris Tan Thong Kie No. 24				
Laporan Data Produksi Keluar				
No.	Id produksi	Nama Barang Produksi	Tanggal	Jumlah Keluar
1	1	Tali 100 gr	2018-07-08	100
2	2	Tali 500	2018-07-08	50
3	33	tali tipe 33	2018-07-08	200

palembang

Yhony Yanto

Gambar 4.59 Tampilan output laporan produksi Keluar

ee. Tampilan output data supplier

Tampilan output data supplier digunakan sebagai laporan data supplier. Adapun tampilan pada laporan stok bahan baku dapat dilihat pada gambar 4.60

PT HIDUP DJAYA PALEMBANG				
Jalan Yos Sudarso No. 502, 3 Ilir Kecamatan Ilir Timur II Palembang mulai didirikan pada tahun 1961 dengan Akte Notaris Tan Thong Kie No. 24				
Laporan Data Supplier				
No.	ID Supplier	Nama Supplier	Alamat	Telpon
1	23	Damayanti	Perumanas	08966666
2	45	Tia	Kertapati	0879676
3	101	iwana	km6	0711-777887
4	121	Intan	Sako-borang	0878236565
5	9090	wendi	perumnas	0854
6	90901	Putri	Ki marogan	08537878

Gambar 4.60 Tampilan output laporan supplier

4.2. Pembahasan

Pengolahan data produksi tali plastik awalnya menggunakan aplikasi *spreadsheet* dan belum menggunakan database sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama karena banyak data yang perlu diinput yang harus dilakukan secara berulang-ulang. Maka dari itu penulis memberikan solusi untuk membuat aplikasi pengolahan data produksi tali plastik berbasis web dengan metode prototype dengan isi input data supplier, input data bahan baku, input data pembelian bahan baku, input data bahan masuk, input data bahan keluar, input data produksi masuk, input data produksi keluar, input data produksi dan input detail produksi.

4.3. Pengujian Halaman

Pengujian halaman form input menggunakan metode black box, yaitu dengan menguji fungsi-fungsi field yang terdapat pada halaman form input apakah berfungsi atau tidak berfungsi.

Tabel 4.11 Pengujian Halaman *Login* Pembelian

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Mengosongkan <i>username</i> dan <i>password</i> kemudian klik tombol submit	<i>Username</i> : - <i>Password</i> : -	Proses login akan gagal masuk dalam sistem	Valid
2.	Menggunakan <i>username</i> yang salah dan <i>password</i> yang benar	<i>Username</i> : <i>adm</i> <i>Password</i> : <i>admin</i>	Proses login aka gagal masuk dalam sistem	Valid
3.	Menggunakan <i>username</i> yang benar dan <i>password</i> yang salah	<i>Username</i> : <i>admin</i> <i>Password</i> : <i>adm</i>	Proses login aka gagal masuk dalam sistem	Valid
4.	Menggunakan <i>username</i> yang benar dan <i>password</i> yang benar	<i>Username</i> : <i>admin</i> <i>Password</i> : <i>admin</i>	Proses login akan berhasil masuk dalam sistem	Valid

Tabel 4.12 Pengujian Halaman Input Supplier

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Mengisi field id supplier, nama supplier, alamat dan nomor telepon	Id Supplier : xx Nama supplier : xx Alamat : xx Nomor telepon : xx	Proses penambahan supplier akan berhasil	Valid
2.	Mengosongkan field id supplier	Id Supplier : - Nama supplier : xx Alamat : xx	Proses penambahan supplier akan gagal	Valid

			Nomor telepon : xx		
3.	Mengosongkan field nama supplier		Id Supplier : xx Nama supplier : - Alamat : xx Nomor telepon : xx	Proses penambahan supplier akan gagal	Valid
4.	Mengosongkan field alamat		Id Supplier : xx Nama supplier : xx Alamat : - Nomor telepon : xx	Proses penambahan supplier akan gagal	Valid
5.	Mengosongkan field nomor telepon		Id Supplier : xx Nama supplier : xx Alamat : xx Nomor telepon : -	Proses penambahan supplier akan gagal	Valid

Tabel 4.13 Pengujian Halaman Input Bahan Baku

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Mengisi field id bahan baku, nama bahan baku dan nama supplier	Id bahan baku : xx Nama bahan baku : xx Nama supplier : xx	Proses penambahan bahan baku akan berhasil	Valid
2.	Mengosongkan field id bahan baku	Id bahan baku : - Nama bahan baku : xx Nama supplier : xx	Proses penambahan bahan baku akan gagal	Valid
3.	Mengosongkan field nama bahan baku	Id bahan baku : xx Nama bahan baku : - Nama	Proses penambahan bahan baku akan gagal	Valid

		supplier : xx		
4.	Mengosongkan field nama supplier	Id bahan baku : xx Nama bahan baku : xx Nama supplier : -	Proses penambahan bahan baku akan gagal	Valid

Tabel 4.14 Pengujian Halaman Input Pembelian Bahan Baku

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Mengisi field id bahan baku, nama bahan baku dan jumlah (kg)	Id bahan baku : xx Nama bahan baku : xx Jumlah (kg) : xx	Proses penambahan bahan baku akan berhasil	Valid
2.	Mengosongkan field id bahan baku	Id bahan baku : - Nama bahan baku : xx Jumlah (kg) : xx	Proses penambahan bahan baku akan gagal	Valid
3.	Mengosongkan field nama bahan baku	Id bahan baku : xx Nama bahan baku : - Nama supplier : xx	Proses penambahan bahan baku akan gagal	Valid
4.	Mengosongkan field jumlah (kg)	Id bahan baku : xx Nama bahan baku : xx Jumlah (kg) : -	Proses penambahan bahan baku akan gagal	Valid

Tabel 4.15 Pengujian Halaman *Login Gudang*

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Mengosongkan <i>username</i> dan <i>password</i> kemudian klik tombol submit	<i>Username</i> : - <i>Password</i> : -	Proses login akan gagal masuk dalam	Valid

			sistem	
2.	Menggunakan <i>username</i> yang salah dan <i>password</i> yang benar	<i>Username</i> : <i>adm</i> <i>Password</i> : <i>admin</i>	Proses login aka gagal masuk dalam sistem	Valid
3.	Menggunakan <i>username</i> yang benar dan <i>password</i> yang salah	<i>Username</i> : <i>admin</i> <i>Password</i> : <i>adm</i>	Proses login aka gagal masuk dalam sistem	Valid
5.	Menggunakan <i>username</i> yang benar dan <i>password</i> yang benar	<i>Username</i> : <i>gd</i> <i>Password</i> : <i>gd</i>	Proses login akan berhasil masuk dalam sistem	Valid

Tabel 4.16 Pengujian Halaman Input Bahan Baku Masuk

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Mengisi field id bahan baku, nama bahan baku dan jumlah masuk	Id bahan baku : xx Nama bahan baku : xx Jumlah masuk : xx	Proses penambahan bahan baku masuk akan berhasil	Valid
2.	Mengosongkan field id bahan baku	Id bahan baku : - Nama bahan baku : xx Jumlah masuk : xx	Proses penambahan bahan baku masuk akan gagal	Valid
3.	Mengosongkan field nama bahan baku	Id bahan baku : xx Nama bahan baku : - Jumlah masuk : xx	Proses penambahan bahan baku masuk akan gagal	Valid
4.	Mengosongkan field jumlah masuk	Id bahan baku : xx Nama bahan baku : xx Jumlah masuk : -	Proses penambahan bahan baku masuk akan gagal	Valid

Tabel 4.17 Pengujian Halaman Input Bahan Baku Keluar

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Mengisi field id bahan baku, nama bahan baku dan jumlah keluar	Id bahan baku : xx Nama bahan baku : xx Jumlah keluar : xx	Proses penambahan bahan baku keluar akan berhasil	Valid
2.	Mengosongkan field id bahan baku	Id bahan baku : - Nama bahan baku : xx Jumlah keluar : xx	Proses penambahan bahan baku keluar akan gagal	Valid
3.	Mengosongkan field nama bahan baku	Id bahan baku : xx Nama bahan baku : - Jumlah keluar : xx	Proses penambahan bahan baku keluar akan gagal	Valid
4.	Mengosongkan field jumlah keluar	Id bahan baku : xx Nama bahan baku : xx Jumlah keluar : -	Proses penambahan bahan baku keluar akan gagal	Valid

Tabel 4.18 Pengujian Halaman Input Produksi Masuk

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Mengisi field id barang produksi, nama barang produksi dan jumlah produksi masuk	Id barang produksi : xx Nama barang produksi : xx Jumlah produksi masuk : xx	Proses penambahan produksi masuk akan berhasil	Valid
2.	Mengosongkan field id barang produksi	Id barang produksi : - Nama barang produksi : xx Jumlah	Proses penambahan produksi masuk akan gagal	Valid

		produksi masuk : xx		
3.	Mengosongkan field nama barang produksi	Id barang produksi : xx Nama barang produksi : - Jumlah produksi masuk : xx	Proses penambahan produksi masuk akan gagal	Valid
4.	Mengosongkan field jumlah produksi masuk	Id barang produksi : xx Nama barang produksi : xx Jumlah produksi masuk : -	Proses penambahan produksi masuk akan gagal	Valid

Tabel 4.19 Pengujian Halaman Input Produksi Keluar

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Mengisi field id barang produksi, nama barang produksi dan jumlah produksi keluar	Id barang produksi : xx Nama barang produksi : xx Jumlah produksi keluar : xx	Proses penambahan produksi keluar akan berhasil	Valid
2.	Mengosongkan field id barang produksi	Id barang produksi : - Nama barang produksi : xx Jumlah produksi keluar : xx	Proses penambahan produksi keluar akan gagal	Valid
3.	Mengosongkan field nama barang produksi	Id barang produksi : xx Nama barang produksi : - Jumlah produksi keluar : xx	Proses penambahan produksi keluar akan gagal	Valid
4.	Mengosongkan field jumlah produksi keluar	Id barang produksi : xx Nama barang	Proses penambahan produksi keluar	Valid

		produksi : xx Jumlah produksi keluar : -	akan gagal	
--	--	---	------------	--

Tabel 4.20 Pengujian Halaman Login Produksi

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Mengosongkan <i>username</i> dan <i>password</i> kemudian klik tombol submit	<i>Username</i> : - <i>Password</i> : -	Proses login akan gagal masuk dalam sistem	Valid
2.	Menggunakan <i>username</i> yang salah dan <i>password</i> yang benar	<i>Username</i> : <i>adm</i> <i>Password</i> : <i>admin</i>	Proses login aka gagal masuk dalam sistem	Valid
3.	Menggunakan <i>username</i> yang benar dan <i>password</i> yang salah	<i>Username</i> : <i>admin</i> <i>Password</i> : <i>adm</i>	Proses login aka gagal masuk dalam sistem	Valid
5.	Menggunakan <i>username</i> yang benar dan <i>password</i> yang benar	<i>Username</i> : <i>pr</i> <i>Password</i> : <i>pr</i>	Proses login akan berhasil masuk dalam sistem	Valid

Tabel 4.21 Pengujian Halaman Input Produksi

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Mengisi field id produksi dan nama barang produksi	Id produksi: xx Nama barang produksi: xx	Proses penambahan produksi akan berhasil	Valid
2.	Mengosongkan field id produksi	Id produksi: - Nama barang produksi: xx	Proses penambahan produksi akan gagal	Valid
3.	Mengosongkan field nama barang produksi	Id produksi: xx Nama barang produksi: -	Proses penambahan produksi akan gagal	Valid

Tabel 4.22 Pengujian Halaman Input Detil Produksi

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Mengisi field id barang produksi, nama barang produksi dan jumlah barang produksi	Id barang produksi: xx Nama barang produksi: xx Jumlah barang produksi : xx	Proses penambahan detil produksi akan berhasil	Valid
2.	Mengosongkan field id barang produksi	Id barang produksi: - Nama barang produksi: xx Jumlah barang produksi : xx	Proses penambahan detil produksi akan gagal	Valid
3.	Mengosongkan field nama barang produksi	Id barang produksi: xx Nama barang produksi: - Jumlah barang produksi : xx	Proses penambahan detil produksi akan gagal	Valid
4.	Mengosongkan field jumlah barang produksi	Id barang produksi: xx Nama barang produksi: xx Jumlah barang produksi : -	Proses penambahan detil produksi akan gagal	Valid

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya maka dihasilkan aplikasi pengolahan data produksi tali plastik pada PT Hidup Djaya berbasis web. Penulis menarik kesimpulan :

1. Data yang diinput pada aplikasi ini berupa data supplier, data bahan baku, data pembelian bahan baku, data bahan baku masuk, data bahan baku keluar, data produksi, data detail produksi, data produksi masuk dan data produksi keluar.
2. Aplikasi pengolahan data produksi tali plastik pada PT Hidup Djaya dapat membantu karyawan dalam mengolah data produksi tali plastik agar hasil produksi perusahaan lebih teratur dan teorganisir, sehingga permasalahan yang ada di perusahaan dapat dikurangi.
3. Aplikasi ini dapat menyajikan laporan berupa laporan supplier, laporan stok bahan baku, laporan bahan baku masuk, laporan bahan baku keluar, laporan stok produksi, laporan produksi masuk dan laporan produksi keluar.
4. Aplikasi ini bertujuan membantu pihak perusahaan dalam mengambil keputusan

5.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka penulis mencoba memberikan saran antara lain :

1. Diharapkan dengan adanya sistem ini dapat diterapkan diperusahaan dan dapat digunakan untuk membantu dalam proses pengolahan data produksi tali plastik
2. Dapat dijadikan sebagai sumber referensi untuk penelitian selanjutnya
3. Untuk penelitian selanjutnya aplikasi dapat dikembangkan dibagian penjualan dengan menambahkan sistem penjualan *online*.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrina, Mira., Ibrahim, Ali., dkk. 2012. *Pengembangan Model Sistem Informasi Perpustakaan Dengan Teknologi Informasi Berbasis Wireless Application Protocol (Wap) Pada Universitas Sriwijaya*. Jurnal Sistem Informasi, Vol.4 No.1. ISSN Print : 2085-1588 ISSN Online : 2355-4614
- Arief, M.Rudyanto. 2011. *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySql*. Yogyakarta: Andi.
- Ernanda, Dimas. 2017. *Pengaruh Store Atmosphere, Hedonic Motive Dan Service Quality Terhadap Keputusan Pembelian*. Jurnal Ilmu dan Riset Manajemen, Vol.6 No.10. ISSN: 2461-0593
- Inayati, Laila Sofia. 2017. *Pengaruh kesadaran merek, persepsi kualitas, asosiasi merek, dan periklanan terhadap keputusan pembelian*. Jurnal Ilmu dan Riset Manajemen, Vol.6 No.4. ISSN: 2461-0593
- Jogiyanto. 2008. *Metodologi Penelitian Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offse.
- Kusuma, Abdi Pandu, Prasetya, Kurniawan Agus., dkk. 2017. *Perancangan Dan Implementasi E-Commerce Untuk Penjualan Baju Online Berbasis Android*. Jurnal Antivirus, Vol.11 No.1. p-ISSN: 1978-5232 e-ISSN: 2527-337X
- Messi, Juan V., Tommy, Parengkuan., dkk. 2017. *Analisis Finansial Terhadap Nilai Perusahaan (Studi Pada Perusahaanperusahaan Consumer Goods Sub Sektor Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di Bei Tahun 2011 - 2016)*. Jurnal EMBA, Vol.5 No.3. ISSN: 2303-1174
- Mulyaningsih, Meika Dwi Nastiti., Gani, Abdul Juli Andi., dkk. 2017. *Perencanaan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kabupaten Kediri dengan Pendekatan Soft System Methodology*. Jurnal PAL, Vol.8 No.1. ISSN: 2087-3522 E-ISSN: 2338-1671
- Mustaqbal, M.sidi., Firdaus, Roeri Fajri., dkk. 2015. *Pengujian Aplikasi Menggunakan Black Box Testing Boundary Value Analysis (Studi Kasus : Aplikasi Prediksi Kelulusan Snmptn)*. Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan, Vol.1 No.3. ISSN: 2407-3911
- Novansyah, Andrian., Sunardi Hastha., dkk. 2015. *Sistem Informasi Pengolahan Zakat Dan Infaq Pada Masjid Agung Palembang*. Jurnal Informatika Global, Vol.6 No.1. ISSN Print : 2302-500x ISSN Online : 2477-3786

Rahman, Fauzi dan Santoso. 2015. *Aplikasi Pemesanan Undangan Online*. Jurnal *Sains dan Informatika*, Vol.1 No.2. ISSN: 2460-173X

Sitorus, Lamhot. 2015. *Algoritma dan Pemrograman*. CV Andi Offset. Yogyakarta

Supriadi, Yuniar. 2010. *Semua Bisa Menjadi Programmer Java Case Study*. Jakarta : PT. Alex Media Komputindo.

Winoto, Pringgo dan Tj, Tri Irianto. 2013. *Pembuatan Website Profil Sekolah Dasar Negeri 03 Kalisoro*. Jurnal *Computer Science*, Vol.10 No.2. ISSN: 1979- 9330 (Print) - 2088- 0154 (Online) - 2088- 0162 (CDROM)