



**PENGEMBANGAN APLIKASI PENENTUAN HARGA POKOK  
PRODUKSI DAN PEMBUATAN LAPORAN KEUANGAN PADA TOKO  
DHANI BAKERY**

**TUGAS AKHIR**

Program Studi  
**S1 Akuntansi**



**Oleh:**

**NERISSA ARVIANA RAHMANI**

**16430200002**

---

---

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**

**UNIVERSITAS DINAMIKA**

**2020**

**PENGEMBANGAN APLIKASI PENENTUAN HARGA POKOK  
PRODUKSI DAN PEMBUATAN LAPORAN KEUANGAN PADA  
TOKO DHANI BAKERY**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Sarjana**



**UNIVERSITAS  
Dinamika**

**Oleh:**

**Nama : Nerissa Arviana Rahmani**

**Nim : 16430200002**

**Program Studi : S1 Akuntansi**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**

**UNIVERSITAS DINAMIKA**

**2020**

## TUGAS AKHIR

# PENGEMBANGAN APLIKASI PENENTUAN HARGA POKOK PRODUKSI DAN PEMBUATAN LAPORAN KEUANGAN PADA TOKO DHANI BAKERY

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nerissa Arviana Rahmani

NIM: 16430200002

Telah diperiksa, diuji dan disetujui sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana

Pada: 3 September 2020

Susunan Dewan Pengaji

### Pembimbing:

- I. Mochammad Arifin, S.Pd., M.Si., MOS  
NIDN 0717106501
- II. Lilis Binawati, S.E., M.Ak.  
NIDN 0720056903

### Pembahas:

- Dr. Drs. Antok Supriyanto, M.MT.  
NIDN 0726106201

  
  
Antok  
Supriyanto  
o \_\_\_\_\_  
Digitally signed by Antok  
Supriyanto  
DN: cn=Antok Supriyanto,  
o=Universitas Dinamika,  
ou=Anggota Komisi Etk, Senat  
Universitas Dinamika,  
email=antok@dinamika.ac.id,  
c=ID  
Date: 2020.09.14 18:41:01 +07'00'

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Antok  
Supriyanto

Digitally signed by Antok  
Supriyanto  
DN: cn=Antok Supriyanto,  
o=Universitas Dinamika,  
ou=Anggota Komisi Etk, Senat  
Universitas Dinamika,  
email=antok@dinamika.ac.id,  
c=ID  
Date: 2020.09.14 18:41:01 +07'00'

Dr. Drs. Antok Supriyanto, M.MT.

NIDN: 0726106201

UNIVERSITAS DINAMIKA



*“Sabar, selesaikanlah satu-persatu. Allah pasti membantu!”*

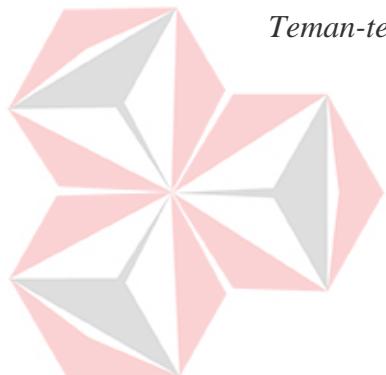
UNIVERSITAS  
**Dinamika**

**Terimakasih Allah SWT,  
Penulis Persembahkan Kepada,**

*Kedua orangtua serta saudara kandung yang selalu mendukung kesuksesanku.*

*serta*

*Teman-temanku yang selalu membantu untuk mencapai kesuksesanku.*



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

**SURAT PERNYATAAN**  
**PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, saya:

Nama : Nerissa Arviana Rahmani  
NIM : 16430200002  
Program Studi : S1 Akuntansi  
Fakultas : Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Jenis Karya : Laporan Tugas Akhir  
Judul Karya : **PENGEMBANGAN APLIKASI PENENTUAN HARGA POKOK PRODUKSI DAN PEMBUATAN LAPORAN KEUANGAN PADA TOKO DHANI BAKERY**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

- 1 Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Universitas Dinamika Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
- 2 Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya.
- 3 Apabila kemudian hari ditemukan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan saya telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 09 September 2020

Yang menyatakan



Nerissa Arviana Rahmani  
Nim : 16430200002

## ABSTRAK

Toko Dhani Bakery adalah usaha kuliner yang memproduksi aneka roti. Saat ini Toko Dhani Bakery hanya melakukan pencatatan penjualan dan pembelian ke dalam buku yang disediakan pemilik. Pencatatan ini berkemungkinan memiliki resiko buku mudah robek, kotor, rusak, bahkan hilang. Hal itu mengakibatkan Toko Dhani Bakery berkemungkinan tidak memiliki catatan *historical*. Toko Dhani Bakery juga belum menghitung harga pokok produksi dan dalam perhitungan laba Toko Dhani Bakery hanya berdasarkan total penjualan dikurangi dengan total pembelian. Toko Dhani Bakery tidak menghitung biaya lain yang keluar pada saat kegiatan produksi, sehingga perhitungan laba yang dihasilkan belum sesuai dengan kondisi Toko Dhani Bakery yang sesungguhnya. Berdasarkan permasalahan tersebut maka penulis memberikan solusi berupa pengembangan aplikasi penentuan Harga Pokok Produksi dan Laporan Keuangan. Metode yang digunakan adalah menggunakan teori *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *waterfall* sedangkan untuk perhitungan harga pokok produksi menggunakan metode *full costing*. Hasil dari penelitian ini adalah terbentuknya pengembangan aplikasi yang dapat melakukan pencatatan penjualan, pembelian, perhitungan biaya bahan baku, perhitungan tenaga kerja langsung, perhitungan biaya *overhead* pabrik, perhitungan harga pokok produksi dan penyusunan laporan keuangan yaitu laba rugi untuk 5 produk.

Kata Kunci: *Harga Pokok Produksi, Metode Full costing, Laporan Penjualan, Model Waterfall*



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## **KATA PENGANTAR**

Puja dan puji syukur atas kehadirat Allah SWT, Tuhan semesta alam yang telah melimpahkan rahmat serta hidayaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir saya yang berjudul “Pengembangan Aplikasi Penentuan Harga Pokok Produksi dan Pembuatan Laporan Keuangan pada Toko Dhani Bakery”

Laporan ini disusun untuk syarat untuk menyelesaikan program studi Strata Satu (S1) di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Dinamika.

Melalui kesempatan yang berharga ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua yang senantiasa mendoakan dan mendukung kegiatan yang penulis lakukan, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan tugas akhir dengan lancar dan tepat waktu.
2. Bapak Dr. Drs. Antok Supryanto, M.MT. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Dinamika. Serta sebagai dosen pembahas yang memberi saran, masukan serta kritik yang membangun guna menyelesaikan Laporan Tugas Akhir saya.
3. Bapak Arifin Puji Widodo, S.E., MSA. selaku Kepala Program Studi Strata Satu Akuntansi Universitas Dinamika.
4. Bapak Mochammad Arifin, S.Pd., M.Si., MOS. selaku Dosen Pembimbing I yang mengarahkan dan memberikan dukungan sehingga terselesainya laporan tugas akhir ini dengan tepat waktu.
5. Ibu Lilis Binawati, S.E., M.Ak. selaku Dosen Pembimbing II yang mengarahkan dan memberikan dukungan sehingga terselesainya laporan tugas akhir ini dengan tepat waktu.
6. Ibu Susanti beserta keluarga dari Toko Dhani Bakery yang senantiasa memperbolehkan saya untuk menjadikan Toko Dhani Bakery sebagai objek dari mata kuliah Tugas Akhir saya.
7. Kak Arin, sikembar, kelima kucing, campursari OAOE, dan teman-teman yang selalu memberikan motivasi dan hiburan yang tak ternilai.

8. Kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu dalam kesempatan ini, yang telah memberikan dukungan moral dalam proses penyelesaian laporan.

Semoga Allah SWT senantiasa membalas kebaikan kepada seluruh pihak yang telah berkenan memberikan waktu, tenaga dan ilmu untuk membimbing penulis, sehingga penulis mendapatkan banyak tambahan ilmu dan informasi untuk kedepannya. Penulis mengharapkan kritik dan saran untuk lebih menyempurnakan penulisan laporan selanjutnya, besar harapan penulis agar laporan ini bisa dimanfaatkan sebagai tambahan ilmu.

Surabaya, September 2020

Penulis



## DAFTAR ISI



	Halaman
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan.....	4
1.5 Manfaat.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>5</b>
2.1 Pengembangan.....	5
2.2 Pembelian .....	5
2.3 Penjualan Tunai .....	5
2.4 Akuntansi Biaya .....	5
2.5 Alokasi Biaya .....	6
2.6 Harga Pokok Produksi .....	6
2.7 Biaya Produksi.....	6
2.7.1 Biaya Bahan Baku .....	7
2.7.2 Biaya Tenaga Kerja Langsung .....	7
2.7.3 Biaya <i>Overhead</i> Pabrik.....	7
2.8 Biaya .....	9



2.9 HPP Metode <i>Full costing</i> .....	10
2.10 HPP Metode <i>Variabel Costing</i> .....	10
2.11 Laporan Laba Rugi .....	10
2.12 <i>Flowchart</i> .....	11
2.13 <i>Data Flow Diagram</i> .....	11
2.13.1 <i>Context Diagram</i> .....	12
2.14 <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i> .....	13
2.15 <i>Structural (White-Box Test)</i> .....	14
2.16 <i>Behavioral (Black-Box Test)</i> .....	14
2.17 <i>Microsoft Access</i> .....	15
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>16</b>
3.1 Analisis Sistem .....	16
3.1.1 Hasil Observasi dan Masalah .....	20
3.1.2 Analisis Kebutuhan .....	23
3.2 Perancangan Sistem .....	24
3.2.1 Desain Arsitektur .....	25
3.2.2 Diagram Input-Proses-Output .....	25
3.2.3 <i>System Flow</i> .....	31
3.2.4 <i>Context Diagram</i> .....	34
3.2.5 Diagram Berjenjang.....	35
3.2.6 <i>Data Flow Diagram (DFD Level 0)</i> .....	35
3.2.7 <i>Conceptual Data Model (CDM)</i> .....	37
3.2.8 <i>Physical Data Model (PDM)</i> .....	38
3.2.9 Struktur Tabel.....	38
3.2.10 Desain <i>User Interface</i> .....	43

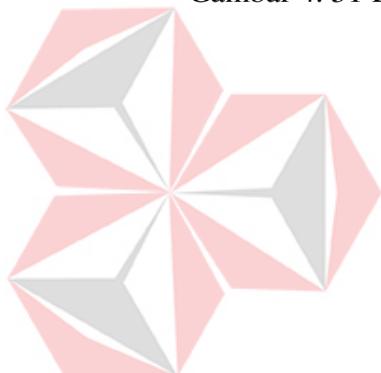


<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI .....</b>	67
4.1 Kebutuhan Sistem.....	67
4.1.1 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	67
4.1.2 Kebutuhan Perangkat Keras .....	67
4.2 Implementasi Sistem.....	67
4.2.1 Halaman <i>Login</i> .....	68
4.2.2 Menu Master.....	68
4.2.3 Menu Pencatatan Transaksi .....	78
4.2.4 Menu Perhitungan Harga Pokok Produksi .....	81
4.2.5 Menu Laporan .....	84
4.3 Evaluasi .....	89
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	91
5.1 Kesimpulan .....	91
5.2 Saran .....	91
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	92
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	93
<b>LAMPIRAN.....</b>	94

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Simbol <i>Flowchart</i> .....	11
Gambar 2. 2 Simbol <i>Data Flow Diagram</i> .....	12
Gambar 2. 3 SDLC model <i>Waterfall</i> .....	13
Gambar 3. 1 <i>Document Flow</i> Pembelian .....	20
Gambar 3. 2 <i>Document Flow</i> Penjualan .....	21
Gambar 3. 3 <i>Document Flow</i> Perhitungan Laba .....	22
Gambar 3. 4 Desain Arsitektur.....	25
Gambar 3. 5 Desain Input Proses dan Output .....	26
Gambar 3. 6 <i>Context Diagram</i> .....	34
Gambar 4. 1 Halaman Login .....	68
Gambar 4. 2 <i>Maintenance</i> Pemasok.....	69
Gambar 4. 3 Halaman Pemasok .....	69
Gambar 4. 4 <i>Maintenance</i> Data Bahan .....	69
Gambar 4. 5 Halaman Data Bahan.....	70
Gambar 4. 6 <i>Maintenance</i> Jenis Bahan .....	70
Gambar 4. 7 Halaman Jenis Bahan .....	70
Gambar 4. 8 <i>Maintenance</i> Akun .....	71
Gambar 4. 9 Halaman Akun.....	71
Gambar 4. 10 <i>Maintenance</i> Mesin .....	72
Gambar 4. 11 Halaman Mesin .....	72
Gambar 4. 12 <i>Maintenance</i> Listrik .....	72
Gambar 4. 13 Halaman Tarif Dasar Listrik .....	73
Gambar 4. 14 <i>Maintenance</i> Produk .....	73
Gambar 4. 15 Halaman Produk .....	74
Gambar 4. 16 <i>Maintenance</i> Pegawai .....	74
Gambar 4. 17 Halaman Pegawai .....	75
Gambar 4. 18 <i>Maintenance</i> Data Upah.....	75
Gambar 4. 19 Halaman Data Upah .....	75
Gambar 4. 20 <i>Maintenance</i> Data Pelanggan.....	76
Gambar 4. 21 Halaman Pelanggan.....	76
Gambar 4. 22 <i>Maintenance</i> Biaya.....	77
Gambar 4. 23 Halaman Biaya .....	77
Gambar 4. 24 <i>Maintenance</i> Beban.....	78
Gambar 4. 25 Halaman Beban .....	78
Gambar 4. 26 Transaksi Pembelian .....	79
Gambar 4. 27 Transaksi Penjualan.....	79
Gambar 4. 28 Menu Detail Pemakaian Bahan .....	80
Gambar 4. 29 Menu Detail Pemakaian Mesin .....	80
Gambar 4. 30 Menu Detail Kegiatan Produksi .....	80
Gambar 4. 31 Uji Coba Biaya Bahan Baku .....	81
Gambar 4. 32 Uji Coba Biaya Tenaga Kerja Langsung.....	81

Gambar 4. 33 Uji Coba Biaya Bahan Penolong.....	82
Gambar 4. 34 Uji Coba Perhitungan Tarif Listrik .....	82
Gambar 4. 35 Uji Coba Perhitungan Biaya.....	83
Gambar 4. 36 Uji Coba Perhitungan Biaya <i>Overhead Pabrik</i> .....	83
Gambar 4. 37 Uji Coba Perhitungan HPP.....	83
Gambar 4. 38 Uji Coba Perhitungan HPP Per Produk.....	83
Gambar 4. 39 Menu Laporan .....	84
Gambar 4. 40 Laporan Pembelian Bahan .....	84
Gambar 4. 41 Laporan Penjualan Produk .....	85
Gambar 4. 43 Laporan Biaya Bahan Baku.....	85
Gambar 4. 44 Laporan Biaya Tenaga Kerja Langsung.....	86
Gambar 4. 45 Laporan Biaya Bahan Penolong .....	86
Gambar 4. 46 Laporan Alokasi Biaya untuk Produk Donat .....	86
Gambar 4. 47 Laporan Biaya .....	87
Gambar 4. 48 Tarif Listrik .....	87
Gambar 4. 49 Biaya <i>Overhead Pabrik</i> .....	87
Gambar 4. 50 Laporan Harga Pokok Produksi .....	88
Gambar 4. 51 Laporan Laba Rugi.....	89



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. 1 Laba Januari – Maret 2020.....	2
Tabel 2. 1 Harga Pokok Produksi Metode <i>Full costing</i> .....	10
Tabel 2. 2 HPP Metode Variabel Costing .....	10
Tabel 3. 1 Contoh daftar produk roti.....	17
Tabel 3. 2 Data Penjualan dan Pembelian periode Januari – Maret 2020.....	17
Tabel 3. 3 Data Resep Roti Tawar .....	17
Tabel 3. 4 Data Resep Donat.....	18
Tabel 3. 5 Data Biaya Tenaga Kerja Langsung .....	18
Tabel 3. 6 Data Biaya <i>Variable</i> .....	18
Tabel 3. 7 Data Biaya Tetap.....	19
Tabel 3. 8 Hasil Identifikasi.....	22
Tabel 3. 9 Kebutuhan Pengguna .....	23
Tabel 3. 10 Kebutuhan Non Fungsional .....	24
Tabel 3. 11 Pemasok .....	39
Tabel 3. 12 Pembelian Bahan.....	39
Tabel 3. 13 Data Bahan.....	39
Tabel 3. 14 Jenis Bahan .....	39
Tabel 3. 15 Akun.....	40
Tabel 3. 16 Mesin.....	40
Tabel 3. 17 Tarif Dasar Listrik.....	40
Tabel 3. 18 Produk .....	41
Tabel 3. 19 Detail Pemakaian Bahan .....	41
Tabel 3. 20 Detail Pemakaian Mesin .....	41
Tabel 3. 21 Pegawai .....	41
Tabel 3. 22 Detail Kegiatan Produksi .....	42
Tabel 3. 23 Data Upah .....	42
Tabel 3. 24 Pelanggan .....	42
Tabel 3. 25 Penjualan .....	43
Tabel 3. 26 Biaya .....	43
Tabel 3. 27 Beban .....	43
Tabel 3. 28 Rancang Uji Coba Perhitungan Biaya Bahan Baku.....	65
Tabel 3. 29 Rancang Uji Coba Perhitungan Biaya Tenaga Kerja Langsung .....	65
Tabel 3. 30 Rancang Uji Coba Perhitungan Biaya <i>Overhead</i> Pabrik .....	65
Tabel 3. 31 Rancang Uji Coba Perhitungan Harga Pokok Produksi.....	66
Tabel 3. 32 Rancang Uji Coba Perhitungan Harga Pokok Produksi.....	66
Tabel 4. 1 Spesifikasi Minimum Perangkat Lunak .....	67
Tabel 4. 2 Spesifikasi Minimum Perangkat Keras .....	67

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1 Laporan Pembelian .....	94
Lampiran 2 Laporan Biaya Bahan Baku .....	95
Lampiran 3 Laporan Biaya Tenaga Kerja Langsung .....	98
Lampiran 4 Laporan Bahan Penolong.....	100
Lampiran 5 Laporan Biaya Tarif Listrik .....	102
Lampiran 6 Laporan Biaya.....	104
Lampiran 7 Laporan Biaya <i>Overhead</i> Pabrik .....	108
Lampiran 8 Laporan Harga Pokok Produksi.....	110
Lampiran 9 Laporan Penjualan .....	113
Lampiran 10 Laporan Laba Rugi .....	114



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi pada era globalisasi ini berkembang sangat pesat di segala bidang, dimulai dari bidang komunikasi, bidang sosial, bidang politik, hingga pada bidang bisnis. Perkembangan teknologi informasi dapat memberikan berbagai manfaat berupa pengolahan serta penyebaran informasi agar dapat digunakan oleh pihak yang membutuhkan. Salah satu contoh pihak yang membutuhkan adalah pihak yang menjalankan aktivitasnya dalam bidang bisnis.

Menurut Grifin dan Ebert (2007:4), bisnis adalah organisasi yang menyediakan barang atau jasa dengan maksud mendapatkan laba. Toko Dhani Bakery adalah salah satu bisnis yang ada sejak tahun 2008. Berlokasi di Jl. Griya Bhayangkara Sukolegok, Sukodono – Sidoarjo. Pemilik dari bisnis ini adalah Ibu Susanti. Toko Dhani Bakery adalah bisnis yang memproduksi olahan tepung menjadi aneka *bakery*, *cake* dan roti. Toko Dhani Bakery buka setiap hari dan jam operasionalnya yaitu pukul 06.30 – 21.00 wib.

Proses bisnis yang ada pada Toko Dhani Bakery adalah pencatatan penjualan dan pencatatan pembelian. Dalam melakukan pencatatan penjualan, Toko Dhani Bakery hanya mencatat penjualannya ke dalam buku tulis dengan cara mencatat tanggal transaksi serta total penjualan pada tanggal tersebut. Toko Dhani Bakery juga mencatat pembeliannya ke dalam buku tulis dengan cara mencatat tanggal pembelian, bahan yang dibeli, kuantitas, harga bahan yang dibeli, serta total pembelian pada tanggal tersebut.

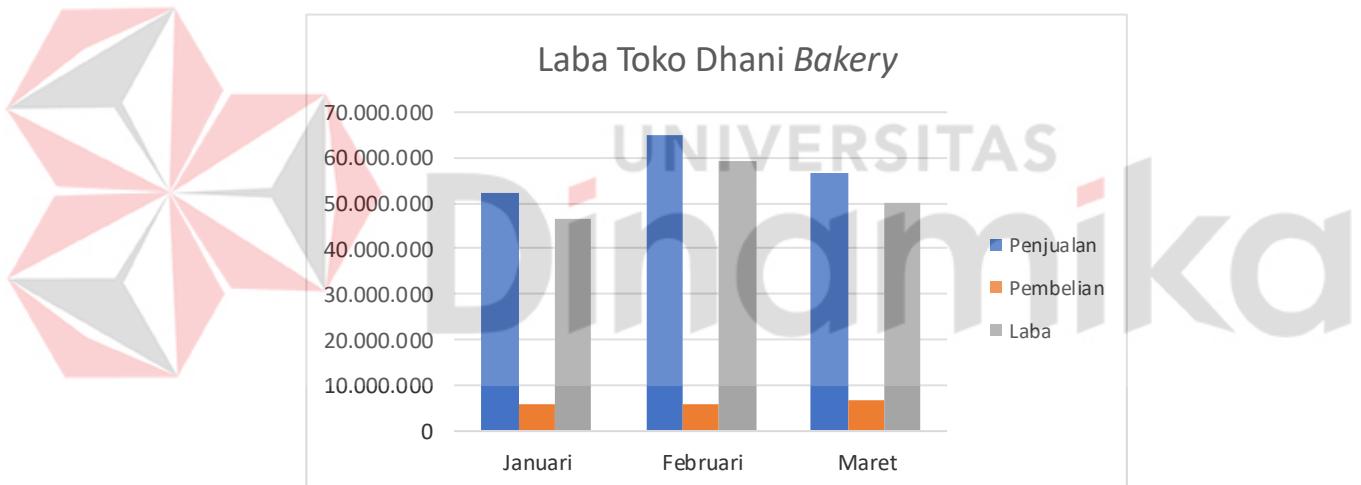
Pencatatan yang dilakukan Toko Dhani Bakery ini dilakukan dengan cara ditulis dalam buku yang disediakan pemilik. Pencatatan penjualan hanya mencatat total penjualan sehingga Toko Dhani Bakery tidak mengetahui secara pasti produk dan jumlah produk yang terjual. Pencatatan ini berkemungkinan memiliki resiko seperti buku mudah robek, kotor, rusak, bahkan hilang. Hal itu dapat mengakibatkan perusahaan berkemungkinan tidak memiliki catatan *historical*.

Selain itu Toko Dhani *Bakery* dalam memperhitungkan laba yang diperoleh, perusahaan hanya menggunakan cara yang tradisional yaitu penjualan dikurangi dengan pembelian bahan baku. Sehingga perhitungan laba yang dihasilkan belum tepat. Perusahaan juga belum menetapkan biaya produksi yang digunakan untuk menghitung harga pokok produksi. Seharusnya perhitungan harga pokok produksi yang tepat dapat mempermudah untuk mengetahui kondisi perusahaan dalam keadaan laba atau rugi. Berikut adalah laba yang diperoleh Toko Dhani *Bakery*:

Tabel 1. 1 Laba Januari – Maret 2020

No.	Periode	Penjualan	Pembelian	Laba
1.	Januari	Rp 52.288.500	Rp 5.590.000	Rp 46.698.500
2.	Februari	Rp 65.092.850	Rp 5.641.000	Rp 59.451.850
3.	Maret	Rp 56.659.500	Rp 6.705.000	Rp 49.954.500

(Sumber: Toko Dhani Bakery)



Grafik 1. 1 Laba Januari – Maret 2020

(Sumber: Toko Dhani Bakery)

Berdasarkan tabel diatas maka dapat diketahui penjualan pada bulan Januari sebesar Rp 52.288.500 dikurangi dengan pembelian sebesar Rp 5.590.000 maka laba yang diperoleh perusahaan sebesar Rp 46.698.500. Sedangkan penjualan pada bulan Februari sebesar Rp 65.092.850 dikurangi dengan pembelian sebesar Rp 5.641.000 maka laba yang di dapat sebesar Rp 59.451.850. Pada bulan Maret terjadi penjualan sebesar Rp 56.659.500 dikurangi dengan pembelian sebesar Rp 6.705.000 sehingga laba yang diperoleh sebesar Rp 49.954.500.

Berdasarkan permasalahan yang telah disebutkan, ditawarkan sebuah solusi berupa aplikasi akuntansi berbasis desktop dengan bantuan *Microsoft Access* yaitu Aplikasi Penentuan Harga Pokok Produksi dan Pembuatan Laporan Keuangan pada Toko Dhani Bakery. Metode yang digunakan untuk menentukan harga pokok produksi adalah menggunakan metode *full costing*.

Metode *full costing* ini digunakan karena seluruh biaya produksi yang bersifat tetap maupun *variable* itu diperhatikan dalam proses penentuan harga pokok produksi. Jika harga pokok produksi telah selesai ditentukan, maka penulis berharap Toko Dhani Bakery dapat membuat laporan serta rekap penjualan guna mendukung untuk pembuatan laporan laba rugi dengan bantuan aplikasi *Microsoft Access*.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan pada latar belakang diatas, maka didapatkan perumusan masalah: “Bagaimana mengembangkan aplikasi penentuan harga pokok produksi dan membuat laporan keuangan ( laporan laba rugi) pada Toko Dhani Bakery.”

## 1.3 Batasan Masalah

Untuk mencegah meluasnya pokok bahasan, maka pokok bahasan dibatasi meliputi:

1. Aplikasi yang digunakan adalah *Microsoft Access*.
2. Perhitungan harga pokok produksi hanya untuk 5(lima) produk yaitu: Donat Meses, Donat Gula, Donat Mini(6), Roti Tawar Bulat, dan Roti Tawar Kotak.
3. Tidak membahas mengenai penentuan harga jual.
4. Data yang digunakan untuk penelitian yaitu menggunakan data selama 1 bulan, periode Januari 2020.
5. Perhitungan Harga Pokok Produksi menggunakan metode *Full costing*.
6. Laporan Keuangan yang dihasilkan adalah laporan laba rugi untuk 5 produk.

## 1.4 Tujuan

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini yaitu : Menghasilkan aplikasi perhitungan harga pokok produksi dan laporan keuangan dengan menggunakan bantuan *Microsoft Access*.

## 1.5 Manfaat

Adapun manfaat dari sistem yang dibangun pada aplikasi ini yaitu:

1. Dapat membantu Toko Dhani *Bakery* untuk memberikan informasi mengenai perhitungan harga pokok produksi dengan metode *full costing*.
2. Dapat membantu Toko Dhani *Bakery* menghasilkan laporan pembelian, laporan perhitungan biaya bahan baku, laporan perhitungan biaya tenaga kerja langsung, laporan perhitungan biaya *overhead* pabrik, laporan perhitungan harga pokok produksi menggunakan metode *full costing*, laporan penjualan, serta laporan keuangan yaitu laporan laba rugi untuk 5 produk.



## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Pengembangan**

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia nomor 18 Tahun 2002 Pasal 1 ayat 5 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi menyebutkan bahwa

“Pengembangan adalah kegiatan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bertujuan memanfaatkan kaidah dan teori ilmu pengetahuan yang telah terbukti kebenarannya untuk meningkatkan fungsi, manfaat, dan aplikasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah ada, atau menghasilkan teknologi baru”.  
(Undang-Undang Republik Indonesia,2002).

#### **2.2 Pembelian**

Menurut Soemarso(2007), Pembelian (*pucrhase*) adalah akun yang digunakan untuk mencatat semua pembelian barang dagang dalam satu periode.

#### **2.3 Penjualan Tunai**

Menurut Sujarweni (2015), menyatakan bahwa sistem penjualan tunai merupakan sistem yang dijalankan perusahaan dalam menjual barang dengan cara mewajibkan pembeli untuk melakukan pembayaran harga terlebih dahulu sebelum barang diserahkan kepada pembeli. Demikian dapat disimpulkan bahwa sistem penjualan tunai merupakan sistem yang dijalankan perusahaan dalam penjualan produk yang memiliki ketentuan pembeli membayar secara langsung sejumlah harga barang dalam waktu yang sama dengan penyerahan barang.

#### **2.4 Akuntansi Biaya**

Menurut Mulyadi (2012), akuntansi biaya adalah proses pencatatan, penggolongan, peringkasan dan penyajian biaya pembuatan dan penjualan produk

atau jasa, dengan cara – cara tertentu, serta penafsiran terhadapnya. Objek akuntansi biaya adalah biaya.

Akuntansi biaya mempunyai tiga tujuan pokok: penentuan kos produk, pengendalian biaya, dan pengambilan keputusan khusus. Untuk memenuhi tujuan penentuan kos produk, akuntansi biaya mencatat, menggolongkan, dan meringkas biaya – biaya pembuatan produk atau penyerahan jasa. Biaya yang dikumpulkan dan disajikan adalah biaya yang telah terjadi dimasa yang lalu atau biaya historis.

## 2.5 Alokasi Biaya

Menurut Horngern (2008), “Alokasi biaya adalah pembebanan biaya tidak langsung ke objek biaya tertentu”. Alokasi biaya merupakan suatu persoalan yang menghubungkan suatu biaya atau kelompok-kelompok biaya dengan satu objek biaya atau lebih. Alokasi biaya adalah usaha mengidentifikasi suatu biaya pada satu biaya atau lebih melalui satu fungsi biaya.

## 2.6 Harga Pokok Produksi

Menurut Bastian, Bustami, & Nurlela (2010), harga pokok produksi merupakan pengelompokan biaya produksi yang terdiri dari bahan baku langsung, tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik. Harga pokok produksi terikat pada periode waktu tertentu.

Berdasarkan definisi diatas maka harga pokok produksi adalah total biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi bahan baku menjadi barang jadi yang siap untuk dijual di pasaran. Berikut unsur-unsur harga pokok produksi:

1. Biaya bahan baku
2. Biaya tenaga kerja langsung
3. Biaya *overhead* pabrik

## 2.7 Biaya Produksi

Menurut Bustami(2009), biaya produksi adalah biaya yang digunakan dalam proses produksi yang terdiri dari bahan baku langsung, tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik. Biaya produksi ini disebut juga biaya produk

yaitu biaya- biaya yang dapat dihubungkan dengan suatu produk, dimana biaya ini merupakan bagian dari persediaan.

### **2.7.1 Biaya Bahan Baku**

Menurut Salman (2013), biaya bahan baku adalah besarnya penggunaan bahan baku yang dimasukkan ke dalam proses produksi untuk menghasilkan produk jadi. Bahan baku meliputi bahan-bahan yang dipergunakan untuk memperlancar proses produksi atau disebut bahan baku penolong dan bahan baku pembantu. Bahan baku dibedakan menjadi bahan baku langsung dan bahan baku tidak langsung. Bahan baku langsung disebut dengan biaya bahan baku, sedangkan bahan tidak langsung disebut biaya *overhead* pabrik.

Dalam memperoleh bahan baku, perusahaan tidak hanya mengeluarkan biaya sejumlah harga beli saja, tetapi juga mengeluarkan biaya pembelian, pergudangan, dan biaya perolehan lainnya. Harga bahan baku terdiri dari harga beli ditambah dengan biaya-biaya pemebelian dan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk menyiapkan bahan baku tersebut dalam keadaan siap di olah. Biaya bahan baku langsung adalah semua biaya bahan yang membentuk bagian integral dari barang jadi dan yang dapat dimasukkan langsung dalam kalkulasi biaya produk.

### **2.7.2 Biaya Tenaga Kerja Langsung**

Menurut Salman (2013), biaya tenaga kerja langsung adalah biaya yang harus dikeluarkan untuk membayar pekerja yang terkait langsung dengan proses produksi untuk menghasilkan produk jadi. Biaya tenaga kerja yang digunakan adalah jumlah biaya yang dibayarkan kepada setiap karyawan yang terlibat secara langsung dalam proses produksi. Dimana sistem pembayaran yang digunakan adalah sistem pembayaran upah karyawan.

### **2.7.3 Biaya *Overhead* Pabrik**

Menurut Salman (2013), biaya *overhead* pabrik merupakan biaya produksi yang dikeluarkan perusahaan selain biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung.

Berikut merupakan penggolongannya biaya *overhead* pabrik dibagi menjadi:

1. Biaya Bahan Penolong

Bahan penolong adalah bahan yang tidak menjadi bagian produk jadi atau bahan yang meskipun menjadi bagian produk jadi tetapi nilainya relatif kecil bila dibandingkan dengan harga pokok produk tersebut.

2. Biaya Reparasi dan Pemeliharaan

Biaya reparasi dan pemeliharaan berupa biaya suku cadang (*sparepart*), biaya habis pakai (*factory supplies*) dan harga perolehan jasa dari pihak luar perusahaan untuk keperluan perbaikan dan pemeliharaan emplasemen, perumahan, bangunan pabrik, mesin-mesin dan ekuipmen, kendaraan, perkakas laboratorium, dan aktiva tetap lain yang digunakan untuk keperluan pabrik.

3. Biaya Tenaga Kerja Tak Langsung

Tenaga kerja tak langsung adalah tenaga kerja pabrik yang upahnya tidak dapat diperhitungkan secara langsung kepada produk atau pesanan tertentu. Biaya tenaga kerja tak langsung terdiri dari upah, tunjangan dan biaya kesejahteraan yang dikeluarkan untuk tenaga kerja tak langsung tersebut.

4. Biaya yang timbul sebagai akibat penilaian terhadap aktiva tetap

Biaya – biaya yang termasuk ke dalam kelompok ini antara lain adalah biaya-biaya depresiasi emplasemen pabrik, bangunan pabrik, mesin dan ekuipmen, alat kerja, dan aktiva tetap lain yang digunakan di pabrik.

5. Biaya yang timbul sebagai akibat berlalunya waktu

Biaya- biaya yang temasuk dalam kelompok ini antara lain adalah biaya-biaya asuransi gedung dan emplasemen, asuransi mesin dan ekuipmen, asuransi kendaraan, asuransi kecelakaan karyawan, dan biaya amortiasi kerugian trial-run.

6. Biaya *Overhead* Pabrik lain yang secara langsung memerlukan pengeluaran uang tunai

Biaya *overhead* pabrik yang termasuk dalam kelompok ini antara lain adalah biaya reparasi yang diserahkan kepada pihak luar perusahaan, biaya listrik

PLN dan sebagainya. Berikut merupakan contoh perhitungan biaya *overhead* pabrik:

## 2.8 Biaya

Menurut Mursyidi (2010), Biaya juga dapat diklasifikasikan dalam hubungannya dengan operasi perusahaan, yaitu biaya operasional (biaya penjualan dan biaya administrasi umum) dan biaya non-operasional, artinya biaya yang telah dikeluarkan dan diperhitungkan namun tidak mempunyai hubungan langsung dengan usaha pokok perusahaan, misalnya biaya bunga untuk perusahaan industri manufaktur. Biaya juga dapat diklarifikasi berdasarkan tercapainya tujuan atau kesempatan, misalnya *sunk cost*, *opportunity cost*, *out of pocket cost*, biaya diferensial, dan lainnya.

- a. Biaya dalam hubungannya dengan produk
- b. Biaya dalam hubungannya dengan volume produksi

Biaya dapat diklasifikasikan atas dasar perubahan yang terjadi pada volume produksi atau produk yang dihasilkan atau produk yang terjual, yaitu menjadi biaya *variabel* (*variable cost*) dan biaya tetap (*fixed cost*)

- 1. Biaya *variabel* mempunyai karakteristik antara lain:

- a. Secara total biaya variabel berubah sesuai dengan perubahan volume produksi
- b. Biaya perunit (satuan) relatif tetap
- c. Dapat ditelusuri ke setiap produk yang dihasilkan
- d. Dapat dikendalikan oleh tingkat manajemen yang paling bawah, bahkan oleh tingkat operasional

- 2. Biaya tetap Memiliki karakteristik antara lain:

- a. Secara total biaya tetap ini tetap pada tingkatan volume produksi (*range*) tertentu
- b. Biaya per unit (satuan) selalu berubah sesuai dengan perubahan *volume* produksi atau jumlah produk yang dihasilkan
- c. Pengakuan biaya didasarkan pada kebijaksanaan manajemen atau metode alokasi biaya
- d. Tanggung jawab pengendalian terletak pada tingkat manajemen tertentu

## 2.9 HPP Metode *Full costing*

Menurut Mulyadi (2012), terdapat beberapa pendekatan dalam penentuan harga pokok produksi salah satunya metode *full costing*. Dalam metode *full costing* biaya produksi yang diperhitungkan dalam penentuan harga pokok produksi adalah biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik yang baik berperilaku tetap dan yang berperilaku variabel. Metode *Full costing* adalah metode penentuan harga pokok produksi yang memasukkan semua komponen biaya produksi seperti biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, dan biaya *overhead* pabrik yang bersifat variabel maupun tetap. Rumus perhitungan harga pokok produksi metode *full costing*:

Tabel 2. 1 Harga Pokok Produksi Metode *Full costing*

Jenis Biaya	Nominal
Biaya Bahan Baku	Rp XXXX
Biaya Tenaga Kerja Langsung	XXXX
Biaya <i>Overhead</i> Tetap	XXXX
Biaya <i>Overhead</i> Variabel	XXXX
Harga Pokok Produksi	XXXX

## 2.10 HPP Metode *Variabel Costing*

Menurut Mulyadi (2012), *variable costing* merupakan metode penentuan harga pokok produksi yang hanya menghitung biaya produksi yang berperilaku *variable* ke dalam harga pokok produksi yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik variable. Rumus perhitungan harga pokok produk menurut metode *variable costing* terdiri dari:

Tabel 2. 2 HPP Metode Variabel Costing

Jenis Biaya	Nominal
Biaya Bahan Baku	Rp XXXX
Biaya Tenaga Kerja Langsung	XXXX
Biaya <i>Overhead</i> Variabel	XXXX
Harga Pokok Produksi	XXXX

## 2.11 Laporan Laba Rugi

Menurut SAK ETAP (2016) Laporan laba rugi menyajikan hubungan antara penghasilan dan beban dari entitas. Laba sering digunakan sebagai ukuran kinerja atau sebagai dasar untuk pengukuran lain seperti tingkat pengembalian investasi atau laba per saham. Unsur-unsur laporan keuangan yang secara langsung terkait

dengan pengukuran laba adalah penghasilan dan beban. Laporan laba rugi minimal mencakup pos-pos sebagai berikut: pendapatan, beban keuangan, bagian laba rugi atau rugi dan investasi yang menggunakan metode ekuitas, beban pajak, laba atau rugi neto.

## 2.12 *Flowchart*

Menurut Jogiyanto (2005), *flowchart* atau diagram alir merupakan sebuah diagram dengan simbol-simbol grafis yang menyatakan aliran algoritma atau proses berjalannya program, *flowchart* adalah suatu diagram yang berupa simbol-simbol dan dapat menunjukkan alur data serta operasi yang terjadi pada suatu sistem. Bagan alur digunakan sebagai alat bantu komunikasi dan dokumentasi.

Berikut adalah symbol-simbol *flowchart*:



Simbol	Nama simbol	Fungsi
( )	Terminal	Untuk permulaan atau akhir dari suatu program
hexagon	Predefined Process	Untuk mempersiapkan penyimpanan yang akan digunakan sebagai tempat penyimpanan di dalam storage
parallelogram	Input-Output Read-Write	Menyatakan proses input dan output tanpa tergantung dengan jenis peralatannya
rectangle	Process	Untuk menunjukkan pengolahan yang dilakukan oleh komputer
diamond	Decision	Kondisi yang akan menghasilkan beberapa kemungkinan jawaban
rectangle with horizontal lines	Predefine Proses	Menunjuk ke proses lain
vertical line with arrows	arus / flow	Menghubungkan antar prosedur / proses
circle	Connector	Menyambung antar prosedur / proses pada halaman yang sama
pentagon	Off-line connector	Menyambung antar prosedur / proses pada halaman yang berbeda

Gambar 2. 1 Simbol *Flowchart*

## 2.13 *Data Flow Diagram*

Menurut A.S & Shalahuddin (2015), “Data Flow Diagram (DFD) atau dalam bahasa Indonesia menjadi Diagram Alir Data (DAD) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan (input) dan keluaran (output)”.

Adapun beberapa simbol yang sering digunakan pada DFD adalah sebagai berikut:

Menurut Jogiyanto (2005):

1. Simbol Entity: Setiap sistem pasti memiliki batas sistem (*boundary*) yang memisahkan suatu sistem dengan lingkungan luarnya. Kesatuan luar (*external entity*) merupakan kesatuan (*entity*) di lingkungan luar sistem yang berupa orang, organisasi atau sistem lainnya yang berada di lingkungan luarnya yang akan memberikan input atau menerima output dari sistem.
2. Simbol proses: Suatu kegiatan yang dilakukan oleh orang, mesin, atau komputer hasil dari arus data yang masuk ke dalam proses untuk dilakukan arus data yang akan keluar dari proses.
3. Penyimpanan Data (Data Storage): Merupakan simpanan dari data yang dapat berupa file atau database di sistem komputer, arsip atau catatan manual, tabel acuan manual, agenda atau buku.
4. Arus Data: Arus data ini mengalir diantara proses, simpanan data, dan entity. Arus data ini dapat menunjukkan arus data yang berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem.

Gane/Sarson	Youardon/De Marco	Keterangan
Entitas Eksternal	Entitas Eksternal	Entitas eksternal dapat berupa orang/unit terkait yang berinteraksi dengan sistem tetapi di luar sistem.
Proses	Proses	Orang/unit yang mempergunakan atau melakukan transformasi data. Komponen fisik tidak diidentifikasi.
Aliran Data	Aliran Data	Aliran data dengan arah khusus dari sumber ke tujuan
Data Store	Data Store	Penyimpanan data atau tempat data dilihat oleh proses.

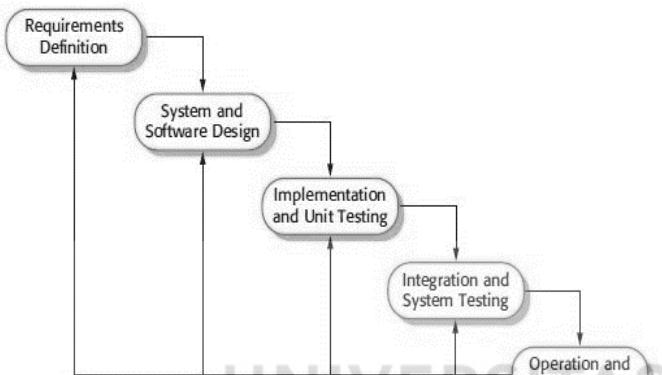
Gambar 2. 2 Simbol *Data Flow Diagram*

### 2.13.1 Context Diagram

Menurut Kristanto & Andri (2011), “Diagram konteks adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entitiy luar masukan, dan keluaran dari sistem. Diagram konteks dipresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem”.

## 2.14 System Development Life Cycle (SDLC)

Menurut Sommerville (2011), *Waterfall Model* merupakan salah satu model dari *Software Development Life Cycle*. *Waterfall* model merupakan dasar dari aktivitas proses yang terdiri dari spesifikasi, pengembangan, validasi, evolusi dan semua proses itu direpresentasikan dalam tahapan proses yang terpisah seperti spesifikasi kebutuhan, perancangan perangkat lunak, implementasi, pengujian, pemeliharaan dan sebagainya. Tahapan-tahapan dari *Waterfall Model* mencakup serangkaian kegiatan pengembangan yang mendasar. Tahapan tersebut adalah:



Gambar 2. 3 SDLC model Waterfall

### a. Requirements Analysis and Definition

Penentuan layanan sistem, batasan sistem dan juga tujuan ditetapkan setelah melakukan konsultasi dengan pengguna sistem (user). Hasil dari konsultasi tersebut kemudian didefinisikan lebih detil dan digunakan untuk spesifikasi sistem yang akan dibuat.

### b. System and Software Design

Proses perancangan sistem ini membagi kebutuhan sistem menjadi dua bagian yaitu piranti lunak dan perangkat keras. Proses ini bertujuan untuk membangun arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan piranti lunak dilakukan berdasarkan rangkuman identifikasi kebutuhan dan gambaran dasar sistem piranti lunak serta hubungan diantara keduanya yang telah dibahas pada tahap pertama.

### c. Implementation and Unit Testing

Pada tahap ini, perancangan piranti lunak yang telah dilakukan pada tahap selanjutnya diimplementasikan menjadi sebuah program atau unit program. Pengujian ini berfungsi untuk memastikan apakah setiap unit program sesuai dengan spesifikasi yang telah dibahas pada tahap pertama.

d. *Integration and System Testing*

Tahap ini adalah penggabungan setiap unit program yang sudah dibuat. Setelah digabungkan menjadi sebuah sistem yang utuh dan lengkap, pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa kebutuhan piranti lunak telah terpenuhi. Setelah pengujian selesai, sistem baru dikirimkan ke user.

e. *Operation and Maintenance*

Secara umum, tahap ini merupakan fase yang paling lama dilakukan. Sistem yang telah dikirimkan kemudian di-install dan digunakan untuk kepentingan yang sebenarnya. Proses *maintenance* terdiri dari pengoreksian error yang tidak ditemukan pada tahap-tahap awal pengembangan, peningkatan implementasi dari unit sistem dan peningkatan layanan yang diberikan oleh sistem seiring ditemukannya kebutuhan-kebutuhan baru.

### 2.15 Structural (*White-Box Test*)

Menurut Pressman (2010), “Pengujian *white box* (Pengujian Kotak Putih), terkadang disebut juga pengujian kotak kaca (*glass box testing*), merupakan sebuah filosofi perencanaan *test case* (uji kasus) yang menggunakan struktur control yang dijelaskan sebagai bagian dari perancangan perangkat komponen untuk menghasilkan *test case*”.

### 2.16 Behavioral (*Black-Box Test*)

Menurut Pressman (2010), *Black Box Testing* (Pengujian Kotak Hitam), juga disebut pengujian perilaku, berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Artinya, teknik pengujian kotak hitam memungkinkan anda untuk membuat beberapa kumpulan kondisi masukan yang sepenuhnya akan melakukan semua kebutuhan fungsional untuk program. Pengujian kotak hitam bukan teknik alternative untuk kotak hitam. Sebaliknya, ini merupakan pendekatan pelengkap

yang mungkin dilakukan untuk mengungkap kelas kesalahan yang berbeda dari yang diungkap oleh metode kotak putih.

### 2.17 Microsoft Access

Menurut Subroto (2015), *Microsoft Access* biasa disingkat *Access*, adalah sistem manajemen basis data yang dibuat oleh *Microsoft* dan merupakan salah satu produk aplikasi perkantoran. Pengguna dapat membuat tabel, *query*, form, dan *report*, dan menghubungkannya satu dengan yang lain melalui *macro*.

*Microsoft Access* adalah aplikasi yang berguna untuk membuat, mengolah, dan mengelola basis data atau lebih dikenal dengan database. Data digunakan sebagai masukan yang akan diolah menjadi informasi. Hadirnya *Microsoft Access* dapat dimanfaatkan sebagai media untuk membuat aplikasi web dasar dengan menggunakan access, kita dapat:

- a. Menambahkan data baru ke database, seperti item baru dalam persediaan.
- b. Mengedit data yang ada dalam database, seperti mengubah lokasi item tertentu.
- c. Menghapus informasi, mungkin jika item dibuang dan tidak berguna.
- d. Mengatur dan melihat data dengan berbagai cara.
- e. Berbagi data dengan orang lain melalui laporan, pesan *e-mail*, intranet, atau internet.

## **BAB III**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pembuatan aplikasi berbasis desktop dan penelitian ini menggunakan konsep *System Development Life Cycle* (SDLC) model *waterfall*, maka tahapan – tahapan penelitian yang digunakan pada bab ini terdiri dari analisis sistem dan desain perancangan sistem. Pada tahapan analisis sistem bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan yang terjadi saat ini, apa penyebab permasalahan timbul, serta apa saja kebutuhan yang diharapkan pada sistem yang dibangun guna menyelesaikan permasalahan tersebut. Dalam tahapan ini, diperlukan pengumpulan data-data pendukung agar hasil dari analisis sistem benar dan relevan. Pengumpulan data pendukung tersebut dilakukan dengan cara wawancara, observasi, serta studi literatur.

Pada tahap selanjutnya dilakukan adalah desain dan perancangan sistem, tahap ini bertujuan guna memberikan gambaran bentuk sistem yang akan dibangun nantinya. Gambaran ini nantinya akan digunakan pada tahapan berikutnya sebagai pedoman utama. Adapun hasil dari tahapan desain dan perancangan sistem terdiri dari Desain Arsitektur, *Input-Process-Output* (IPO) Diagram, *Context Diagram*, Diagram Jenjang, *Conceptual Data Model* (CDM), *Physical Data Model* (PDM), Kamus Data, Desain Antar Muka Aplikasi, Serta Rencana Uji Coba Aplikasi.

#### **3.1 Analisis Sistem**

Tahap analisis sistem merupakan tahapan kritis yang akan dilakukan sebelum melakukan perancangan sistem. Analisis sistem dimaksudkan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, dan hambatan yang terjadi, serta mendefinisikan kebutuhan.

Pada bagian analisis sistem, akan dibagi menjadi dua sub bab yaitu identifikasi permasalahan dan analisis kebutuhan. Identifikasi masalah dan Analisis kebutuhan berfungsi untuk memastikan bahwa hasil keluaran yang akan dibangun sesuai dengan solusi permasalahan yang ada. Untuk memperoleh hasil

keluaran yang diharapkan maka diperlukan kegiatan meliputi pengumpulan data. Dibawah ini merupakan langkah yang dilakukan untuk pengumpulan data :

### 1. Observasi

Observasi dilakukan dengan cara datang langsung ke Toko Dhani Bakery untuk melakukan pengamatan di lapangan. Selain itu observasi ini digunakan untuk mengetahui proses bisnis yang dilakukan oleh perusahaan. Dengan observasi kita dapat mengetahui proses produksi secara langsung yang ada dalam perusahaan. Tujuan melakukan pengamatan untuk mendapatkan informasi tambahan yang belum didapatkan dari wawancara.

Data yang di peroleh selama melakukan observasi yaitu berupa:

#### a. Daftar produk roti beserta harga

Tabel 3. 1 Contoh daftar produk roti

Kosongan Abon	Rp 2.500
Topping Keju	Rp 2.000
Creamball (Cream+meses)	Rp 6.000
Keju Susu	Rp 2.500
Keju Cokelat	Rp 2.500
Sosis	Rp 2.500
Cum-cum	Rp 2.500
Kepang Mini	Rp 2.500
Edna Nanas	Rp 2.000

#### b. Data penjualan, pembelian periode Januari – Maret 2020

Tabel 3. 2 Data Penjualan dan Pembelian periode Januari – Maret 2020

No.	Periode	Penjualan	Pembelian
1.	Januari	Rp 52.288.500	Rp 5.590.000
2.	Februari	Rp 65.092.850	Rp 5.641.000
3.	Maret	Rp 56.659.500	Rp 6.705.000

#### c. Resep Bahan(5 produk)

Tabel 3. 3 Data Resep Roti Tawar

No	Bahan Baku	Qty	Satuan	harga/satuan
1	Terigu Cakra	7	kg	Rp 7.200
2	Telur	10	butir	Rp 1.500
3	Gula	1,75	kg	Rp 33.600
4	Ragi (Prime)	100	gr	Rp 23,3
5	Garam	30	gr	Rp 6,0
6	Vanili	10	gr	Rp 115,0
7	Susu Bubuk	400	gr	Rp 15,6

8	Susu Cair	240	ml	Rp	29,2
9	Air	3	L	Rp	500,0
10	Pengempuk (IF)	30	gr	Rp	28,5
11	Mentega Putih	800	gr	Rp	14,0
12	Butter	200	gr	Rp	22,0

Tabel 3. 4 Data Resep Donat

No	Bahan Baku	Qty	Satuan	harga/satuan
1	Terigu Cakra	6	kg	Rp 7.200
2	Telur	30	butir	Rp 1.500
3	Gula	1,5	kg	Rp 33.600
4	Ragi (Prime)	100	gr	Rp 23,3
5	Garam	30	gr	Rp 6,0
6	Vanili	10	gr	Rp 115,0
7	Susu Bubuk	400	gr	Rp 15,6
8	Susu Cair	240	ml	Rp 29,2
9	Air	3	L	Rp 500,0
10	Pengempuk (IF)	30	gr	Rp 28,5
11	Mentega kuning	900	gr	Rp 11,7
12	Butter	200	gr	Rp 22,0

## d. Data Biaya Tenaga Kerja

Tabel 3. 5 Data Biaya Tenaga Kerja Langsung

No	Nama Pegawai	Qty
1	Ari	Rp 1.600.000
2	Khairil	Rp 1.600.000
3	Anna (Penjaga Toko)	Rp 1.000.000

e. Data Biaya *Overhead Tetap dan Variable*Tabel 3. 6 Data Biaya *Variable*

No	Biaya Produksi	Qty	Satuan	Harga Satuan
1	LPG	15	bahar	Rp 18.000
2	Listrik	4		Rp 200.000
3	Plastik Roti Tawar Bulat	1,5	pack	Rp 110.000
4	Plastik Roti Tawar Kotak	1	pack	Rp 125.000
5	Kerdus	3120	lbr	Rp 360
6	Gaji Penjaga Toko	1		Rp 1.000.000
7	Plastik Pembungkus			
8	Minyak Goreng	20	liter	Rp 12.000
9	Mika Donat Mini	78		Rp 1.200
10	Bensin	8	liter	Rp 10.000

Tabel 3. 7 Data Biaya Tetap

No	Biaya Produksi	Qty	Umur	Harga Perolehan
1	By. Sewa Toko	1	12	Rp 25.000.000
2	By. Dep Pemotong Roti	1	120	Rp 15.000.000
3	By. Dep Mixer Besar	1	120	Rp 25.000.000
4	By. Dep Mixer Kecil	1	60	Rp 9.000.000
5	By. Dep Oven	2	120	Rp 9.000.000
6	By. Dep Loyang RT.Bulat	20	36	Rp 35.000
7	By. Dep Loyang RT.Kotak	10	36	Rp 45.000
8	By. Dep Pencetak Donat	1	120	Rp 8.000.000
9	By. Dep Penggoreng Donat	1	60	Rp 3.000.000
10	By. Dep Sepeda Motor	1	60	Rp 16.000.000

## 2. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan Ibu Susanti pemilik dari Toko Dhani Bakery. Wawancara ini dilakukan untuk mendapat data yang akan digunakan dalam proses identifikasi masalah dan analisa kebutuhan. Berikut adalah hasil wawancara dengan pemilik toko:

- Proses bisnis pada Toko Dhani Bakery: Toko Dhani Bakery buka mulai 06.30 wib hingga 21.00 malam. Dimulai dengan menata roti yang telah di produksi, kemudian diletakkan di etalase. Menyiapkan buku penjualan yang digunakan untuk mencatat penjualan. Proses mencatatnya dimulai dari mencatat tanggal, kemudian mencatat nominal penjualan. Selanjutnya juga ada buku pembelian yang digunakan untuk mencatat pembelian bahan. Apabila toko akan tutup dilakukan perhitungan untuk mengetahui produk yang akan habis. Setelah itu untuk kegiatan produksi dilakukan saat malam hari, sehingga produk untuk besok itu *fresh*. Masa simpan roti ini selama 3 hari, karena tanpa pengawet.”
- Produk yang paling sering di produksi adalah: roti tawar bulat, roti tawar kotak, donat gula, donat meses, dan donat mini. Kegiatan pembuatan roti tersebut dilakukan hamper setiap hari.
- Pembelian bahan dilakukan oleh pemilik toko dan pegawai bagian produksi.
- Pegawai Toko Dhani Bakery terdiri dari 2 yaitu bagian produksi ada 2 orang dengan upah perbulan sebesar Rp 1.600.000, sedangkan pegawai

lainnya bertugas sebagai penjaga toko yang memiliki upah perbulan sebesar Rp 1.000.000.

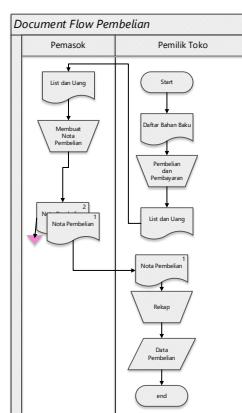
- e. Toko Dhani Bakery dalam menghitung laba menggunakan cara tradisional yaitu dengan cara total penjualan – total pembelian.
- f. Toko Dhani Bakery belum menghitung biaya produksi yang digunakan untuk menghitung harga pokok produksi.

### 3. Studi Pustaka

Studi Pustaka dilakukan dengan cara mengambil referensi dari berbagai buku dan hasil penelitian lain yang pernah dilakukan sebelumnya. Referensi ini digunakan sebagai acuan untuk melakukan analisis sistem, sedangkan literatur digunakan sebagai acuan teori yang mendasari penelitian dan akan dicantumkan di daftar pustaka.

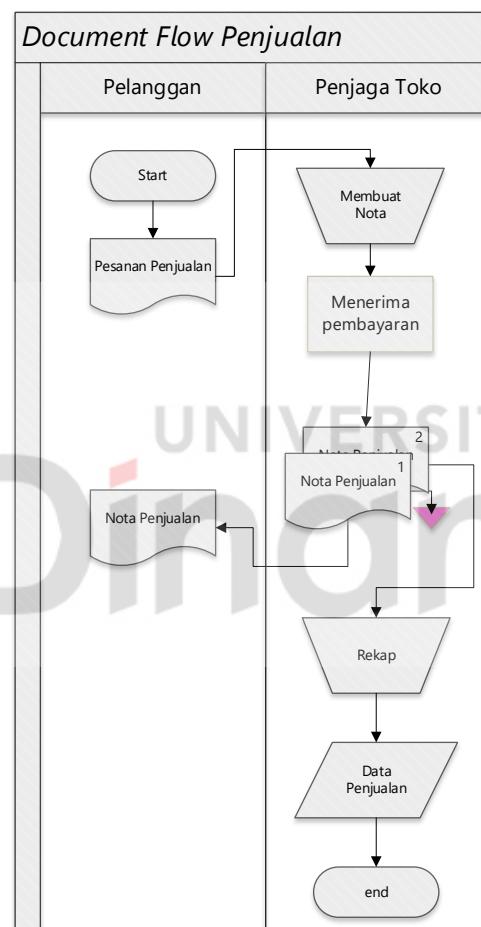
#### 3.1.1 Hasil Observasi dan Masalah

Toko Dhani Bakery hingga saat ini hanya memiliki pencatatan penjualan dan pembelian saja. Toko Dhani belum menetapkan biaya produksi sehingga belum bisa mengetahui harga pokok produksi dengan tepat. Selain itu untuk menghitung laba Toko Dhani menggunakan cara tradisional yaitu dengan menghitung selisih dari penjualan dikurangi dengan pembelian bahan baku. Hal itu menyebabkan perusahaan belum bisa mengetahui kondisi yang sesungguhnya yaitu dalam keadaan laba atau rugi. Pemilik toko tidak memperhitungkan biaya-biaya yang digunakan selama proses produksi. Gambar kondisi perusahaan saat ini yaitu sebagai berikut:



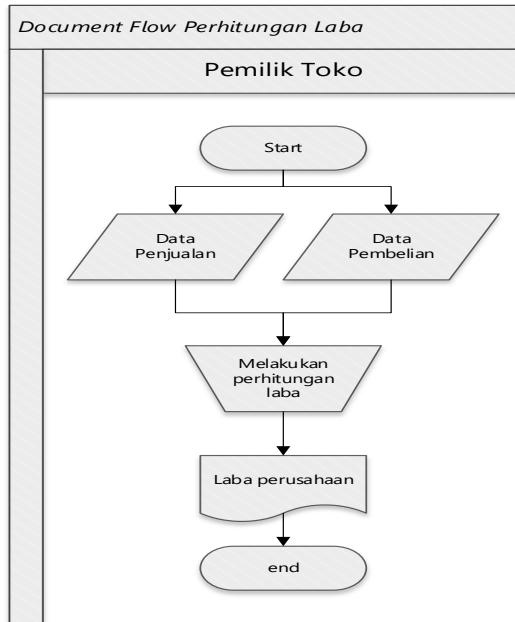
Gambar 3. 1 *Document Flow* Pembelian

Pada gambar diatas dimulai oleh pemilik yang membuat list bahan baku yang hendak dibeli, lalu melakukan pembelian bahan baku kepada pemasok. Setelah itu pemasok akan membuat nota pembelian rangkap 2. Lembar pertama akan diserahkan ke pemilik pada saat dilakukannya pembayaran. Transaksi pembelian dilakukan secara tunai. Setelah menerima nota, pemilik menyimpan nota pembelian sebagai arsip. Selain itu pemilik toko melakukan pencatatan kedalam buku pembelian.



Gambar 3. 2 Document Flow Penjualan

Pada gambar diatas dimulai dari pelanggan yang melakukan pesanan penjualan kepada penjaga toko. Penjaga toko akan membuat nota rangkap 2. Lembar pertama akan diserahkan kepada pembeli Ketika sudah melakukan pembayaran. Lembar yang kedua digunakan sebagai arsip. Setelah melakukan transaksi, penjaga toko akan melakukan pencatatan penjualan dan menulisnya kedalam buku penjualan.



Gambar 3. 3 Document Flow Perhitungan Laba

Pada gambar diatas dimulai dengan melakukan perhitungan data penjualan dikurangi dengan data pembelian. Hasil perhitungan tersebut berupa data laba yang diperoleh perusahaan.

Berdasarkan *document flow* yang ada dapat ditarik kesimpulan bahwa pemilik melakukan perhitungan laba dengan cara penjualan dikurangi dengan pembelian bahan baku. Pemilik belum menghitung biaya produksi yang digunakan untuk menghasilkan perhitungan harga pokok produksi. Selain itu pemilik juga tidak memperhitungkan biaya-biaya lain yang dikeluarkan untuk melakukan kegiatan produksi.

Tabel 3. 8 Hasil Identifikasi

Identifikasi Masalah		Optimasi Sistem	
Masalah	Dampak	Target Sistem	Batasan Sistem
Pencatatan penjualan dan pembelian masih dilakukan secara manual	buku dalam kondisi yang tidak layak seperti kotor, lusuh, robek dan bahkan hilang, sehingga tidak memiliki catatan historis.	Sistem yang dirancang dapat menghasilkan pencatatan penjualan dan pembelian secara terkomputerisasi	Pembuatan laporan dan rekap untuk pembelian dan penjualan.
Belum menentukan biaya produksi yang digunakan sebagai perhitungan harga pokok produksi. serta tidak memperhitungkan biaya-biaya lain yang digunakan	Perusahaan belum bisa mengetahui harga pokok produksi dengan tepat.	Sistem yang dirancang dapat menghasilkan perhitungan harga pokok produksi beserta laporannya.	Perhitungan harga pokok produksi menggunakan metode <i>full costing</i>

untuk proses produksi.			
Perusahaan melakukan perhitungan laba dengan cara penjualan dikurangi dengan pembelian bahan baku	Perusahaan belum mengetahui secara pasti laba yang diperoleh, dan belum mengetahui kondisi perusahaan dalam kondisi laba atau rugi.	Sistem yang dirancang dapat menghasilkan <i>output</i> berupa laporan laba rugi.	Laba rugi hanya untuk 5 produk.

### 3.1.2 Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan sistem ini digunakan untuk menjelaskan segala kebutuhan yang diperlukan oleh sistem. Hasil dari analisis kebutuhan sistem ini digunakan untuk memperbaiki permasalahan yang sedang terjadi. Analisis kebutuhan sistem dibagi menjadi dua yaitu:

#### A. Kebutuhan Fungsi

Kebutuhan fungsi menjelaskan mengenai fungsi terkait yang ada pada sistem. Kebutuhan fungsi terdiri dari dua yaitu kebutuhan proses dan kebutuhan informasi. Kebutuhan proses merupakan semua proses yang dilakukan di dalam sistem. Sedangkan kebutuhan informasi adalah semua informasi yang dihasilkan dari semua proses yang ada dalam sistem.

Tabel 3. 9 Kebutuhan Pengguna

PENGGUNA	KEBUTUHAN FUNGSI	KEBUTUHAN DATA	KEBUTUHAN INFORMASI
Manager Toko	Pencatatan Transaksi Pembelian	1. Nota Pembelian	1. Data Transaksi Pembelian ( <i>print-out</i> ) 2. Data Transaksi Pembelian ( <i>database</i> )
	Perhitungan Biaya Bahan Baku	1. Resep Produk 2. Data Transaksi Pembelian ( <i>database</i> )	1. Data Biaya Bahan Baku
	Perhitungan Biaya Tenaga Kerja Langsung	1. Form Biaya Tenaga Kerja Langsung	1. Data Biaya Tenaga Kerja Langsung
	Perhitungan Biaya <i>Overhead</i> Pabrik	1. Form BOP: - bahan penolong - tarif listrik - biaya	1. Data Biaya <i>Overhead</i> Pabrik
	Perhitungan Harga Pokok Produksi menggunakan metode <i>Full costing</i>	1. Data Biaya Bahan Baku 2. Data Biaya Tenaga Kerja Langsung 3. Data Biaya <i>Overhead</i> Pabrik	1. Data Harga Pokok Produksi
	Penentuan Harga Jual	1. Data Keuntungan yang diinginkan 2. Data Harga Pokok	1. Data Perhitungan Harga Jual ( <i>print-out</i> ) 2. Data Perhitungan Harga

		Produksi	Jual ( <i>Database</i> )
	Perhitungan Beban Operasional	1. List Beban Operasional	1. Data Beban Operasional
Penjaga Toko	Pencatatan Transaksi Penjualan	1. Data Perhitungan Harga Jual ( <i>Database</i> )	1. Data Transaksi Penjualan

### B. Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan non fungsional merupakan spesifikasi kemampuan aplikasi guna menghasilkan informasi dari segi desain, kualitas, serta implementasi dari sebuah aplikasi. Kebutuhan non fungsional dari aplikasi perhitungan harga pokok produksi dan laporan keuangan adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 10 Kebutuhan Non Fungsional

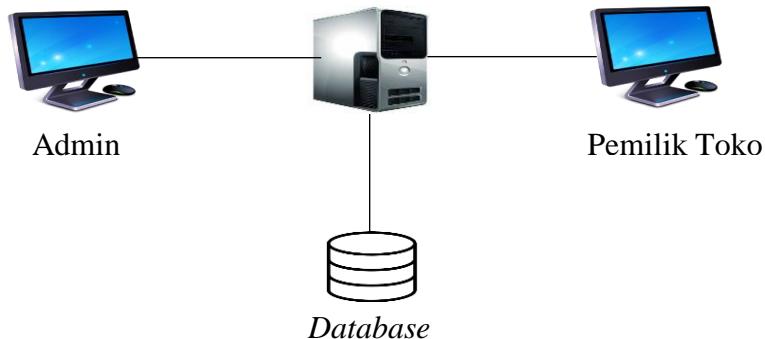
No.	Kebutuhan Non-Fungsional	Penjelasan
1.	<i>Reability</i>	Kebutuhan terkait kehandalan sistem termasuk juga faktor keamanan ( <i>security</i> ) sistem. Aplikasi ini hanya dapat digunakan oleh pengguna yang telah terdaftar dengan hak akses masing-masing.
2.	<i>Portability</i>	Kemudahan dalam pengaksesan sistem khususnya terkait dengan faktor waktu dan lokasi pengaksesan, serta perangkat atau teknologi yang digunakan untuk mengakses. Perangkat atau teknologi tersebut meliputi perangkat lunak, perangkat keras, dan perangkat jaringan. Aplikasi ini dapat diakses melalui desktop PC dan laptop.
3.	<i>Performance</i>	Persyaratan tentang sumber daya yang diperlukan, waktu respon minimal 5 detik, tingkat transaksi, spesifikasi patokan atau segala hal yang berkaitan dengan kinerja.
4.	<i>Supportability</i>	Kebutuhan terkait dengan dukungan dalam pengguna sistem atau perangkat lunak. Pada aplikasi ini yaitu aplikasi dapat dijalankan dengan dengan sistem operasional minimal <i>windows 7</i> .

### 3.2 Perancangan Sistem

Pada tahap ini akan dijelaskan rancangan sistem yang akan digambarkan menggunakan Diagram *Input-Proses-Output*, *Context Diagram*, Diagram Berjenjang, Data Flow Diagram (DFD), *Conceptual Data Model* (CDM), *Physical Data Model* (PDM), Struktur Tabel, Desain Antar Muka Aplikasi, dan Rencana Uji Coba Aplikasi. Berikut dijelaskan gambaran pengembangan yang dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

### 3.2.1 Desain Arsitektur

Desain arsitektur merupakan hubungan antara seluruh komponen sistem informasi. Berikut merupakan desain arsitektur aplikasi penentuan harga pokok produksi dan pembuatan laporan keuangan pada toko Dhani *Bakery*

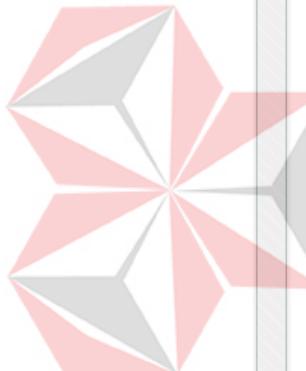


Gambar 3. 4 Desan Arsitektur

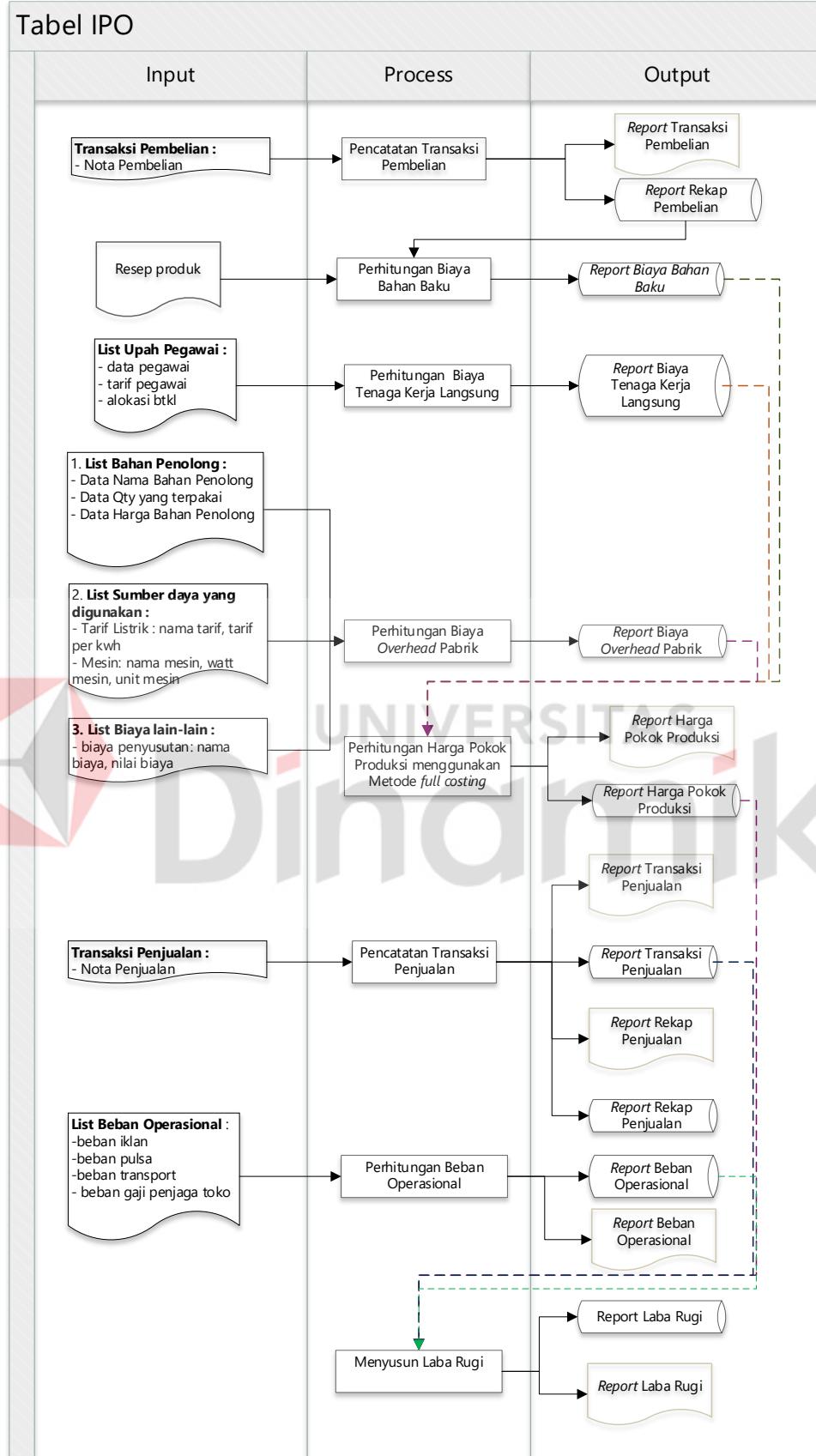
Gambar diatas adalah desain arsitekturn aplikasi penentuan harga pokok produksi dan pembuatan laporan keuangan pada Toko Dhani *Bakery*. Komputer yang digunakan yaitu sebanyak 2 buah. Komputer pertama digunakan oleh admin untuk menginput transaksi, sedangkan komputer kedua digunakan oleh pemilik untuk toko untuk mengelola *database*, menghitung harga pokok produksi dan menyusun laporan keuangan.

### 3.2.2 Diagram Input-Proses-Output

Diagram *Input-Proses-Output* adalah diagram yang menggambarkan alur suatu aplikasi yang hendak dirancang. Terdiri dari *input*, *process* dan *output*. *Input* digunakan untuk memasukan data yang hendak digunakan. *Process* yaitu menunjukkan cara mengolah *input*(data) sehingga menghasilkan *output*(keluaran). *Output* adalah hasil dari *input* yang diproses, sehingga *output* tersebut bermanfaat. Diagram IPO ini akan digunakan sebagai pedoman dalam pembuatan *Context Diagram* yang selanjutnya akan dijabarkan lebih detail pada Data Flow Diagram (DFD) dengan melakukan *decompose*.



Tabel IPO



Gambar 3. 6 Desain Input Proses dan Output

## A. Input

### 1. Data Nota Pembelian

Data nota pembelian adalah bukti yang didapat dari pemasok yang diterima oleh pemilik Toko. Data tersebut terdiri dari nama pemasok, barang yang dibeli, jumlah barang yang dibeli, harga barang serta total pembelian. Data nota pembelian ini selanjutnya di proses melalui pencatatan transaksi pembelian sehingga menghasilkan *output* berupa *report* transaksi pembelian dan rekap pembelian (dalam bentuk *database* maupun *print out*).

### 2. Resep Produk

Resep produk adalah data yang digunakan untuk mengetahui kebutuhan bahan yang digunakan untuk proses produksi. Resep produk ini merupakan *inputan* yang diproses kemudian menghasilkan *output* berupa *report* biaya bahan baku (dalam bentuk *database* maupun *print out*).

### 3. Report Rekap Pembelian

*Report* rekap pembelian dapat menjadi *input* yang digunakan untuk menghasilkan *output* berupa *report* biaya bahan baku (dalam bentuk *database* maupun *print out*).

### 4. List Upah Pegawai

List upah pegawai adalah list yang digunakan untuk mengetahui upah bagian produksi. List upah pegawai ini berisikan data pegawai, tarif pergawai, serta alokasi btkl. List ini digunakan untuk menghasilkan *report* biaya tenaga kerja langsung (dalam bentuk *database* maupun *print out*).

### 5. Biaya *Overhead* Pabrik

biaya *overhead* pabrik ini terdiri dari 3:

#### a) List Biaya Bahan Penolong:

List ini dicatat oleh bagian produksi, yang mencatat mengenai bahan penolong yang digunakan untuk memproduksi sebuah produk. list ini berisikan nama bahan penolong, jumlah bahan penolong yang digunakan,

#### b) List Sumber Daya yang Digunakan:

List ini dicatat oleh bagian produksi. List ini berisikan data tarif listrik serta mesin yang digunakan.

#### c) List Biaya lain-lain:

List ini berisikan tentang data biaya yang mengalami penyusutan serta biaya perawatan. Mencakup harga perolehan, masa, serta besarnya penyusutan. Selain itu ini berisikan mengenai data biaya operasional, serta biaya lain-lain diluar komponen perhitungan harga pokok produksi. Mencakup nama biaya serta nominalnya.

Ketiga list ini digunakan untuk menghasilkan *report* biaya *overhead* pabrik(dalam bentuk *database* maupun *print out*).

#### 6. Data Pesanan Penjualan

Data pesanan penjualan adalah data yang diperoleh dari pelanggan yang diterima oleh penjaga toko. Data tersebut berisikan nama pelanggan, produk yang terjual, jumlah produk yang terjual, serta total penjualan. Data pesanan penjualan ini digunakan untuk menghasilkan *report* transaksi dan rekap penjualan (dalam bentuk *database* maupun *print out*).

#### 8. List Beban Operasional

List beban operasional adalah list yang berisikan mengenai beban-beban operasional perusahaan seperti beban iklan, beban pulsa, beban transport, dan beban gaji penjaga toko.

### B. Proses

#### 1. Pencatatan Transaksi Pembelian

Pada proses ini pemilik toko membeli bahan yang dibutuhkan kepada pemasok, kemudian mencatat transaksi pembelian. *input* dari proses ini adalah nota pembelian, sehingga menghasilkan *output* berupa *report* transaksi pembelian (dalam bentuk *database* maupun *print out*).

#### 2. Perhitungan Biaya Bahan Baku

Pada proses ini data diperoleh dari resep produk dan data transaksi pembelian. Hasil dari perkalian tersebut adalah *report* biaya bahan baku (dalam bentuk *database* maupun *print out*).

a) *Biaya Bahan Baku = jumlah pemakaian bahan baku x harga*

#### 3. Perhitungan Biaya Tenaga Kerja Langsung

Dalam proses ini data di peroleh dari list upah pegawai. Hasil perhitungan ini adalah data biaya tenaga kerja langsung yang digunakan untuk menghasilkan *report* biaya tenaga kerja langsung (dalam bentuk *database* maupun *print out*).

a) *Biaya Tenaga Kerja Langsung = Alokasi btkl (%) x Tarif Pegawai*

#### 4. Perhitungan Biaya *Overhead* Pabrik

Pada proses ini yaitu dilakukan perhitungan biaya bahan penolong, biaya tenaga kerja tidak langsung, serta biaya pemeliharaan:

a) Biaya bahan penolong = *jumlah pemakaian bahan penolong x harga*

b) Sumber Daya yang Digunakan:

- *Total Daya = unit x watt x lama penggunaan*

- *Tarif Listrik = (Total daya/1000) x tarif per kwh*

c) Biaya lain-lain:

- *Biaya Penyusutan = (unit x harga perolehan)/umur ekonomis*

Hasil dari perhitungan diatas adalah *report* biaya *overhead* pabrik (dalam bentuk *database* maupun *print out*).

#### 5. Perhitungan Harga Pokok Produksi

Pada proses ini yaitu menggabungkan komponen antara biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik. Perhitungan harga pokok produksi ini menggunakan metode *full costing* dengan rumus sebagai berikut:

- *Harga pokok produksi = biaya bahan baku + biaya tenaga kerja langsung + biaya overhead pabrik*

#### 6. Pencatatan Transaksi Penjualan

Pada proses ini dilakukan pencatatan penjualan dengan cara mencatat pesanan penjualan. Sehingga *output* yang dihasilkan adalah laporan penjualan. *report* transaksi penjualan ini digunakan untuk menghitung laba rugi.

#### 7. Perhitungan Beban Operasional

Pada proses ini dilakukan perhitungan beban operasional dengan cara menjumlahkan seluruh beban operasional.

#### 8. Menyusun Laporan Laba Rugi

Pada proses ini dilakukan penggabungan 3 komponen yaitu: harga pokok produksi, beban-beban dan transaksi penjualan. Untuk menghitung laba rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

- Laba Kotor = *Penjualan – Harga Pokok Produksi*
- Laba Bersih = *Laba Kotor – Beban Operasional*

Akan tetapi pembuatan aplikasi ini tidak sampai dengan pembuatan laporan laba rugi, hanya sampai pembuatan laporan penjualan.

### C. Output

#### 1. *Report* Transaksi Pembelian

*Report* transaksi pembelian adalah semua transaksi pembelian bahan dalam suatu periode (dalam bentuk *database* maupun *print out*).

#### 2. *Report* Rekap Pembelian

*Report* rekap pembelian adalah detail transaksi pembelian bahan dalam suatu periode (dalam bentuk *database* maupun *print out*).

#### 3. *Report* Biaya Bahan Baku

*Report* biaya bahan baku merupakan *output* yang mencatat besar seluruh biaya yang terjadi selama proses produksi. *Report* ini digunakan untuk perhitungan harga pokok produksi.

#### 4. *Report* Biaya Tenaga Kerja Langsung

*Report* biaya tenaga kerja langsung merupakan *output* yang berasal dari perhitungan biaya tenaga kerja yang melakukan proses produksi. *Report* ini digunakan untuk perhitungan harga pokok produksi.

#### 5. *Report* Biaya Overhead Pabrik

*Report* biaya *overhead* pabrik ini adalah besar biaya yang berasal dari perhitungan biaya bahan penolong, sumber daya yang digunakan, dan biaya lain-lain. *Report* ini digunakan untuk perhitungan harga pokok produksi.

#### 6. *Report* Transaksi Penjualan

*Report* transaksi penjualan adalah semua transaksi penjualan dalam suatu periode. *Report* ini dapat digunakan untuk menyusun laba rugi.

#### 7. *Report* Harga Pokok Produksi

*Report* harga pokok produksi adalah laporan yang menginformasikan mengenai harga produk yang telah diproduksi. *Report* ini menggambarkan harga pokok

yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Selain itu data harga pokok produksi ini digunakan untuk menyusun laba rugi.

#### 8. *Report* Beban Operasional

*Report* beban operasional adalah laporan yang menginformasikan mengenai beban operasional perusahaan.

#### 9. *Report* Laba Rugi

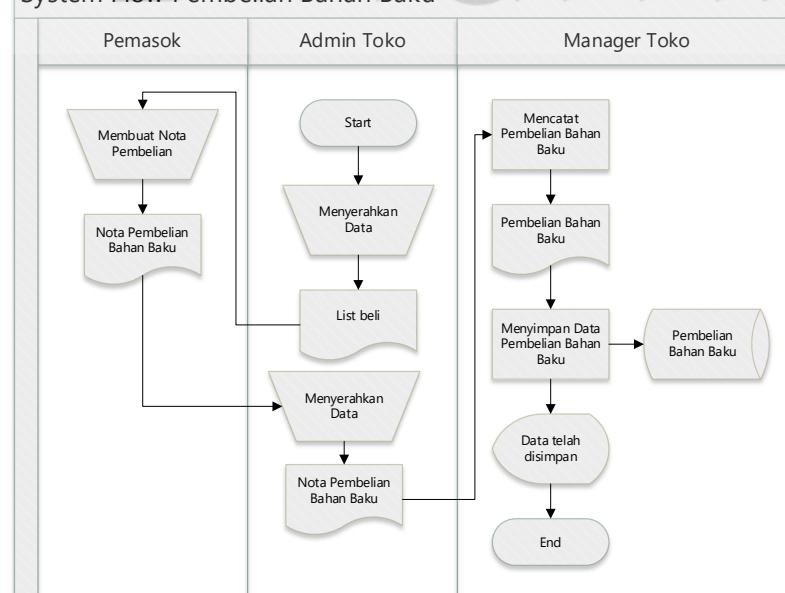
Data laba rugi merupakan laporan keuangan yang menggambarkan kondisi perusahaan dalam kondisi laba atau rugi. Data ini biasanya digunakan untuk pengambilan keputusan.

Seluruh *output* dapat disimpan dalam bentuk *database* dan dapat juga dicetak.

### 3.2.3 System Flow

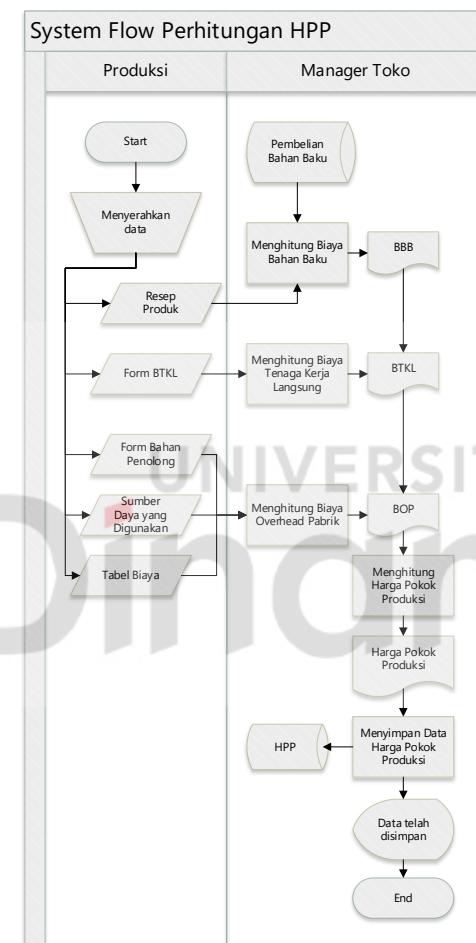
*System flow* adalah alur sistem baru yang dirancang adalah aplikasi penentuan harga pokok produksi dan pembuatan laporan keuangan. Menjelaskan mengenai urutan dari prosedur yang ada didalam sebuah sistem. Dalam *system flow* terdiri dari data yang mengalir melalui sistem dan proses yang akan mentransformasikan data tersebut.

System Flow Pembelian Bahan Baku



Gambar 3. 7 System Flow Pembelian Bahan

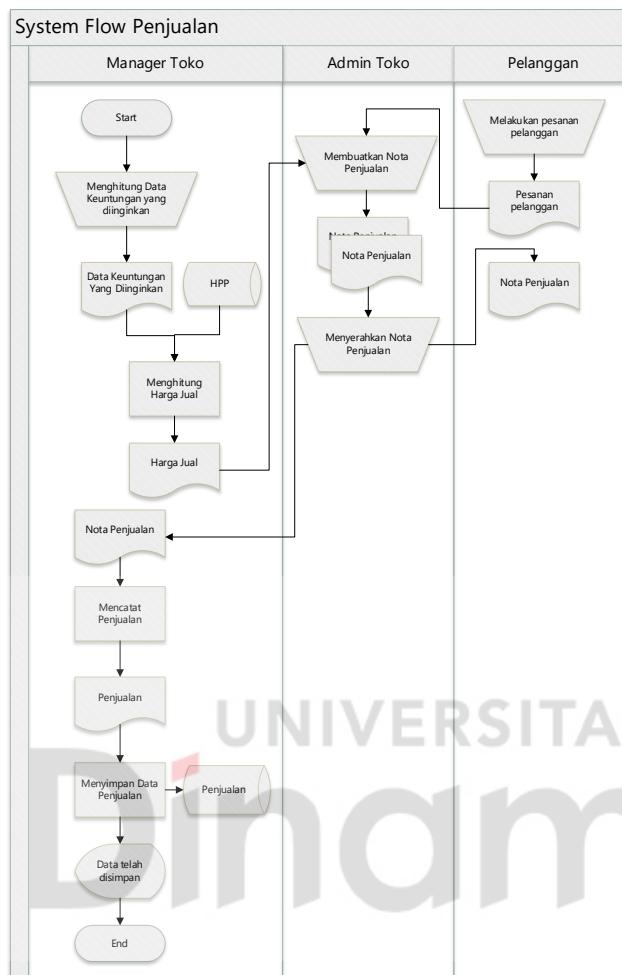
*System flow* pembelian bahan baku yang dimulai dari admin toko menyerahkan list pembelian kepada pemasok, selanjutnya pemasok menyerahkan nota pembelian bahan baku kepada bagian admin, yang kemudian dilanjutkan ke manager toko. Dari nota pembelian yang ada kemudian dilakukan proses pencatatan pembelian bahan baku, setelah proses pencatatan akan menghasilkan data pembelian bahan baku, kemudian disimpan sebagai database pembelian bahan baku.



Gambar 3. 8 System Flow Harga Pokok Produksi

*System flow* harga pokok produksi, dimulai dari bagian produksi memberikan data berupa resep produk, form BTKL, form bahan penolong, sumber daya yang digunakan, serta tabel biaya penyusutan. Data tersebut diserahkan kepada manager toko kemudian diproses menjadi data perhitungan BBB, BTKL, dan BOP. Selanjutnya data perhitungan tersebut diproses untuk

menghitung harga pokok produksi. Hasil dari proses perhitungan harga pokok produksi tersebut kemudian disimpan sebagai database harga pokok produksi.



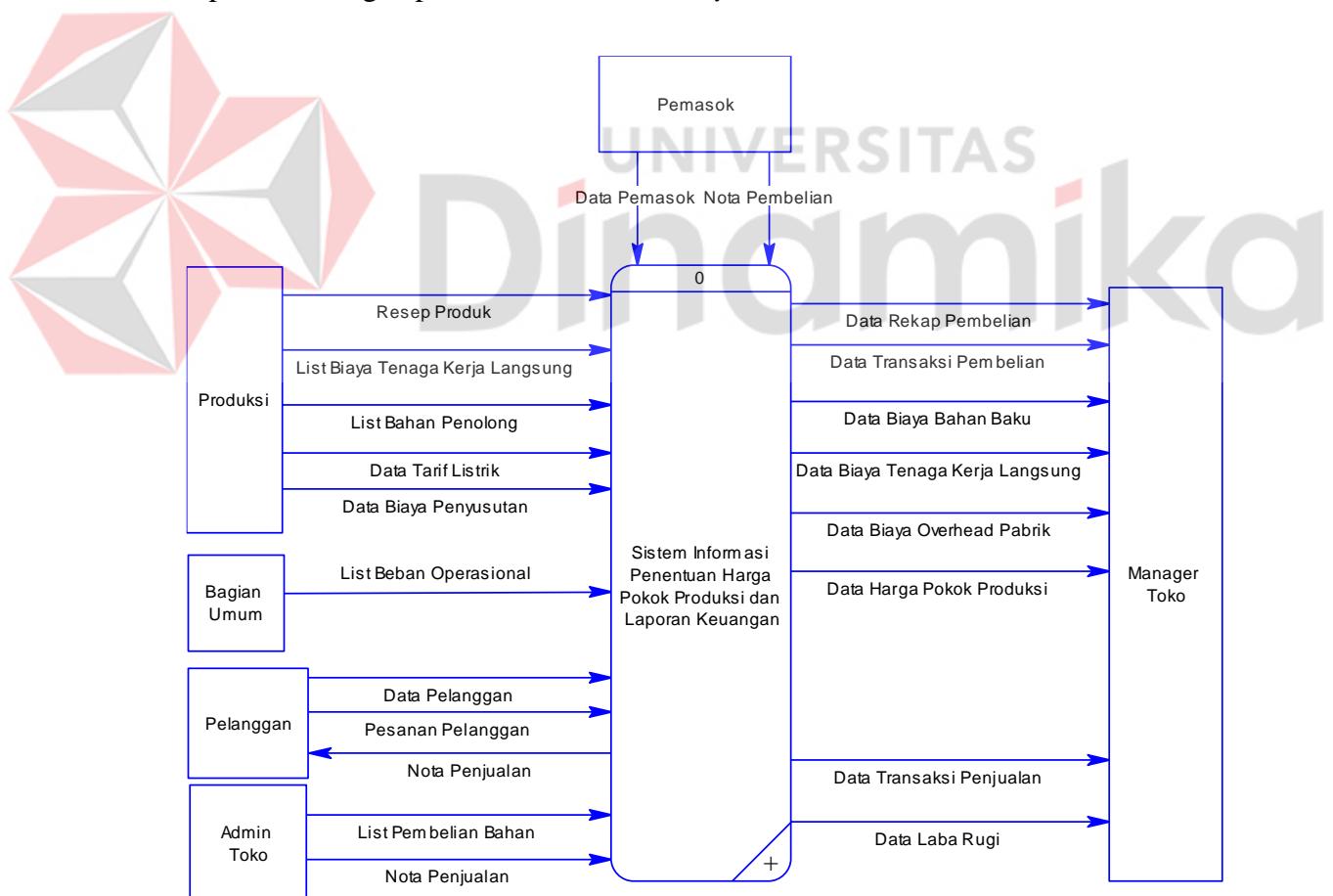
Gambar 3. 9 System Flow Penjualan

System flow penjualan yang dimulai dari pemilik toko menghitung data keuntungan yang diinginkan dan database harga pokok produksi. Data tersebut diproses untuk menghitung harga jual. Setelah proses tersebut akan menghasilkan data perhitungan harga jual yang nantinya akan digunakan sebagai harga untuk transaksi penjualan. Proses selanjutnya yaitu melakukan transaksi penjualan yang dimulai dari pelanggan menyerahkan pesanan pelanggan kepada bagian admin, selanjutnya bagian admin akan membuatkan nota penjualan yang akan diserahkan kepada pelanggan dan kepada manager toko. Nota penjualan yang diserahkan kepada manager toko akan digunakan untuk proses pencatatan penjualan, dari

proses tersebut menghasilkan data penjualan yang akan disimpan sebagai database penjualan.

### 3.2.4 Context Diagram

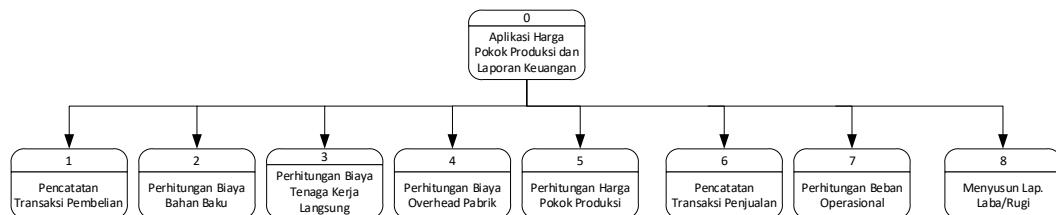
*Context Diagram* adalah gambaran proses secara keseluruhan dari sistem yang dibuat. Komponen *context diagram* terdiri dari *external entity*, *data flow* serta, nama sistem. *External entity* (Entitas Luar) adalah dapat berupa orang, organisasi atau sistem lain yang akan memberikan *input* dan menerima *output* yang telah di proses oleh sistem. *Data flow* adalah garis yang menunjukkan arah sistem itu bergerak. Penggambaran *context diagram* ini terdiri dari *external entity*, *input*, nama sistem, serta *output* yang dihasilkan dari sistem tersebut. Berikut adalah gambaran *context diagram* aplikasi penentuan harga pokok produksi dan laporan keuangan pada Toko Dhani Bakery.



Gambar 3. 10 *Context Diagram*

### **3.2.5 Diagram Berjenjang**

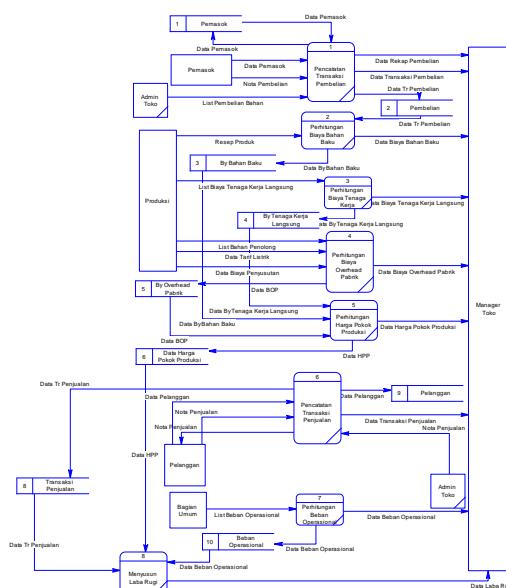
Diagram berjenjang adalah alat perancangan sistem yang dalam proses penggambarannya hanya menampilkan proses yang ada dalam sistem. Berikut adalah Diagram berjenjang aplikasi penentuan harga pokok produksi dan laporan keuangan pada Toko Dhani *Bakery*.



Gambar 3. 11 Diagram Berjenjang

### **3.2.6 Data Flow Diagram (DFD Level 0)**

Data flow diagram (DFD) level 0 yang akan digunakan untuk membangun aplikasi penentuan harga pokok produksi dan laporan keuangan pada Toko Dhani Bakery. DFD level 0 ini menjelaskan mengenai detail proses atau fungsi yang akan dibangun. Dalam proses penggambaran data flow diagram ini berdasarkan dengan diagram berjenjang yang telah ada. Dalam pembuatan aplikasi penentuan harga pokok produksi dan laporan keuangan pada toko Dhani bakery terdapat 8 sub proses, berikut adalah penjelasan mengenai 8 sub proses yang ada:



Gambar 3. 12 DFD *level 0*

## 1. Pencatatan Transaksi Pembelian

Pada proses pencatatan transaksi pembelian akan dapat aliran data berupa nota pembelian. Data tersebut akan diolah sehingga menghasilkan manfaat dan akan digunakan untuk proses selanjutnya yaitu perhitungan biaya bahan baku.

## 2. Perhitungan Biaya Bahan Baku

Pada proses perhitungan biaya bahan baku akan mencapai aliran data berupa resep produk dan data transaksi pembelian. Data tersebut akan diolah sehingga menghasilkan *output* berupa data biaya bahan baku. Data biaya bahan baku akan digunakan untuk menghitung harga pokok produksi.

## 3. Perhitungan Biaya Tenaga Kerja Langsung

Pada proses perhitungan biaya tenaga kerja langsung akan mendapat aliran data berupa list biaya tenaga kerja langsung yang berisikan data upah karyawan produksi. Data tersebut diolah sehingga menghasilkan *output* berupa data biaya tenaga kerja langsung. Data biaya tenaga kerja langsung akan digunakan untuk menghitung harga pokok produksi.

## 4. Perhitungan Biaya *Overhead* Pabrik

Pada proses perhitungan biaya *overhead* pabrik akan mendapat aliran data berupa list bahan penolong, data tarif listrik dan list biaya penyusutan. Data tersebut diolah sehingga menghasilkan *output* berupa data biaya *overhead* pabrik. Data biaya *overhead* pabrik akan digunakan untuk menhitung harga pokok produksi.

## 5. Perhitungan Harga Pokok Produksi

Pada proses perhitungan harga pokok produksi akan mendapat aliran data berupa data biaya bahan baku, data biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik. Data tersebut diolah sehingga menghasilkan *output* berupa data perhitungan harga pokok produksi, data ini akan digunakan untuk proses penentuan harga jual dan penyusunan laba rugi.

## 6. Pencatatan Transaksi Penjualan

Pencatatan transaksi penjualan akan mendapat aliran data berupa data pelanggan dan data nota penjualan. Data tersebut akan diolah sehingga

menghasilkan *output* berupa data transaksi penjualan. Data transaksi penjualan tersebut akan digunakan untuk penyusunan laba rugi.

## 7. Perhitungan Beban Operasional

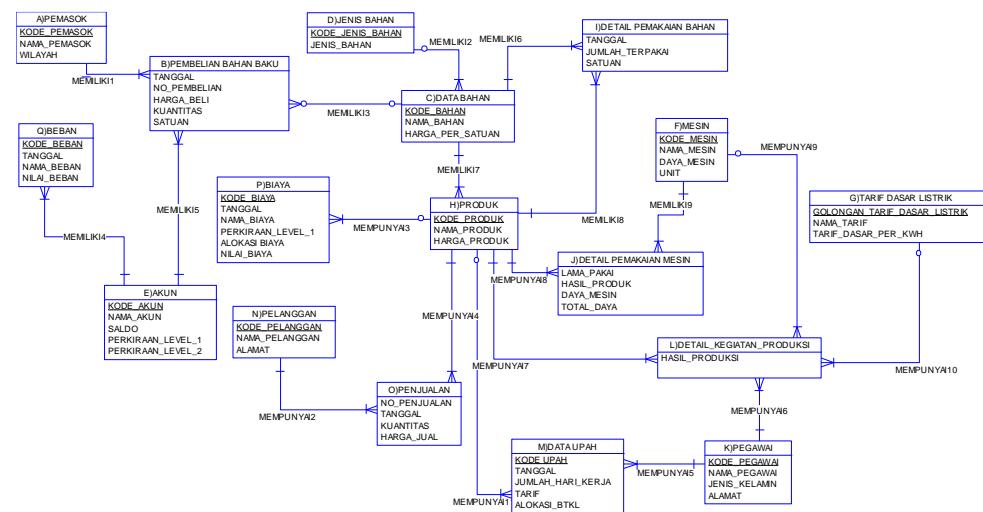
Perhitungan beban operasional akan mendapat aliran data berupa list beban operasional, yang kemudian akan diolah sehingga menghasilkan *output* berupa data beban operasional yang akan digunakan untuk penyusunan laba rugi.

## 8. Menyusun Laba Rugi

Pada proses menyusun laba rugi akan mendapat aliran data berupa data transaksi penjualan, data harga pokok produksi dan data beban operasional. Data tersebut diolah sehingga menghasilkan data laba rugi.

### 3.2.7 Conceptual Data Model (CDM)

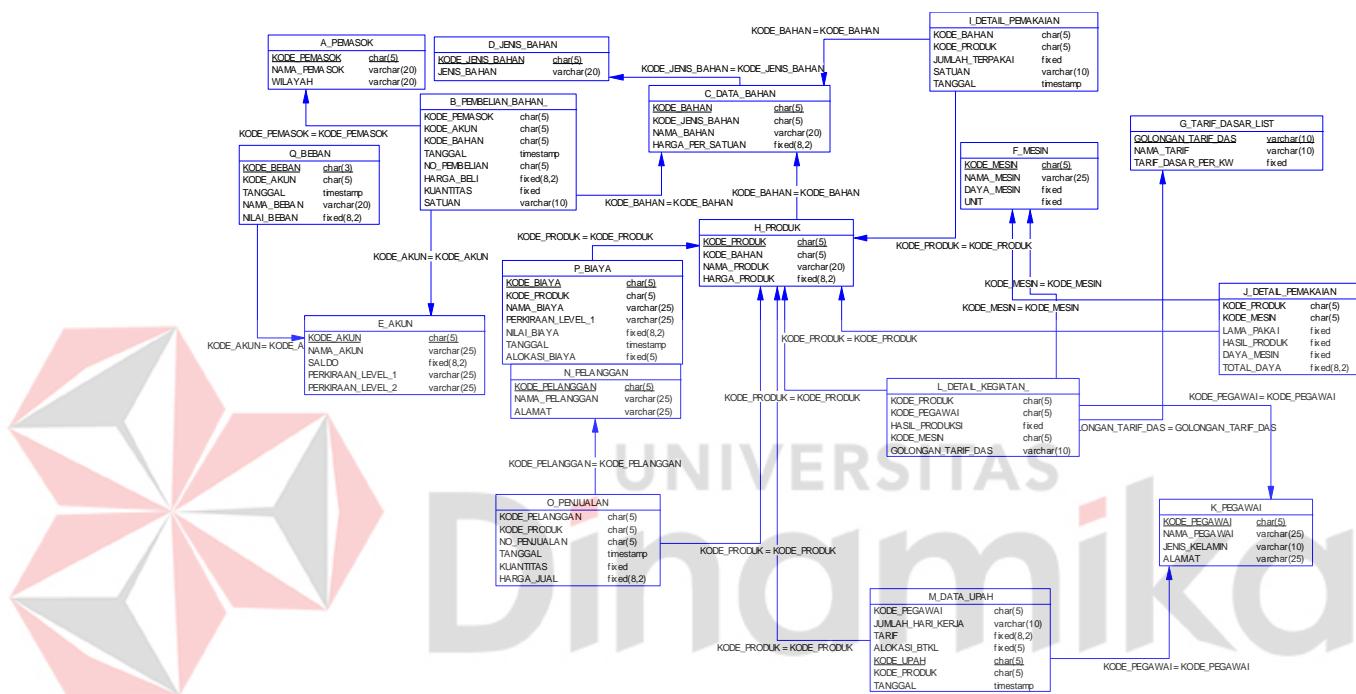
Berdasarkan perancangan sistem yang ada pada DFD level 0 ada penyimpanan data yang akan digunakan untuk merancang database. Tahapan awal yang dilakukan untuk merancang database yaitu dengan membuat *Conceptual Data Model* (CDM). *Conceptual Data Model* (CDM) adalah gambaran detail struktur basis data dalam bentuk logic. *Conceptual Data Model* (CDM) berisikan *entity* dan *relationship*. Penggambaran *Conceptual Data Model* (CDM) ini hanya berupa rancangan dan tidak langsung diimplementasikan ke *database* yang sebenarnya.



Gambar 3. 13 Conceptual Data Model

### **3.2.8 Physical Data Model (PDM)**

*Physical Data Model* (PDM) adalah proses yang dilakukan setelah merancang *Conceptual Data Model* (CDM) yang telah degenerate. *Physical Data Model* (PDM) berisikan tabel – tabel dari *entity* yang telah dibuat sebelumnya. *Physical Data Model* (PDM) berfungsi untuk mempermudah dalam pemahaman relasi antar data yang telah ada.



Gambar 3. 14 *Physical Data Model*

### **3.2.9 Struktur Tabel**

Tabel yang terdapat pada Physical Data Model bisa digunakan untuk struktur tabel. Dimana struktur tabel ini dapat berisi sekumpulan data terkait dengan sistem yang akan dibuat sehingga dapat lebih mudah dalam memahami sistem.

- a. Nama Tabel : Pemasok  
*Primary Key* : Kode\_Pemasok  
*Foreign Key* : -  
Fungsi : Menyimpan Data Pemasok

Tabel 3. 11 Pemasok

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Ket
1.	Kode_Pemasok	Char	5	Primary key
2.	Nama_Pemasok	Varchar	20	Not Null
3.	Wilayah	Varchar	20	Not Null

b. Nama Tabel : Pembelian Bahan

*Primary Key* : -

*Foreign Key* : Kode\_Pemasok, Kode\_Akun, Kode\_Bahan

Fungsi : Menyimpan data pembelian bahan baku

Tabel 3. 12 Pembelian Bahan

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Ket
1.	Kode_Pemasok	Char	10	Foreign Key
2.	Kode_Akun	Char	10	Foreign Key
3.	Kode_Bahan	Char	50	Foreign Key
4.	Tanggal	Date Time	50	Not Null
5.	No_Pembelian	Char	5	Not Null
6.	Harga_Beli	Currency	-	Not Null
7.	Kuantitas	Number	-	Not Null
8.	Satuan	Varchar	10	Not Null

c. Nama Tabel : Data Bahan

*Primary Key* : Kode\_Bahan

*Foreign Key* : Kode\_Jenis\_Bahan

Fungsi : Menyimpan data bahan

Tabel 3. 13 Data Bahan

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Ket
1.	Kode_Bahan	Char	5	Primary Key
2.	Kode_Jenis_Bahan	Char	5	Foreign Key
3.	Nama_Bahan	Varchar	20	Not Null
4.	Harga_Per_Satuan	Currency	-	Not Null

d. Nama Tabel : Jenis\_Bahan

*Primary Key* : Kode\_Jenis\_Bahan

*Foreign Key* : -

Fungsi : Menyimpan data jenis bahan

Tabel 3. 14 Jenis Bahan

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Ket
1.	Kode_jenis_bahan	Char	5	Primary Key
2.	Jenis_Bahan	Varchar	20	Not Null

- e. Nama Tabel : Akun  
 Primary Key : Kode\_Akun  
 Foreign Key : -  
 Fungsi : Menyimpan data akun

Tabel 3. 15 Akun

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Ket
1.	Kode_Akun	Char	5	Primary Key
2.	Nama_Akun	Varchar	25	Not Null
3.	Saldo	Currency	-	Not Null
4.	Perkiraan_Level_1	Varchar	25	Not Null
5	Perkiraan_Level_2	Varchar	25	Not Null

- f. Nama Tabel : Mesin  
 Primary Key : Kode\_Mesin  
 Foreign Key : -  
 Fungsi : Menyimpan data mesin

Tabel 3. 16 Mesin

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Ket
1.	Kode_Mesin	Char	5	Primary Key
2.	Nama_Mesin	Varchar	25	Not Null
3.	Daya_Mesin	Number	-	Not Null
4.	Unit	Number	-	Not Null

- g. Nama Tabel : Tarif Dasar Listrik  
 Primary Key : Golongan\_Tarif\_Dasar\_Listrik  
 Foreign Key : -  
 Fungsi : Menyimpan data tarif dasar listrik

Tabel 3. 17 Tarif Dasar Listrik

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Ket
1.	Golongan_tarif_dasar_listrik	Varchar	10	Primary Key
2.	Nama_tarif	Varchar	10	Not Null
3.	Tarif_dasar_per_kwh	Currency	-	Not Null

- h. Nama Tabel : Produk  
 Primary Key : Kode\_produk  
 Foreign Key : Kode\_Bahan  
 Fungsi : Menyimpan data produk

Tabel 3. 18 Produk

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Ket
1.	Kode_produk	Char	5	Primary Key
2.	Kode_Bahan	Char	5	Foreign Key
3.	Nama_Produk	Varchar	25	Not Null
4.	Harga_Produk	Currency	-	Not Null

- i. Nama Tabel : Detail\_Pemakaian\_Bahan  
 Primary Key : -  
 Foreign Key : Kode\_bahan, Kode\_Produk  
 Fungsi : Menyimpan data detail\_pemakaian\_bahan

Tabel 3. 19 Detail Pemakaian Bahan

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Ket
1.	Tanggal	Date Time	50	Not Null
2.	Kode_produk	Char	5	Foreign Key
3.	Kode_Bahan	Char	5	Foreign Key
4.	Jumlah_terpakai	Number	-	Not Null
5.	Satuan	Varchar	10	Not Null

- j. Nama Tabel : Detail Pemakaian Mesin  
 Primary Key : -  
 Foreign Key : Kode\_Produk, Kode\_Mesin,  
 Golongan\_Tarif\_Dasar\_Listrik.  
 Fungsi : Menyimpan data detail pemakaian mesin

Tabel 3. 20 Detail Pemakaian Mesin

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Ket
1.	Kode_Produk	Char	5	Foreign Key
2.	Kode_Mesin	Char	5	Foreign Key
3.	Lama_Pakai	Number	-	Not Null
4.	Hasil_Produk	Number	-	Not Null
5.	Daya_Mesin	Number	-	Not Null
6.	Total_Daya	Number	-	Not Null

- k. Nama Tabel : Pegawai  
 Primary Key : Kode\_pegawai  
 Foreign Key : -  
 Fungsi : Menyimpan data pegawai

Tabel 3. 21 Pegawai

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Ket
1.	Kode_pegawai	Char	5	Primary Key
2.	Nama_pegawai	Varchar	25	Not Null

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Ket
3.	Jenis_Kelamin	Varchar	10	<i>Not Null</i>
4.	Alamat	Varchar	25	<i>Not Null</i>

1. Nama Tabel : Detail\_Kegiatan\_Produksi  
 Primary Key : -  
 Foreign Key : Kode\_Produk, Kode\_Pegawai, Kode\_Mesin,  
                  Golongan\_Tarif\_Dasar\_Listrik  
 Fungsi : Menyimpan data detail kegiatan produksi

Tabel 3. 22 Detail Kegiatan Produksi

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Ket
1.	Kode_Produk	Char	5	<i>Foreign Key</i>
2.	Kode_Pegawai	Char	5	<i>Foreign Key</i>
3.	Hasil_Produksi	Number	-	<i>Not Null</i>
4.	Kode_Mesin	Char	5	<i>Foreign Key</i>
5.	Golongan_Tarif_Dasar_Listrik	Varchar	10	<i>Foreign Key</i>

- m. Nama Tabel : Data\_Upah  
 Primary Key : Kode\_Upah  
 Foreign Key : Kode\_pegawai, Kode\_Produk  
 Fungsi : Menyimpan data pegawai

Tabel 3. 23 Data Upah

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Ket
1.	Tanggal	Date Time	50	<i>Not Null</i>
2.	Kode Upah	Char	5	<i>Primary Key</i>
3.	Kode Pegawai	Char	5	<i>Foreign Key</i>
4.	Kode_Produk	Char	5	<i>Foreign Key</i>
5.	Jumlah_Hari_Kerja	Varchar	25	<i>Foreign Key</i>
6.	Alokasi_Btkl	Number	-	<i>Not Null</i>
7.	Tarif	Currency	-	<i>Not Null</i>

- n. Nama Tabel : Pelanggan  
 Primary Key : Kode\_Pelanggan  
 Foreign Key : -  
 Fungsi : Menyimpan data pelanggan

Tabel 3. 24 Pelanggan

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Ket
1.	Kode_Pelanggan	Char	5	<i>Primary Key</i>
2.	Nama_Pelanggan	Varhar	25	<i>Not Null</i>
3.	Alamat	Varhar	25	<i>Not Null</i>

- o. Nama Tabel : Penjualan  
 Primary Key : -  
 Foreign Key : Kode\_pelanggan, kode\_produk  
 Fungsi : Menyimpan data penjualan

Tabel 3. 25 Penjualan

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Ket
2.	Kode_Pelanggan	Char	5	Foreign Key
3.	Kode_Produk	Char	5	Foreign Key
4.	No_Penjualan	Char	5	Not Null
5.	Tanggal	Date Time	-	Not Null
6.	Kuantitas	Numer	-	Not Null
7.	Harga_Jual	Currency	-	Not Null

- p. Nama Tabel : Biaya  
 Primary Key : Kode\_Biaya  
 Foreign Key : kode\_produk  
 Fungsi : Menyimpan data biaya

Tabel 3. 26 Biaya

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Ket
1.	Kode_Biaya	Char	5	Foreign Key
2.	Kode_Produk	Char	5	Foreign Key
3.	Nama_Biaya	Varchar	25	Not Null
4.	Perkiraan_Level_1	Varchar	25	Not Null
5.	Alokasi	Number	5	Not Null
5.	Nilai_Biaya	Currency	-	Not Null

- q. Nama Tabel : Beban  
 Primary Key : Kode\_Beban  
 Foreign Key : Kode\_Akun  
 Fungsi : Menyimpan data Beban

Tabel 3. 27 Beban

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Ket
1.	Kode_Beban	Char	5	Primary Key
2.	Kode_Akun	Char	5	Foreign Key
3.	Tanggal	Date Time	-	Not Null
4.	Nama_Beban	Varchar	25	Not Null
5.	Nilai_Beban	Currency	-	Not Null

### 3.2.10 Desain User Interface

User interface berfungsi sebagai penghubung antara pengguna dengan sistem operasi sehingga komputer akan dapat digunakan atau dioperasikan. User

interface akan mempermudah pengguna dalam penggunaan sistem tersebut. Ada dua komponen pada user interface, yaitu berupa desain input dan desain output:

### A. Desain Input

Desain input merupakan desain yang digunakan untuk pengguna member masukkan perintah dan akan memanipulasi sistem dalam bentuk tulisan atau teks

#### 1. Desain Halaman *Login*

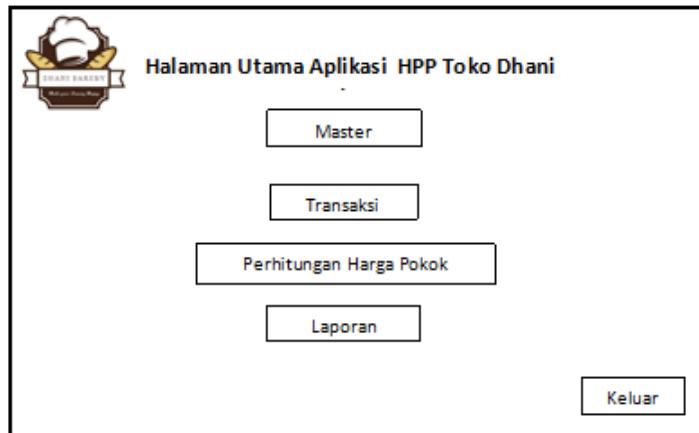
Halam *login* ini dipakai untuk melakukan akses dan menjalankan aplikasi sesuai dengan tugas dan tanggung jawab pengguna. Halaman login digunakan untuk pegguna dengan cara memasukkan *username* dan *password* yang telah diberikan, kemudian klik tombol masuk untuk masuk kedalam aplikasi.



Gambar 3. 15 Desain Halaman *Login*

#### 2. Desain Halaman Menu Utama

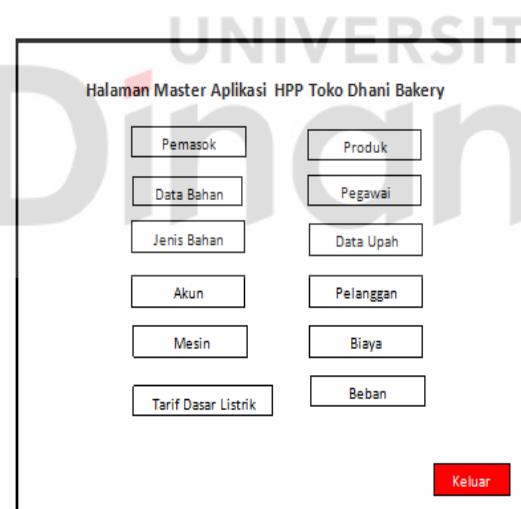
Apabila pengguna telah melakukan login, maka selanjutnya akan muncul halaman utama aplikasi yang berisi menu master, transaksi, perhitungan harga pokok, dan laporan.



Gambar 3. 16 Menu Utama

### 3. Desain Halaman Master

Menu master akan muncul apabila pengguna telah memilih menu master. Menu master terdiri dari pemasok, data bahan, jenis bahan, akun, mesin, tarif dasar, produk, pegawai, data upah, pelanggan, biaya, dan beban



Gambar 3. 17 Menu Master

### 4. Desain Maintencance Pemasok

Halaman input data pemasok digunakan untuk menginputkan data pemasok. Ada beberapa tombol yaitu terdiri dari tambah data digunakan untuk menambahkan data, hapus data digunakan untuk menghapus data, simpan data digunakan untuk menyimpan data. Selanjutnya ada tombol first record digunakan untuk mengarahkan ke data paling awal, selanjutnya ada tombol next dan previous digunakan untuk melihat data sesudah dan data sebelum, dan ada tombol last

*record* yang digunakan untuk mengarahkan ke data paling terakhir. Selain itu ada tombol tutup yang digunakan untuk membatalkan akses.

Gambar 3. 18 *Maintenance* Pemasok

## 5. Desain Halaman Pemasok

Halaman master pemasok digunakan untuk menampilkan daftar siapa saja pemasok yang terdaftar dalam aplikasi. Halaman akun digunakan untuk melihat daftar akun apa saja yang ada di dalam aplikasi. Aplikasi ini dapat menampilkan daftar dan *maintenance*.

NAMA PEMASOK	KODE PEMASOK	WILAYAH
Sabar	PMS01	SUKODONO
Shobir	PMS02	TAMAN
Malik	PMS03	WAGE
Mayang	PMS04	WARU

Gambar 3. 19 Halaman Pemasok

## 6. Desain *Maintenance* Data Bahan

Halaman input master bahan digunakan untuk menginputkan data bahan. Ada beberapa tombol yaitu terdiri dari tambah data digunakan untuk menambahkan data, hapus data digunakan untuk menghapus data, simpan data digunakan untuk menyimpan data. Selanjutnya ada tombol first *record* digunakan untuk mengarahkan ke data paling awal, selanjutnya ada tombol next dan previous digunakan untuk melihat data sesudah dan data sebelum, dan ada tombol last

*record* yang digunakan untuk mengarahkan ke data paling terakhir. Selain itu ada tombol tutup yang digunakan untuk membatalkan akses.

Gambar 3. 20 *Maintenance Data Bahan*

## 7. Desain Halaman Bahan

Halaman master bahan digunakan untuk melihat kode bahan, kode jenis bahan, nama bahan dan harga persatuan yang ada dalam aplikasi. Aplikasi ini dapat menampilkan daftar dan *maintenance*.

KODE_BAHAN	KODE_JENIS_BAHAN	NAMA_BAHAN	HARGA_PER_SATUAN
BB001	JB001	Tepung Terigu	Rp 8.000
BB002	JB002	Mentega	Rp 20.000
BB003	JB001	Telur	Rp 25.000

Gambar 3. 21 Halaman Data Bahan

## 8. Desain *Maintenance* Jenis Bahan

Halaman input master bahan digunakan untuk menginputkan data bahan. Ada beberapa tombol yaitu terdiri dari tambah data digunakan untuk menambahkan data, hapus data digunakan untuk menghapus data, simpan data digunakan untuk menyimpan data. Selanjutnya ada tombol *first record* digunakan untuk mengarahkan ke data paling awal, selanjutnya ada tombol *next* dan *previous* digunakan untuk melihat data sesudah dan data sebelum, dan ada tombol *last*

*record* yang digunakan untuk mengarahkan ke data paling terakhir. Selain itu ada tombol tutup yang digunakan untuk membatalkan akses.

INPUT JENIS BAHAN	
KODE_JENIS_BAHAN	<input type="text"/>
JENIS_BAHAN	<input type="text"/>
<input type="button" value="Tambah Data"/> <input type="button" value="Hapus Data"/> <input type="button" value="Simpan Data"/> <input type="button" value="◀"/> <input type="button" value="◀"/> <input type="button" value="▶"/> <input type="button" value="▶"/> <input type="button" value="Tutup"/>	

Gambar 3. 22 *Maintenance* Jenis Bahan

#### 9. Desain Halaman Jenis Bahan

Halaman jenis bahan ini digunakan untuk melihat daftar kode jenis bahan dan jenis bahan. Aplikasi ini dapat menampilkan daftar dan *maintenance*.



KODE_JENIS_BAHAN	JENIS_BAHAN
JB001	Bahan Baku
JB002	Bahan Penolong

Gambar 3. 23 Halaman Jenis Bahan

#### 10. Desain *Maintenance* Akun

Halaman input akun digunakan untuk menginputkan data akun. Ada beberapa tombol yaitu terdiri dari tambah data digunakan untuk menambahkan data, hapus data digunakan untuk menghapus data, simpan data digunakan untuk menyimpan data. Selanjutnya ada tombol first *record* digunakan untuk mengarahkan ke data paling awal, selanjutnya ada tombol next dan previous digunakan untuk melihat data sesudah dan data sebelum, dan ada tombol last *record* yang digunakan untuk mengarahkan ke data paling terakhir. Selain itu ada tombol tutup yang digunakan untuk membatalkan akses.

**INPUT DATA AKUN**

KODE_AKUN	<input type="text"/>
NAMA_AKUN	<input type="text"/>
SALDO	<input type="text"/>
PERKIRAAN_LEVEL_1	<input type="text"/>
PERKIRAAN_LEVEL_2	<input type="text"/>

Gambar 3. 24 Maintenance Data Akun

### 11. Desain Halaman Akun

Halaman akun digunakan untuk melihat kode akun, nama akun, saldo, perkiraan level 1 dan perkiraan level 2. Aplikasi ini dapat menampilkan daftar dan *maintenance*.

<b>INPUT DATA AKUN</b>				
KODE_AKUN	NAMA_AKUN	SALDO	PERKIRAAN_LEVEL_1	PERKIRAAN_LEVEL_2
1101	KAS	Rp 0	Aktiva	Aktiva Lancar
2101	HUTANG	Rp 0	Kewajiban	Kewajiban Lancar
3101	MODAL	Rp 0	Modal	Modal
4101	PENJUALAN	Rp 0	Pendapatan	Pendapatan Usaha
5101	BEBAN	Rp 0	Harga Pokok Produksi	Biaya Bahan Baku

Gambar 3. 25 Halaman Akun

### 12. Desain Maintenance Mesin

Halaman input mesin ini digunakan untuk menginputkan data mesin. Ada beberapa tombol yaitu terdiri dari tambah data digunakan untuk menambahkan data, hapus data digunakan untuk menghapus data, simpan data digunakan untuk menyimpan data. Selanjutnya ada tombol first *record* digunakan untuk mengarahkan ke data paling awal, selanjutnya ada tombol next dan previous digunakan untuk melihat data sesudah dan data sebelum, dan ada tombol last *record* yang digunakan untuk mengarahkan ke data paling terakhir. Selain itu ada tombol tutup yang digunakan untuk membatalkan akses

Gambar 3. 26 *Maintenance* Mesin

### 13. Desain Halaman Mesin

Halaman mesin ini digunakan untuk melihat kode mesin, nama mesin, daya mesin, serta unit. Aplikasi ini dapat menampilkan daftar dan *maintenance*.

KODE_MESIN	NAMA_MESIN	DAYA_MESIN	UNIT
MS001	MIXER	300 Watt	1
MS002	BREAD SLICER	350 Watt	1

Gambar 3. 27 Halaman Mesin

### 14. Desain *Maintenance* Tarif Dasar Listrik

Halaman input tarif dasar listrik ini digunakan untuk menginputkan data tarif dasar listrik. Ada beberapa tombol yaitu terdiri dari tambah data digunakan untuk menambahkan data, hapus data digunakan untuk menghapus data, simpan data digunakan untuk menyimpan data. Selanjutnya ada tombol first *record* digunakan untuk mengarahkan ke data paling awal, selanjutnya ada tombol *next* dan *previous* digunakan untuk melihat data sesudah dan data sebelumnya, dan ada tombol last *record* yang digunakan untuk mengarahkan ke data paling terakhir. Selain itu ada tombol tutup yang digunakan untuk membantalkan akses.

Gambar 3. 28 *Maintenance* Tarif Dasar Listrik

### 15. Desain Halaman Tarif Dasar Listrik

Halaman tarif dasar listrik digunakan untuk melihat golongan dasar tarif, nama tarif, serta tarif dasar per-KWh. Aplikasi ini dapat menampilkan daftar dan *maintenance*.

INPUT TARIF DASAR LISTRIK		
GOLONGAN_DASAR_TARIF	NAMA_TARIF	TARIF_DASAR_PER_KWH
R1/ TR 2.200	Rumah Tangga	Rp 1.467/Kwh

Gambar 3. 29 Halaman Tarif Dasar Listrik

### 16. Desain *Maintenance* Produk

Halaman input produk ini digunakan untuk menginputkan data produk. Ada beberapa tombol yaitu terdiri dari tambah data digunakan untuk menambahkan data, hapus data digunakan untuk menghapus data, simpan data digunakan untuk menyimpan data. Selanjutnya ada tombol first *record* digunakan untuk mengarahkan ke data paling awal, selanjutnya ada tombol *next* dan *previous* digunakan untuk melihat data sesudah dan data sebelum, dan ada tombol last *record* yang digunakan untuk mengarahkan ke data paling terakhir. Selain itu ada tombol tutup yang digunakan untuk membatalkan akses.

INPUT DATA PRODUK		
KODE_PRODUK	<input type="text"/>	
NAMA_PRODUK	<input type="text"/>	
HARGA_PRODUK	<input type="text"/>	
<input type="button" value="Tambah Data"/> <input type="button" value="Hapus Data"/> <input type="button" value="Simpan Data"/> <input type="button" value="&lt;"/> <input type="button" value="&lt;"/> <input type="button" value="&gt;"/> <input type="button" value="&gt;"/> <input type="button" value="Tutup"/>		

Gambar 3. 30 *Maintenance* Produk

### 17. Desain Halaman Produk

Halaman produk digunakan untuk melihat kode produk, nama produk dan harga produk. Aplikasi ini dapat menampilkan daftar dan *maintenance*.

INPUT DATA PRODUK		
KODE_PRODUK	NAMA_PRODUK	HARGA_PRODUK
PRD01	Donat meses	Rp 3.000
PRD02	Donat Gula	Rp 2.500
PRD03	Roti Tawar	Rp 8.500

Gambar 3. 31 Halaman Produk

#### 18. Desain *Maintenance* Pegawai

Halaman input pegawai ini digunakan untuk mennginput data pegawai. Ada beberapa tombol yaitu terdiri dari tambah data digunakan untuk menambahkan data, hapus data digunakan untuk menghapus data, simpan data digunakan untk menyimpan data. Selanjutnya ada tombol first *record* digunakan untuk mengarahkan ke data paling awal, selanjutnya ada tombol next dan previous digunakan untuk melihat data sesudah dan data sebelum, dan ada tombol last *record* yang digunakan untuk mengarahkan ke data paling terakhir. Selain itu ada tombol tutup yang digunakan untuk membatalkan akses

Gambar 3. 32 *Maintenance* Pegawai

#### 19. Desain Halaman Pegawai

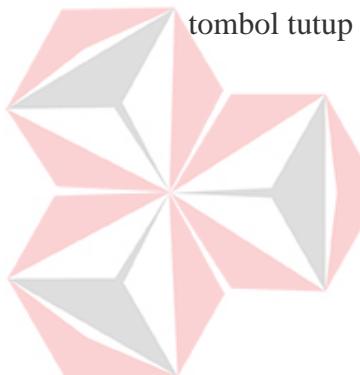
Halaman pegawai ini digunakan untuk melihat kode pegawai, nama pegawai, jenis kelamin dan alamat. Aplikasi ini dapat menampilkan daftar dan *maintenance*.

INPUT DATA PEGAWAI			
KODE_PEGAWAI	NAMA_PEGAWAI	JENIS_KELAMIN	ALAMAT
PG001	Surti	Perempuan	Jambangan
PG002	Milo	Laki-Laki	Ketapang

Gambar 3. 33 Halaman Pegawai

## 20. Desain *Maintenance* Data Upah

Halaman *maintenance* data upah ini digunakan untuk menginput data upah. Ada beberapa tombol yaitu terdiri dari tambah data digunakan untuk menambahkan data, hapus data digunakan untuk menghapus data, simpan data digunakan untuk menyimpan data. Selanjutnya ada tombol first *record* digunakan untuk mengarahkan ke data paling awal, selanjutnya ada tombol *next* dan *previous* digunakan untuk melihat data sesudah dan data sebelum, dan ada tombol last *record* yang digunakan untuk mengarahkan ke data paling terakhir. Selain itu ada tombol tutup yang digunakan untuk membatalkan akses.



INPUT DATA UPAH			
KODE_UPAH	<input type="text"/>		
KODE_PEGAWAI	<input type="text"/>		
KODE_PRODUKSI	<input type="text"/>		
JUMLAH_HARI_KERJA	<input type="text"/>		
TARIF	<input type="text"/>		
<input type="button" value="Tambah Data"/> <input type="button" value="Hapus Data"/> <input type="button" value="Simpan Data"/> <input type="button" value="&lt;"/> <input type="button" value="&lt;"/> <input type="button" value="&gt;"/> <input type="button" value="&gt;"/> <input type="button" value="Tutup"/>			

Gambar 3. 34 *Maintenance* Pegawai

## 21. Desain Halaman Data Upah

Halaman data upah digunakan untuk melihat kode upah, kode pegawai, kode produksi, jumlah hari kerja, tarif. Aplikasi ini dapat menampilkan daftar dan *maintenance*.

INPUT DATA UPAH				
KODE_UPAH	KODE_PEGAWAI	KODE_PRODUKSI	JUMLAH_HARI_KERJA	TARIF
UP001	PG001	PRD001	24 HARI	Rp 1.600.000

Gambar 3. 35 Halaman Data Upah

## 22. Desain *Maintenance* Pelanggan

Halaman input data pelanggan digunakan untuk menginput data pelanggan. Ada beberapa tombol yaitu terdiri dari tambah data digunakan untuk menambahkan data, hapus data digunakan untuk menghapus data, simpan data digunakan untuk menyimpan data. Selanjutnya ada tombol first *record* digunakan untuk mengarahkan ke data paling awal, selanjutnya ada tombol *next* dan *previous* digunakan untuk melihat data sesudah dan data sebelum, dan ada tombol last *record* yang digunakan untuk mengarahkan ke data paling terakhir. Selain itu ada tombol tutup yang digunakan untuk membatalkan akses.

Gambar 3. 36 Maintenance Pelanggan

### 23. Desain Halaman Pelanggan

Halaman pelanggan digunakan untuk melihat kode pelanggan, nama pelanggan dan alamat. Aplikasi ini dapat menampilkan daftar dan *maintenance*.

KODE_PELANGGAN	NAMA_PELANGGAN	ALAMAT
PLG001	Dora	Bhayangkara
PLG002	Maisa	Anggaswangi

Gambar 3. 37 Halaman Pelanggan

### 24. Desain Halaman Transaksi

Setelah pengguna kembali ke halaman awal, pengguna menekan menu transaksi. Maka akan muncul seperti menu diatas yang berisi menu transaksi pembelian bahan, transaksi kegiatan produksi, dan transaksi penjualan produk.



Gambar 3. 38 Menu Transaksi

## 25. Desain *Maintenance* Transaksi Pembelian

Halaman transaksi pembelian bahan ini digunakan untuk menginputkan transaksi pembelian bahan. Ada beberapa tombol yaitu terdiri dari tambah data digunakan untuk menambahkan data, hapus data digunakan untuk menghapus data, simpan data digunakan untuk menyimpan data. Selanjutnya ada tombol first *record* digunakan untuk mengarahkan ke data paling awal, selanjutnya ada tombol *next* dan *previous* digunakan untuk melihat data sesudah dan data sebelum, dan ada tombol last *record* yang digunakan untuk mengarahkan ke data paling terakhir. Selain itu ada tombol tutup yang digunakan untuk membatalkan akses.

INPUT TRANSAKSI PEMBELIAN	
TANGGAL	<input type="text"/>
NO PEMBELIAN	<input type="text"/>
KODE BAHAN	<input type="text"/>
HARGA BELI	<input type="text"/>
KUANTITAS	<input type="text"/>
SATUAN	<input type="text"/>
KODE PEMASOK	<input type="text"/>
KODE AKUN	<input type="text"/>
<input type="button" value="Tambah Data"/> <input type="button" value="Hapus Data"/> <input type="button" value="Simpan Data"/> <input type="button" value="First Record"/> <input type="button" value="Previous Record"/> <input type="button" value="Next Record"/> <input type="button" value="Last Record"/> <input type="button" value="Tutup"/>	

Gambar 3. 39 *Maintenance* Transaksi Pembelian

## 26. Desain Halaman Pembelian

Halaman transaksi pembelian bahan ini digunakan untuk melihat tanggal, nomor pembelian, kode bahan, harga beli, kuantitas, satuan, kode pemasok, serta kode akun. Aplikasi ini dapat menampilkan daftar dan *maintenance*.

HALAMAN TRANSAKSI PEMBELIAN BAHAN							
TANGGAL	NO_PEMBELIAN	KODE_BAHAN	HARGA_BELI	KUANTITAS	SATUAN	KODE_PEMASOK	KODE_AKUN
1/01/2020	PB001	BB001	Rp 180.000	25	kg	PMS01	5701
1/01/2020	PB001	BB02	Rp 115.000	15	kg	PMS03	5703

Gambar 3. 40 Halaman Pembelian

## 27. Desain Transaksi Kegiatan Produksi

Halaman transaksi kegiatan produksi ini digunakan untuk menginputkan transaksi kegiatan produksi. Ada beberapa tombol yaitu terdiri dari tambah data digunakan untuk menambahkan data, hapus data digunakan untuk menghapus data, simpan data digunakan untuk menyimpan data. Selanjutnya ada tombol first record digunakan untuk mengarahkan ke data paling awal, selanjutnya ada tombol next dan previous digunakan untuk melihat data sesudah dan data sebelum, dan ada tombol last record yang digunakan untuk mengarahkan ke data paling terakhir. Selain itu ada tombol tutup yang digunakan untuk membatalkan akses.

INPUT DATA KEGIATAN PRODUKSI

KODE\_PRODUK  
KODE\_MESIN  
HASIL\_PRODUKSI  
GOLONGAN\_DASAR\_TARIF\_LISTRIK  
KODE\_PEGAWAI

Tambah Data Hapus Data Simpan Data

First Previous Next Last

Tutup

Gambar 3. 41 Maintenance Transaksi Kegiatan Produksi

## 28. Desain Halaman Kegiatan Produksi

Halaman transaksi pembelian ini menampilkan kode produk, kode mesin, hasil produk, golongan dasar tarif listrik, dan kode pegawai. Aplikasi ini menampilkan daftar dan *maintenance*.

HALAMAN TRANSAKSI KEGIATAN PRODUKSI				
KODE_PRODUK	KODE_MESIN	HASIL_PRODUKSI	GOLONGAN_DASAR_TARIF_LISTRIK	KODE_PEGAWAI
PRD01	MS001	60	R1/TR 2.200 VA	PG001

Gambar 3. 42 Halaman Kegiatan Produksi

### 29. Desain Transaksi Penjualan

Halaman transaksi kegiatan produksi ini digunakan untuk menginputkan transaksi kegiatan produksi. Ada beberapa tombol yaitu terdiri dari tambah data digunakan untuk menambahkan data, hapus data digunakan untuk menghapus data, simpan data digunakan untuk menyimpan data. Selanjutnya ada tombol first record digunakan untuk mengarahkan ke data paling awal, selanjutnya ada tombol next dan previous digunakan untuk melihat data sesudah dan data sebelum, dan ada tombol last record yang digunakan untuk mengarahkan ke data paling terakhir. Selain itu ada tombol tutup yang digunakan untuk membatalkan akses.



**INPUT TRANSAKSI PENJUALAN**

TANGGAL	<input type="text"/>
NO_PENJUALAN	<input type="text"/>
KODE_PRODUK	<input type="text"/>
KUANTITAS	<input type="text"/>
HARGA_JUAL	<input type="text"/>
KODE_PELANGGAN	<input type="text"/>
KODE_AKUN	<input type="text"/>

Gambar 3. 43 Maintenance Transaksi Penjualan

### 30. Desain Halaman Penjualan Produk

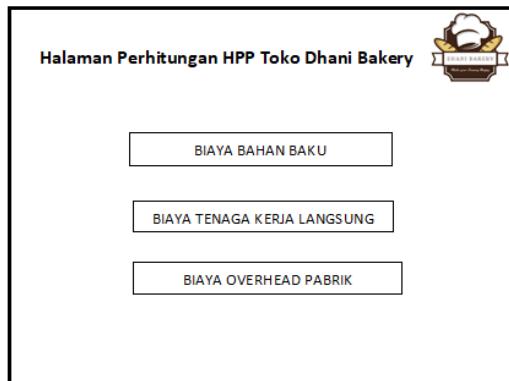
Halaman transaksi penjualan produk ini digunakan untuk melihat tanggal, nomor penjualan, kode produk, kuantitas, harga jual, kode pelanggan, kode akun. Aplikasi ini dapat menampilkan daftar dan maintenance.

HALAMAN TRANSAKSI PENJUALAN PRODUK						
TANGGAL	NO_PENJUALAN	KODE_PRODUK	KUANTITAS	HARGA_JUAL	KODE_PELANGGAN	KODE_AKUN

Gambar 3. 44 Halaman Penjualan Produk

### 31. Desain Menu Perhitungan Harga Pokok Produksi

Menu selanjutnya adalah menu perhitungan harga pokok produksi, dan menu tersebut terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik.



Gambar 3. 45 Menu Perhitungan HPP

### 32. Desain *Maintenance* Bahan Baku

Halaman biaya bahan baku ini digunakan untuk menginputkan data biaya bahan baku. Ada beberapa tombol yaitu terdiri dari tambah data digunakan untuk menambahkan data, hapus data digunakan untuk menghapus data, simpan data digunakan untuk menyimpan data. Selanjutnya ada tombol first *record* digunakan untuk mengarahkan ke data paling awal, selanjutnya ada tombol *next* dan *previous* digunakan untuk melihat data sesudah dan data sebelum, dan ada tombol last *record* yang digunakan untuk mengarahkan ke data paling terakhir. Selain itu ada tombol tutup yang digunakan untuk membatalkan akses.

Gambar 3. 46 *Maintenance* Biaya Bahan Baku

### 33. Desain Halaman Bahan Baku

Halaman biaya bahan baku digunakan untuk melihat kode produk, nama produk, jumlah produk, dan biaya bahan baku. Aplikasi ini dapat menampilkan daftar dan *maintenance*.

HALAMAN BIAYA BAHAN BAKU			
KODE_PRODUK	NAMA_PRODUK	JUMLAH_PRODUK	BIAYA_BAHAN_BAKU

Gambar 3. 47 Halaman Biaya Bahan Baku

### 34. Desain *Maintenance* Biaya Tenaga Kerja Langsung

Halaman ini digunakan untuk menginputkan data biaya tenaga kerja langsung. Ada beberapa tombol yaitu terdiri dari tambah data digunakan untuk menambahkan data, hapus data digunakan untuk menghapus data, simpan data digunakan untuk menyimpan data. Selanjutnya ada tombol first *record* digunakan untuk mengarahkan ke data paling awal, selanjutnya ada tombol *next* dan *previous* digunakan untuk melihat data sesudah dan data sebelum, dan ada tombol last *record* yang digunakan untuk mengarahkan ke data paling terakhir. Selain itu ada tombol tutup yang digunakan untuk membatalkan akses.

INPUT BTKL

KODE_PRODUK	<input type="text"/>
NAMA_PRODUK	<input type="text"/>
KODE_PEGAWAI	<input type="text"/>
BIAYA_TKL	<input type="text"/>

Gambar 3. 48 *Maintenance* Biaya Tenaga Kerja Langsung

### 35. Desain Halaman Biaya Tenaga Kerja Langsung

Halaman ini digunakan untuk melihat kode produk, nama produk, kode pegawai dan biaya tenaga kerja langsung. Aplikasi ini dapat menampilkan daftar dan *maintenance*.

HALAMAN BIAYA TENAGA KERJA LANGSUNG			
KODE_PRODUK	NAMA_PRODUK	KODE_PEGAWAI	BIAYA_TKL

Gambar 3. 49 Halaman Biaya Tenaga Kerja Langsung

### 36. Desain *Maintenance* Biaya Overhead Pabrik

Halaman ini digunakan untuk menginputkan data biaya *overhead* pabrik. Ada beberapa tombol yaitu terdiri dari tambah data digunakan untuk menambahkan data, hapus data digunakan untuk menghapus data, simpan data digunakan untuk menyimpan data. Selanjutnya ada tombol first *record* digunakan untuk mengarahkan ke data paling awal, selanjutnya ada tombol next dan previous digunakan untuk melihat data sesudah dan data sebelum, dan ada tombol last *record* yang digunakan untuk mengarahkan ke data paling terakhir. Selain itu ada tombol tutup yang digunakan untuk membatalkan akses.



**INPUT BOP**

KODE_PRODUK	<input type="text"/>
NAMA_PRODUK	<input type="text"/>
BIAYA_OP	<input type="text"/>
<input type="button" value="Tambah Data"/> <input type="button" value="Hapus Data"/> <input type="button" value="Simpan Data"/> <input type="button" value="◀"/> <input type="button" value="◀"/> <input type="button" value="▶"/> <input type="button" value="▶"/> <input type="button" value="Tutup"/>	

Gambar 3. 50 *Maintenance* Biaya Overhead Pabrik

### 37. Desain Halaman *Overhead* Pabrik

Halaman ini digunakan untuk melihat kode produk, nama produk, dan biaya *overhead* pabrik. Aplikasi ini dapat menampilkan daftar dan *maintenance*.

HALAMAN BIAYA OVERHEAD PABRIK		
KODE_PRODUK	NAMA_PRODUK	BIAYA OVERHEAD PARBIK

Gambar 3. 51 Halaman Biaya *Overhead* Pabrik

## B. Desain Output Aplikasi

Desain output merupakan tampilan yang menggambarkan hasil dari masukkan data yang telah diinputkan. Berikut merupakan desain output aplikasi penentuan harga pokok produksi dan laporan keuangan pada Toko Dhani Bakery:

### 1. Desain Rekap Pembelian

Desain rekap pembelian ini merupakan detail transaksi pembelian bahan dalam satu periode berisi tanggal, no. pembelian, nama bahan, kuantitas, harga, serta total.

17.00 wib	Senin, 01/01/2020																														
Rekap Pembelian Bahan Baku																															
Toko Dhani Bakery																															
Periode Januari 2020																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>TANGGAL</th> <th>NO PEMBELIAN</th> <th>NAMA_BAHAN</th> <th>KUANTITAS</th> <th>HARGA</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td colspan="2"><b>TOTAL</b></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		TANGGAL	NO PEMBELIAN	NAMA_BAHAN	KUANTITAS	HARGA	TOTAL																			<b>TOTAL</b>					
TANGGAL	NO PEMBELIAN	NAMA_BAHAN	KUANTITAS	HARGA	TOTAL																										
<b>TOTAL</b>																															
<hr/>																															

Gambar 3. 52 Rekap Pembelian

## 2. Desain Laporan Pembelian

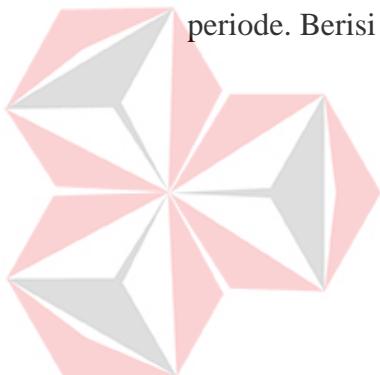
Desain laporan pembelian ini merupakan seluruh rangkuman dari transaksi pembelian dalam suatu periode.

17.00 wib	Senin, 01/01/2020																								
<b>Laporan Pembelian Bahan Baku</b>																									
Toko Dhani Bakery																									
Periode Januari 2020																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>NAMA_BAHAN</th> <th>KUANTITAS</th> <th>HARGA</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td><b>TOTAL</b></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		NAMA_BAHAN	KUANTITAS	HARGA	TOTAL																	<b>TOTAL</b>			
NAMA_BAHAN	KUANTITAS	HARGA	TOTAL																						
<b>TOTAL</b>																									
1																									

Gambar 3. 53 Laporan Pembelian

## 3. Desain Rekap Penjualan

Desain rekap penjualan merupakan detail transaksi penjualan dalam suatu periode. Berisi tanggal, no. penjualan, nama produk, kuantitas, harga dan total.



17.00 wib	Senin, 01/01/2020																																				
<b>Rekap Penjualan Produk</b>																																					
Toko Dhani Bakery																																					
Periode Januari 2020																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>TANGGAL</th> <th>NO_PENJUALAN</th> <th>NAMA_PRODUK</th> <th>KUANTITAS</th> <th>HARGA</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td><b>TOTAL</b></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		TANGGAL	NO_PENJUALAN	NAMA_PRODUK	KUANTITAS	HARGA	TOTAL																									<b>TOTAL</b>					
TANGGAL	NO_PENJUALAN	NAMA_PRODUK	KUANTITAS	HARGA	TOTAL																																
<b>TOTAL</b>																																					
1																																					

Gambar 3. 54 Rekap Penjualan Produk

## 4. Desain Laporan Penjualan

Desain laporan penjualan merupakan rangkuman seluruh transaksi penjualan dalam suatu periode.

17.00 wib	Senin, 01/01/2020																								
<b>Laporan Penjualan Produk</b>																									
Toko Dhani Bakery																									
Periode Januari 2020																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>NAMA_PRODUK</th> <th>KUANTITAS</th> <th>HARGA</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td><b>TOTAL</b></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		NAMA_PRODUK	KUANTITAS	HARGA	TOTAL																	<b>TOTAL</b>			
NAMA_PRODUK	KUANTITAS	HARGA	TOTAL																						
<b>TOTAL</b>																									
1																									

Gambar 3. 55 Laporan Penjualan Produk

## 5. Desain Laporan Biaya Bahan Baku

Desain laporan bahan baku adalah detail rincian bahan baku yang terpakai selama kegiatan produksi berlangsung.

17.00 wib	Senin, 01/01/2020
Laporan Biaya Bahan Baku	
Toko Dhani Bakery	
Periode Januari 2020	
<b>Rincian Penggunaan Bahan Baku</b>	<b>PRD03 : DONAT MESES</b>
1) Bahan Baku = Tepung Terigu Rp 10.000,- X 9 kg = Rp 90.000 2) Bahan Baku = Telur Rp 25.000,- X 4 kg = Rp 100.000	
Total Biaya Bahan Baku	Rp 190.000
1	

Gambar 3. 56 Laporan Biaya Bahan Baku

## 6. Desain Laporan Biaya Tenaga Kerja Langsung

Desain laporan biaya tenaga kerja langsung merupakan detail rincian biaya tenaga kerja langsung yang terpakai selama produksi berlangsung.

17.00 wib	Senin, 01/01/2020
Laporan Biaya Tenaga Kerja Langsung	
Toko Dhani Bakery	
Periode Januari 2020	
<b>Rincian Biaya Tenaga Kerja Langsung</b>	<b>PRD03 : DONAT MESES</b>
1) Surti ( Pembuat Adonan ) 24 hari X Rp 66.660 = Rp 1.600.000 2) Milo ( Baking ) 24 hari X Rp 66.660 = Rp 1.600.000	
Total Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 3.200.000
1	

Gambar 3. 57 Laporan Biaya Tenaga Kerja Langsung

## 7. Desain Laporan Biaya *Overhead* Pabrik

Desain laporan biaya *overhead* pabrik merupakan detail rincian biaya apa saja yang terpakai selama produksi berlangsung

17.00 wib	Senin, 01/01/2020
Laporan Biaya Overhead Pabrik Toko Dhani Bakery Periode Januari 2020	
<b>Rincian Biaya Overhead Pabrik</b>	
PRD03 : Donat Meses	
<b>A. BAHAN PENOLONG</b>	
1) Bahan Penolong = Cream	
Rp 8.000,- X 9 kg =	Rp 72.000
2) Bahan Penolong = Meses	
Rp 10.000,- X 9 kg =	Rp 90.000
<b>B. TARIF LISTRIK</b>	
TOTAL DAYA = MESIN MIXER	
1 Unit X 300 Watt X 720 Menit = 216.000	
TARIF LISTRIK (1.467/KWh)	
( 216.000 : 1.000 ) x Rp 1.467 =	Rp 316.872
Total Biaya Overhead Pabrik	Rp 498.872
1	

Gambar 3. 58 Laporan Biaya *Overhead* Pabrik

#### 8. Desain Laporan Harga Pokok Produksi

Desain laporan harga pokok produksi merupakan perhitungan biaya produksi yang berupa penjumlahan dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, serta biaya *overhead* pabrik dari produk yang ada di Toko Dhani Bakery.

17.00 wib	Senin, 01/01/2020
Laporan Harga Pokok Produksi Toko Dhani Bakery Periode Januari 2020	
<b>Rincian Harga Pokok Produksi</b>	
PRD03 : Donat Meses	
Biaya Bahan Baku	Rp 190.000
Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 3.200.000
Biaya Overhead Pabrik	Rp 498.872
Total Harga Pokok Produksi	Rp 3.888.872
1	

Gambar 3. 59 Laporan Harga Pokok Produksi

## 9. Desain Laporan Keuangan (Laba/Rugi)

17.00 wib	Senin, 01/01/2020
Laporan Laba Rugi	
Toko Dhani Bakery	
Periode Januari 2020	
Rincian Laba Rugi	PRD03 : Donat Meses
<b>PENDAPATAN</b>	
4103 PENJUALAN DONAT MESES (250 pcs )	Rp 5.000.000
<b>HARGA POKOK PRODUKSI</b>	
Biaya Bahan Baku	Rp 190.000
Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 3.200.000
Biaya Overhead Pabrik	<u>Rp 498.872</u>
LABA KOTOR	Rp 3.888.872
TOTAL BEBAN OPERASIONAL	<u>Rp 1.111.128</u>
LABA / RUGI	Rp 811.128

Gambar 3. 60 Desain Laporan Keuangan (Laba/Rugi)

Desain Laporan laba rugi merupakan perhitungan seluruh komponen dimulai dari penjualan, harga pokok produksi serta biaya operasional yang belum tercantum dalam biaya produksi.

### C. Rancangan Uji Coba

#### 1. Perhitungan Biaya Bahan Baku

Tabel 3. 28 Rancang Uji Coba Perhitungan Biaya Bahan Baku

Nama Tes	Proses	Output yang diharapkan
Uji coba perhitungan biaya bahan baku	Menghitung biaya bahan baku	Biaya bahan baku
Biaya Bahan Baku = Total Pemakaian x Harga Beli		

#### 2. Perhitungan Biaya Tenaga Kerja Langsung

Tabel 3. 29 Rancang Uji Coba Perhitungan Biaya Tenaga Kerja Langsung

Nama Tes	Proses	Output yang diharapkan
Uji coba perhitungan biaya tenaga kerja langsung	Menghitung biaya tenaga kerja langsung	Biaya tenaga kerja langsung
Biaya Tenaga Kerja Langsung = Alokasi (%) x Upah Pegawai		

#### 3. Perhitungan Biaya *Overhead* Pabrik

Tabel 3. 30 Rancang Uji Coba Perhitungan Biaya *Overhead* Pabrik

Nama Tes	Proses	Output yang diharapkan
Uji coba perhitungan biaya <i>overhead</i> pabrik	Menghitung biaya <i>overhead</i> pabrik	Biaya <i>overhead</i> pabrik
Biaya <i>Overhead</i> Pabrik = Bahan Penolong + Tarif Listrik + Total Biaya (Variable & Tetap)		

1. Bahan Penolong	= Total Pemakaian x Harga Beli
2. Tarif Listrik	= (Total daya/1.000) x Tarif per Kwh
- Total Daya	= waktu x watt mesin x unit mesin
3. Total Biaya	= Alokasi (%) x Nilai Biaya

#### 4. Perhitungan Harga Pokok Produksi

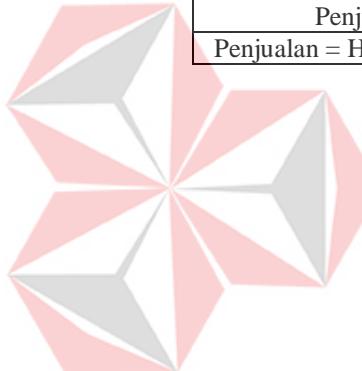
Tabel 3. 31 Rancang Uji Coba Perhitungan Harga Pokok Produksi

Nama Tes	Proses	Output yang diharapkan
Uji coba perhitungan Harga Pokok Produksi	Menghitung Harga Pokok Produksi	Biaya Harga Pokok Produksi
Harga Pokok Produksi = Biaya Bahan Baku + Biaya Tenaga Kerja Langsung + Biaya Overhead Pabrik		

#### 5. Pembuatan Laporan Penjualan

Tabel 3. 32 Rancang Uji Coba Perhitungan Harga Pokok Produksi

Nama Tes	Proses	Output yang diharapkan
Uji coba Pembuatan Laporan Penjualan	Pembuatan Laporan Penjualan	Laporan Penjualan
Penjualan = Harga Produk x Kuantitas terjual		



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## **BAB IV**

### **IMPLEMENTASI DAN EVALUASI**

#### **4.1 Kebutuhan Sistem**

Sebelum melakukan tahap implementasi, kebutuhan sistem dalam mendukung operasional telah terpenuhi, yaitu kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras yang telah ditetapkan pada tahap sebelumnya.

##### **4.1.1 Kebutuhan Perangkat Lunak**

Kebutuhan perangkat lunak menjelaskan mengenai perangkat lunak yang digunakan dalam mendukung pengoperasian aplikasi

Tabel 4. 1 Spesifikasi Minimum Perangkat Lunak

Jenis Kebutuhan	Spesifikasi Minimal
Sistem Operasi	Windows 7
Perangkat Lunak Khusus	Microsoft Access 2010

##### **4.1.2 Kebutuhan Perangkat Keras**

Kebutuhan perangkat keras menjelaskan mengenai perangkat keras yang digunakan dalam mendukung pengoperasian aplikasi.

Tabel 4. 2 Spesifikasi Minimum Perangkat Keras

Jenis Kebutuhan	Spesifikasi Minimal
Perangkat Keras	500 GB-Disk Drive
	Intel ® Core ™ i3-2350
	CPU 2,30 GHz
	Memori RAM 4,00 GB
	Keyboard
	Mouse
	Monitor
	Printer

#### **4.2 Implementasi Sistem**

Setelah mengetahui spesifikasi minimum yang dibutuhkan, maka implementasi sistem yang akan dijalankan harus sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan pada perancangan sistem. Detail cara menggunakan aplikasi ini akan dijelaskan pada bagian dibawah ini. Untuk *output* laporan yang dihasilkan oleh sistem dapat dicetak menggunakan fungsi *print* yang terletak di *toolbar Microsoft Access*.

Sebelum user akan menggunakan aplikasi, maka user diwajibkan untuk melakukan login terlebih dahulu. Pada saat login user harus memasukkan *user* dan *password* yang telah dimiliki.

#### **4.2.1 Halaman Login**



Gambar 4. 1 Halaman Login

Jika *user* berhasil *login*, maka akan muncul notifikasi *login* sukses. Setelah user berhasil *login* maka akan muncul halaman *home*, tampilan *home* dapat dilihat pada:

#### **4.2.2 Menu Master**

Dalam menu master ini berisi kumpulan menu yang bertujuan untuk *maintenance* data yang dibutuhkan untuk penentuan harga pokok produksi dan penyusunan laporan keuangan. Pada menu master terdapat sub menu seperti pemasok, data bahan, jenis bahan, akun, mesin, tarif dasar listrik, produk, pegawai, data upah, pelanggan, biaya, dan beban.

##### **A. Sub Menu Pemasok**

Sub menu akun digunakan untuk *maintenance* data pemasok, ketika pengguna memilih menu pemasok maka akan muncul tampilan halaman pemasok dengan tampilan awal terdapat tabel daftar pemasok dalam aplikasi. Berikut merupakan tampilan halaman akun

Gambar 4. 2 *Maintenance* Pemasok

Jika pengguna ingin menghapus bahan maka harus memilih tombol hapus, untuk tambah data memilih tombol tambah data, serta tombol simpan digunakan untuk simpan. Selanjutnya data yang telah disimpan akan muncul pada daftar tabel pemasok.

Kode_Per	Nama_Pemasok	Wilayah	Click to Add
PMS06	KELVIN	SURABAYA	
PMS01	AINI	TAMAN	
PMS02	BENI	GELURAN	
PMS03	CECEP	WARU	
PMS04	DONI	WAGE	
PMS05	ELANG	MEDAENG	

Gambar 4. 3 Halaman Pemasok

### B. Sub Menu Data Bahan

Sub menu bahan digunakan untuk *maintenance* data bahan, ketika pengguna memilih menu akun maka akan muncul tampilan halaman bahan dengan tampilan awal terdapat tabel daftar bahan dalam aplikasi. Berikut merupakan tampilan halaman data bahan

Gambar 4. 4 *Maintenance* Data Bahan

Jika pengguna ingin menghapus bahan maka harus memilih tombol hapus, untuk tambah data memilih tombol tambah data, serta tombol simpan digunakan

untuk simpan. Selanjutnya data yang telah disimpan akan muncul pada daftar tabel data bahan.

KODE_BAHAN	KODE_JENIS	NAMA_BAHAN	HARGA_PER_SA
BB001	JB01	TEPUNG TERIGU	Rp7.200
BB002	JB01	TELUR	Rp1.500
BB003	JB01	GULA	Rp25.000
BB004	JB01	RAGI (PRIME)	Rp24
BB005	JB01	GARAM	Rp6
BB006	JB01	VANILI	Rp115
BB007	JB01	SUSU BUBUK	Rp16
BB008	JB01	SUSU CAIR	Rp29
BB009	JB01	AIR	Rp500
BB010	JB01	PENGEMPUK (IF)	Rp29
BB011	JB01	MENTEGA KUNING	Rp12
BB012	JB01	MENTEGA PUTIH	Rp14
BB013	JB01	BUTTER	Rp22
BP001	JB02	BUTTER CREAM	Rp40
BP002	JB02	MESES	Rp13

Gambar 4. 5 Halaman Data Bahan

### C. Sub Menu Jenis Bahan

Sub menu jenis bahan digunakan untuk *maintenance* data jenis bahan, ketika pengguna memilih menu jenis bahan maka akan muncul tampilan jenis bahan. Berikut merupakan tampilan *maintenance* jenis bahan.



Gambar 4. 6 Maintenance Jenis Bahan

Jika pengguna ingin menghapus jenis bahan maka harus memilih tombol hapus, untuk tambah data memilih tombol tambah data, serta tombol simpan digunakan untuk simpan. Selanjutnya data yang telah disimpan akan muncul pada daftar tabel jenis bahan.

D_JENIS_BAHAN	D_JENIS_BAHAN
KODE_JEN	JENIS_BAHAN
JB01	BAHAN BAKU
JB02	BAHAN PENOLONG

Gambar 4. 7 Halaman Jenis Bahan

### D. Sub Menu Akun

Sub menu bahan digunakan untuk *maintenance* akun, ketika pengguna memilih menu akun, maka akan muncul tampilan halaman akun dengan tampilan awal terdapat tabel daftar akun dalam aplikasi. Berikut merupakan tampilan halaman akun.



Gambar 4. 8 Maintenance Akun

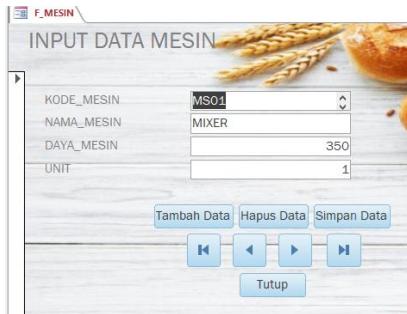
Jika pengguna ingin menghapus akun maka harus memilih tombol hapus, untuk tambah data memilih tombol tambah data, serta tombol simpan digunakan untuk simpan. Selanjutnya data yang telah disimpan akan muncul pada daftar tabel akun.

Sort & Filter	Records	Find	Text Formatting
E_AKUN	E_AKUN		
1101	KAS	Rp0	AKTIVA LANCAR
2101	HUTANG USAHA	Rp0	KEWAJIBAN LANCAR
3101	MODAL	Rp0	MODAL
4101	PENJUALAN PRODUK ROTI TAWAR BULAT	Rp0	PENDAPATAN
4102	PENJUALAN PRODUK ROTI TAWAR KOTAK	Rp0	PENDAPATAN
4103	PENJUALAN PRODUK DONAT MESES	Rp0	PENDAPATAN
4104	PENJUALAN PRODUK DONAT GULA	Rp0	PENDAPATAN
4105	PENJUALAN PRODUK DONAT MINI	Rp0	PENDAPATAN
5101	BIAYA BAHAN BAKU ROTI TAWAR BULAT	Rp0	HARGA POKOK PRODUKSI
5102	BIAYA BAHAN BAKU ROTI TAWAR KOTAK	Rp0	HARGA POKOK PRODUKSI
5103	BIAYA BAHAN BAKU DONAT MESES	Rp0	HARGA POKOK PRODUKSI
5104	BIAYA BAHAN BAKU DONAT GULA	Rp0	HARGA POKOK PRODUKSI
5105	BIAYA BAHAN BAKU DONAT MINI	Rp0	HARGA POKOK PRODUKSI

Gambar 4. 9 Halaman Akun

## E. Sub Menu Mesin

Sub menu bahan digunakan untuk *maintenance* mesin, ketika pengguna memilih menu mesin, maka akan muncul tampilan halaman mesin dengan tampilan awal terdapat tabel daftar mesin dalam aplikasi. Berikut merupakan tampilan halaman mesin.



Gambar 4. 10 Maintenance Mesin

Jika pengguna ingin menghapus mesin maka harus memilih tombol hapus, untuk tambah data memilih tombol tambah data, serta tombol simpan digunakan untuk simpan. Selanjutnya data yang telah disimpan akan muncul pada daftar tabel mesin.

KODE_ME	NAMA_MESIN	DAYA_MESIN	UNIT	Clic
MS01	MIXER	350	1	
MS02	BREAD SLICER	300	1	
MS03	PENCETAK DONAT	300	1	
		0	0	

Gambar 4. 11 Halaman Mesin

#### F. Sub Menu Tarif Dasar Listrik

Sub menu bahan digunakan untuk *maintenance* tarif dasar listrik, ketika pengguna memilih menu tarif dasar listrik, maka akan muncul tampilan halaman tarif dasar listrik dengan tampilan awal terdapat tabel daftar tarif dasar listrik dalam aplikasi. Berikut merupakan tampilan halaman tarif dasar listrik.

Gambar 4. 12 Maintenance Listrik

Jika pengguna ingin menghapus tarif listrik maka harus memilih tombol hapus, untuk tambah data memilih tombol tambah data, serta tombol simpan digunakan untuk simpan. Selanjutnya data yang telah disimpan akan muncul pada daftar tarif dasar listrik.

GOLONGAN	NAMA_TARIF	TARIF_DASAR	CATATAN
R1/2200	RUMAH TANGGA	Rp1.467	
*		Rp0	

Gambar 4. 13 Halaman Tarif Dasar Listrik

#### G. Sub Menu Produk

Sub menu bahan digunakan untuk *maintenance* produk, ketika pengguna memilih menu produk, maka akan muncul tampilan halaman produk dengan tampilan awal terdapat tabel daftar produk dalam aplikasi. Berikut merupakan tampilan halaman produk.

INPUT DATA PRODUK	
KODE_PRODUK	PD001
NAMA_PRODUK	DONAT GULA
HARGA_PRODUK	Rp2.000
<input type="button" value="Tambah Data"/> <input type="button" value="Hapus Data"/> <input type="button" value="Simpan Data"/> <input type="button" value="◀"/> <input type="button" value="◀"/> <input type="button" value="▶"/> <input type="button" value="▶"/> <input type="button" value="Tutup"/>	

Gambar 4. 14 Maintenance Produk

Jika pengguna ingin menghapus produk maka harus memilih tombol hapus, untuk tambah data memilih tombol tambah data, serta tombol simpan digunakan untuk simpan. Selanjutnya data yang telah disimpan akan muncul pada daftar produk.

KODE_PRODUK	NAMA_PRODUK	HARGA_PRODUK
PD001	DONAT GULA	Rp2.000
PD002	DONAT MESES	Rp2.000
PD003	DONAT MINI (6)	Rp7.500
PD004	ROTI TAWAR BULAT	Rp8.500
PD005	ROTI TAWAR KOTAK	Rp9.500
RL001	ROTI STRAWBERRY	Rp2.000
RL002	ROTI NANAS	Rp2.000
RL003	ROTI MELON	Rp2.000
RL004	ROTI BLUBERRY	Rp2.000
RL005	ROTI COKELAT	Rp2.000
RL006	ROTI KELAPA	Rp2.000
RL007	PIA KISMIS	Rp2.000
RL008	COKLAT KISMIS	Rp2.000
RL009	CANTIK MANIS	Rp2.000
RL010	ARUM MANIS	Rp2.000
RL011	PIZZA STG ABON	Rp2.500
RL012	PIZZA STG AYAM	Rp2.500
RL013	KOSONGAN ABON	Rp2.500
RL014	KOSONGAN COKELAT	Rp2.500
RL015	KOSONGAN KEJU	Rp2.500
RL016	KOSONGAN KEJU COKELA'	Rp2.500
RL017	TOPPING KEJU	Rp2.000
RL018	TOPPING COKELAT	Rp2.000
RL019	CREAMBALL	Rp6.000
RL020	KEJU SUSU	Rp2.500
RL021	KEJU COKELAT	Rp2.500
RL022	SOSIS	Rp2.500
RL023	CUMCUM	Rp2.500
RL024	KEPANG MINI	Rp2.500

Gambar 4. 15 Halaman Produk

## H. Sub Menu Pegawai

Sub menu bahan digunakan untuk *maintenance* pegawai, ketika pengguna memilih menu pegawai, maka akan muncul tampilan halaman pegawai dengan tampilan awal terdapat tabel daftar pegawai dalam aplikasi. Berikut merupakan tampilan halaman pegawai.

INPUT DATA PEGAWAI	
KODE_PEGAWAI	PGW01
NAMA_PEGAWAI	KHAIRUL
JENIS_KELAMIN	LAKI-LAKI
ALAMAT	SUKO ASRI
<input type="button" value="Tambah Data"/> <input type="button" value="Hapus Data"/> <input type="button" value="Simpan Data"/>	
<input type="button" value=""/> <input type="button" value=""/> <input type="button" value=""/> <input type="button" value=""/>	
<input type="button" value="Tutup"/>	

Gambar 4. 16 Maintenance Pegawai

Jika pengguna ingin menghapus pegawai maka harus memilih tombol hapus, untuk tambah data memilih tombol tambah data, serta tombol simpan

digunakan untuk simpan. Selanjutnya data yang telah disimpan akan muncul pada daftar tabel pegawai.

KODE_PEGAWAI	NAMA_PEGAWAI	JENIS_KEI	ALAMAT
PGW01	KHAIRUL	LAKI-LAKI	SUKO ASRI
PGW02	ARI	LAKI-LAKI	PETERONGAN

Gambar 4. 17 Halaman Pegawai

### I. Sub Menu Data Upah

Sub menu bahan digunakan untuk *maintenance* data upah, ketika pengguna memilih menu data upah, maka akan muncul tampilan halaman data upah dengan tampilan awal terdapat tabel daftar data upah dalam aplikasi. Berikut merupakan tampilan halaman data upah.

Gambar 4. 18 Maintenance Data Upah

Jika pengguna ingin menghapus data upah maka harus memilih tombol hapus, untuk tambah data memilih tombol tambah data, serta tombol simpan digunakan untuk simpan. Selanjutnya data yang telah disimpan akan muncul pada daftar tabel data upah.

TANGGAL	KODE_UPAH	KODE_PEGAWAI	KODE_PRODUK	JUMLAH_HARI_KERJA	ALOKASI_BTKL	TARIF
31/01/2020	UP004	PGW01	PD001	26	2	Rp1.600.000
31/01/2020	UP010	PGW02	PD001	26	2	Rp1.600.000
31/01/2020	UP003	PGW01	PD002	26	7	Rp1.600.000
31/01/2020	UP009	PGW02	PD002	26	7	Rp1.600.000
31/01/2020	UP005	PGW01	PD003	26	1	Rp1.600.000
31/01/2020	UP011	PGW02	PD003	26	1	Rp1.600.000
31/01/2020	UP001	PGW01	PD004	26	26	Rp1.600.000
31/01/2020	UP007	PGW02	PD004	26	26	Rp1.600.000
31/01/2020	UP002	PGW01	PD005	26	13	Rp1.600.000
31/01/2020	UP008	PGW02	PD005	26	13	Rp1.600.000
31/01/2020	UP006	PGW01	RL001	26	50	Rp1.600.000
31/01/2020	UP012	PGW02	RL001	26	50	Rp1.600.000

Gambar 4. 19 Halaman Data Upah

### J. Sub Menu Pelanggan

Sub menu bahan digunakan untuk *maintenance* pelanggan, ketika pengguna memilih menu pelanggan, maka akan muncul tampilan halaman

pelanggan dengan tampilan awal terdapat tabel daftar pelanggan dalam aplikasi. Berikut merupakan tampilan halaman pelanggan.

Gambar 4. 20 *Maintenance Data Pelanggan*

Jika pengguna ingin menghapus pelanggan maka harus memilih tombol hapus, untuk tambah data memilih tombol tambah data, serta tombol simpan digunakan untuk simpan. Selanjutnya data yang telah disimpan akan muncul pada daftar tabel pelanggan.

KODE_PEL	NAMA_PEL	ALAMAT	C/I
PLG001	AMIN	JL.LANGGREK	
PLG002	BUDI	JL.BELIMBIN	
PLG003	CINO	JL.CERMAI	
PLG004	DODDY	JL.DUKU	
PLG005	ENDANG	JL.EMPANG	
PLG006	FUAD	JL.WAGE	
PLG007	HARI	JL.APEL	
PLG008	INDAH	JL.TROPODC	
PLG009	JENNY	JL.SUKO ASI	
PLG010	DENOK	JL.GELURAN	

Gambar 4. 21 Halaman Pelanggan

## K. Sub Menu Biaya

Sub menu bahan digunakan untuk *maintenance* biaya, ketika pengguna memilih menu biaya, maka akan muncul tampilan halaman biaya dengan tampilan awal terdapat tabel daftar biaya dalam aplikasi. Berikut merupakan tampilan halaman biaya.

Gambar 4. 22 Maintenance Biaya

Jika pengguna ingin menghapus biaya maka harus memilih tombol hapus, untuk tambah data memilih tombol tambah data, serta tombol simpan digunakan untuk simpan. Selanjutnya data yang telah disimpan akan muncul pada daftar tabel biaya.

TANGGAL	NAMA_BIAYA	PERKIRAAN_LEVEL	ALOKASI	NILAI_BIAYA	KODE_P	KODE_BIAYA
31/01/2020	BIAYA SEWA TOKO	BOP TETAP	2	Rp2.083.333	PD001	BOT18
31/01/2020	BY. DEP MIXER	BOP TETAP	2	Rp150.000	PD001	BOT19
31/01/2020	BY. DEP SPD MOTOR	BOP TETAP	2	Rp266.667	PD001	BOT22
31/01/2020	BIAYA LISTRIK	BOP TETAP	2	Rp759.475	PD001	BOT28
31/01/2020	BIAYA LPG	BOP VARIABLE	2	Rp270.000	PD001	BOV14
31/01/2020	KANTONG PLASTIK	BOP VARIABLE	2	Rp400.000	PD001	BOV17
31/01/2020	BY. DEP PENCETAK DONAT	BOP TETAP	21	Rp6.667	PD001	BOT20
31/01/2020	BY. DEP PENGGORENG DONAT	BOP TETAP	21	Rp50.000	PD001	BOT21
31/01/2020	BIAYA MINYAK	BOP VARIABLE	21	Rp240.000	PD001	BOV18
31/01/2020	BIAYA SEWA TOKO	BOP TETAP	7	Rp2.083.333	PD002	BOT14
31/01/2020	BY. DEP MIXER	BOP TETAP	7	Rp208.333	PD002	BOT15
31/01/2020	BY. DEP SPD MOTOR	BOP TETAP	7	Rp266.667	PD002	BOT17
31/01/2020	BIAYA LISTRIK	BOP TETAP	7	Rp759.475	PD002	BOT29
31/01/2020	BIAYA LPG	BOP VARIABLE	7	Rp270.000	PD002	BOV09
31/01/2020	KANTONG PLASTIK	BOP VARIABLE	7	Rp400.000	PD002	BOV12

Gambar 4. 23 Halaman Biaya

## L. Sub Menu Beban

Sub menu bahan digunakan untuk *maintenance* pelanggan, ketika pengguna memilih menu pelanggan, maka akan muncul tampilan halaman pelanggan dengan tampilan awal terdapat tabel daftar pelanggan dalam aplikasi. Berikut merupakan tampilan halaman pelanggan.



Gambar 4. 24 Maintenance Beban

Jika pengguna ingin menghapus beban maka harus memilih tombol hapus, untuk tambah data memilih tombol tambah data, serta tombol simpan digunakan untuk simpan. Selanjutnya data yang telah disimpan akan muncul pada daftar tabel beban.

TANGGAL	KODE_BEBAN	KODE_AKUN	NAMA_BEBAN	NILAI_BEBAN	ALOK	Clic
31/01/2020	B001	6101	BEBAN PULSA	Rp50.000	50	
31/01/2020	B002	6102	BEBAN IKLAN	Rp100.000	50	
31/01/2020	B003	6103	BEBAN TRANSPORT	Rp80.000	50	
31/01/2020	B004	6104	BEBAN GAJI (PENJAGA TOKO)	Rp1.000.000	50	

Gambar 4. 25 Halaman Beban

#### 4.2.3 Menu Pencatatan Transaksi

Menu pencatatan transaksi merupakan kumpulan menu yang digunakan untuk mencatat kegiatan transaksi yang dilakukan. Pada menu pencatatan transaksi terdapat transaksi pembelian bahan, transaksi penjualan dan transaksi produksi.

##### A. Sub Menu Transaksi Pembelian Bahan

Sub menu pembelian bahan digunakan untuk mengetahui inputan yang terjadi di dalam transaksi pembelian bahan. Inputan dari transaksi pembelian akan digunakan untuk mengetahui total pemakaian bahan dan laporan pembelian bahan

Tanggal	No_Pembelian	Kode_Bahan	HARGA	Kuantitas	Satuan	Kode_Pemasok
01/01/2020	PB001	BB001	Rp7.200	500	KG	PMS01
01/01/2020	PB001	BB002	Rp1.500	200	BUTIR	PMS01
01/01/2020	PB001	BB003	Rp25.000	120	KG	PMS01
01/01/2020	PB001	BB004	Rp24	10.000	GR	PMS01
01/01/2020	PB001	BB005	Rp6	2.000	GR	PMS01
01/01/2020	PB008	BP001	Rp40	10000	GR	PMS04
01/01/2020	PB008	BP002	Rp13	10000	GR	PMS04
01/01/2020	PB008	BP003	Rp18	10.000	GR	PMS04
01/01/2020	PB009	BP004	Rp18	10.000	GR	PMS05
01/01/2020	PB009	BP005	Rp45	6.000	GR	PMS05
02/01/2020	PB002	BB006	Rp115	1.000	GR	PMS02
02/01/2020	PB002	BB007	Rp16	30.000	GR	PMS02
02/01/2020	PB002	BB008	Rp29	20.000	ML	PMS02
02/01/2020	PB002	BB009	Rp500	250	LITER	PMS02
03/01/2020	PB003	BB010	Rp28	2.000	GR	PMS03
03/01/2020	PB003	BB011	Rp12	15.000	GR	PMS03
03/01/2020	PB003	BB012	Rp14	50.000	GR	PMS03
03/01/2020	PB003	BB013	Rp22	15.000	GR	PMS03
08/01/2020	PB004	BB002	Rp1.500	200	BUTIR	PMS01
10/01/2020	PB005	BB002	Rp1.500	300	BUTIR	PMS01
19/01/2020	PB006	BB002	Rp1.500	300	BUTIR	PMS01

Gambar 4. 26 Transaksi Pembelian

## B. Sub Menu Transaksi Penjualan Produk

Sub menu penjualan produk digunakan untuk mengetahui inputan yang terjadi di dalam transaksi penjualan produk. Inputan dari transaksi penjualan akan digunakan untuk mengetahui total penjualan produk.

TANGGAL	NO_PENJUALAN	KODE_PR	KUAN	HARGA_JUAL	KODE_PELANGGAN
04/01/2020	001	PD001	10	Rp2.000	PLG001
04/01/2020	PJ001	PD002	40	Rp2.000	PLG001
04/01/2020	PJ002	PD003	1	Rp7.500	PLG002
04/01/2020	PJ002	PD004	20	Rp8.500	PLG002
04/01/2020	PJ002	PD005	13	Rp9.500	PLG002
04/01/2020	PJ003	RL001	50	Rp2.000	PLG003
04/01/2020	PJ003	RL002	15	Rp2.000	PLG003
04/01/2020	PJ004	RL003	23	Rp2.000	PLG004
04/01/2020	PJ005	RL004	15	Rp2.000	PLG005
04/01/2020	PJ005	RL005	5	Rp2.000	PLG005
04/01/2020	PJ006	RL006	2	Rp2.000	PLG006
04/01/2020	PJ006	RL007	10	Rp2.000	PLG006
04/01/2020	PJ006	RL008	18	Rp2.000	PLG006
04/01/2020	PJ007	RL009	99	Rp2.000	PLG007
04/01/2020	PJ008	RL011	73	Rp2.500	PLG008
04/01/2020	PJ009	RL012	40	Rp2.500	PLG009
04/01/2020	PJ009	RL013	100	Rp2.500	PLG009
04/01/2020	PJ010	RL014	50	Rp2.500	PLG010
04/01/2020	PJ010	RL015	20	Rp2.500	PLG010
04/01/2020	PJ010	RL019	6	Rp6.000	PLG010
	Total			13829	

Gambar 4. 27 Transaksi Penjualan

### C. Sub Menu Detail Pemakaian Bahan

Sub menu detail pemakaian bahan digunakan untuk mengetahui masukkan yang digunakan untuk mengetahui biaya bahan baku. Transaksi ini digunakan untuk menyusun laporan harga pokok produksi.

TANGGAL	KODE_BAHAN	KODE_PRODUK	JUMLAH_TER	SATUAN
01/01/2020	BB001	PD001	17	KG
01/01/2020	BB001	PD002	51	KG
01/01/2020	BB001	PD003	10	KG
01/01/2020	BB001	PD004	243	KG
01/01/2020	BB001	PD005	121	KG
01/01/2020	BB002	PD001	85	BUTIR
01/01/2020	BB002	PD002	254	BUTIR
01/01/2020	BB002	PD003	51	BUTIR
01/01/2020	BB002	PD004	347	BUTIR
01/01/2020	BB002	PD005	173	BUTIR
01/01/2020	BB003	PD001	4	KG
			42	KG

Gambar 4. 28 Menu Detail Pemakaian Bahan

### D. Sub Menu Detail Pemakaian Mesin

Sub menu detail pemakaian mesin digunakan untuk mengetahui masukkan yang digunakan untuk mengetahui tarif listrik mesin yang digunakan saat produksi. Transaksi ini digunakan untuk menyusun laporan harga pokok produksi.

KODE_PRODUK	KODE_MESIN	LAMA_PAKA	HASIL_PRODUK	DAYA_MESIN	TOTAL_DAYA
PD001	MS01	6	780	350	2275,00
PD001	MS03	6	780	300	1950,00
PD002	MS01	6	2340	350	2275,00
PD002	MS03	6	2340	300	1950,00
PD003	MS01	6	468	350	2275,00
PD004	MS01	13	1040	350	4550,00
PD004	MS02	13	1040	300	3900,00
PD005	MS01	13	520	350	4550,00
PD005	MS02	13	520	300	3900,00
*		0	0	0	0,00

Gambar 4. 29 Menu Detail Pemakaian Mesin

### E. Sub Menu Detail Kegiatan Produksi

Sub menu detail kegiatan produksi digunakan untuk mengetahui masukkan yang digunakan untuk mengetahui transaksi produksi. Transaksi ini digunakan untuk menyusun laporan harga pokok produksi

KODE_PRODUK	KODE_MESIN	HASIL_PRODUK	GOLONGAN_DASAR_T	KODE_PEG
PD001	MS01	780	R1/2200	PGW02
PD001	MS01	780	R1/2200	PGW01
PD001	MS03	780	R1/2200	PGW01
PD001	MS03	780	R1/2200	PGW02
PD002	MS01	2340	R1/2200	PGW02
PD002	MS01	2340	R1/2200	PGW01
PD002	MS03	2340	R1/2200	PGW02
PD002	MS03	2340	R1/2200	PGW01
PD003	MS01	468	R1/2200	PGW02
PD003	MS01	468	R1/2200	PGW01

Gambar 4. 30 Menu Detail Kegiatan Produksi

#### 4.2.4 Menu Perhitungan Harga Pokok Produksi

Dalam menu perhitungan harga pokok produksi ini terdiri dari beberapa menu master yang telah dibuat sebelumnya. Dalam menu ini data yang dimasukkan ke dalam tabel diisi dengan menggunakan query. Jadi ketika mengisi tabel, maka query apa saja yang dibutuhkan untuk membuat *inputan* maka nanti akan otomatis terisi sendiri. Karena sebelumnya telah diinputkan melalui menu master

##### A. Uji Coba Perhitungan Biaya Bahan Baku

Sebelum melakukan perhitungan harus menggabungkan tabel data bahan, jenis bahan, pemakaian bahan, dan produk untuk membuat *query*

TANGGAL	NAMA_PRODUK	KODE_BAHAN	NAMA_BAHAN	JUML	SATU	HARGA_PER_SAT	TOTAL	KODE_I
01/01/2020	DONAT GULA	BB001	TEPUNG TERIGU	17 KG		Rp7.200	Rp122.400	PD001
01/01/2020	DONAT GULA	BB002	TELUR	85 BUTIR		Rp1.500	Rp127.500	PD001
01/01/2020	DONAT GULA	BB003	GULA	4 KG		Rp25.000	Rp100.000	PD001
01/01/2020	DONAT GULA	BB004	RAGI (PRIME)	283 GR		Rp24	Rp6.792	PD001
01/01/2020	DONAT GULA	BB005	GARAM	85 GR		Rp6	Rp510	PD001
01/01/2020	DONAT GULA	BB006	VANILI	28 GR		Rp115	Rp3.220	PD001
01/01/2020	DONAT GULA	BB007	SUSU BUBUK	1130 GR		Rp16	Rp18.080	PD001
01/01/2020	DONAT GULA	BB008	SUSU CAIR	678 ML		Rp29	Rp19.662	PD001
01/01/2020	DONAT GULA	BB009	AIR	8 L		Rp500	Rp4.000	PD001
01/01/2020	DONAT GULA	BB010	PENGEMPUK (IF)	85 GR		Rp29	Rp2.465	PD001
01/01/2020	DONAT GULA	BB011	MENTEGA KUNING	2543 GR		Rp12	Rp30.516	PD001
01/01/2020	DONAT GULA	BB013	BUTTER	565 GR		Rp22	Rp12.430	PD001
<b>Total</b>							<b>Rp447.575</b>	

Gambar 4. 31 Uji Coba Biaya Bahan Baku

Uji coba perhitungan biaya bahan baku ini dibutuhkan untuk mengetahui apakah hasil perhitungan yang ada dalam aplikasi sesuai dengan perhitungan manual yang sudah dilakukan. Tabel uji coba perhitungan biaya bahan baku dapat dilihat pada lampiran 2.

##### B. Uji Coba Perhitungan Biaya Tenaga Kerja Langsung

Sebelum melakukan perhitungan harus menggabungkan tabel data upah, pegawai dan produk untuk membuat *query*.

TANGGAL	NAMA_PRODUK	KODE_UPAH	NAMA_PEC	ALOKASI	TARIF	KODE_PRO	TOTAL_BTKL
31/01/2020	DONAT GULA	UP004	KHAIRUL	2	Rp1.600.000	PD001	Rp32.000
31/01/2020	DONAT GULA	UP010	ARI	2	Rp1.600.000	PD001	Rp32.000
<b>Total</b>							<b>Rp64.000</b>

Gambar 4. 32 Uji Coba Biaya Tenaga Kerja Langsung

Uji coba perhitungan biaya tenaga kerja langsung ini dibutuhkan untuk mengetahui apakah hasil perhitungan yang ada dalam aplikasi sesuai dengan

perhitungan manual yang sudah dilakukan. Tabel uji coba perhitungan tenaga kerja langsung dapat dilihat pada lampiran 3.

### C. Uji Coba Perhitungan Biaya *Overhead* Pabrik

#### 1. Bahan Penolong

Sebelum melakukan perhitungan harus mengabungkan tabel data bahan, detail pemakaian bahan, dan produk untuk membuat *query*.

TANGGAL	NAMA_PRODUK	KODE_BAHAN	NAMA_BAHAN	JUMLAH_TERI	SATUAN	HARGA	TOTAL
01/01/2020	DONAT GULA	BP003	GULA HALUS	7800 GR	Rp18	Rp140.400	
01/01/2020	DONAT GULA	BP004	SELAI	7800 GR	Rp18	Rp140.400	
01/01/2020	DONAT GULA	BP006	KERDUS	780 DUS	Rp200	Rp156.000	
<b>Total</b>							<b>Rp436.800</b>

Gambar 4. 33 Uji Coba Biaya Bahan Penolong

Uji coba perhitungan biaya penolong ini dibutuhkan untuk mengetahui apakah hasil perhitungan yang ada dalam aplikasi sesuai dengan perhitungan manual yang sudah dilakukan. Tabel uji coba perhitungan biaya bahan penolong dapat dilihat pada lampiran 4.

#### 2. Tarif Listrik

Sebelum melakukan perhitungan harus mengabungkan *query* tarif dasar listrik, detail pemakaian mesin, mesin, dan produk untuk membuat *query*.

KODE_PRODUK	NAMA_PRODUK	KODE_MESIN	DAYA_MESIN	TOTAL_DAYA	TARIF_DASAR_P	TOTAL_TARIF_L
PD001	DONAT GULA	MS01	350	2275,00	Rp1.467	Rp3.337
PD001	DONAT GULA	MS03	300	1950,00	Rp1.467	Rp2.861
<b>Total</b>						<b>Rp6.198</b>

Gambar 4. 34 Uji Coba Perhitungan Tarif Listrik

Uji coba perhitungan biaya penolong ini dibutuhkan untuk mengetahui apakah hasil perhitungan yang ada dalam aplikasi sesuai dengan perhitungan manual yang sudah dilakukan. Tabel uji coba perhitungan tarif listrik dapat dilihat pada lampiran 5.

#### 3. Biaya

Sebelum melakukan perhitungan harus mengabungkan *query* biaya dan produk untuk membuat *query*

TANGGAL	KODE_PR	NAMA_PRODL	KODE_	NAMA_BIAYA	PERKIRAAN_LF	ALOK	NILAI_BIAYA	TOTAL BIAYA
31/01/2020	PD001	DONAT GULA	BOT18	BIAYA SEWA TOKO	BOP TETAP	2	Rp2.083.333	Rp41.667
31/01/2020	PD001	DONAT GULA	BOT19	BY. DEP MIXER	BOP TETAP	2	Rp150.000	Rp3.000
31/01/2020	PD001	DONAT GULA	BOT20	BY. DEP PENCETAK DONAT	BOP TETAP	21	Rp66.667	Rp14.000
31/01/2020	PD001	DONAT GULA	BOT21	BY. DEP PENGGORENG DOI	BOP TETAP	21	Rp50.000	Rp10.500
31/01/2020	PD001	DONAT GULA	BOT22	BY. DEP. SPD MOTOR	BOP TETAP	2	Rp266.667	Rp5.333
31/01/2020	PD001	DONAT GULA	BOT28	BIAYA LISTRIK	BOP TETAP	2	Rp759.475	Rp15.190
31/01/2020	PD001	DONAT GULA	BOV14	BIAYA LPG	BOP VARIABLE	2	Rp270.000	Rp5.400
31/01/2020	PD001	DONAT GULA	BOV17	KANTONG PLASTIK	BOP VARIABLE	2	Rp400.000	Rp8.000
31/01/2020	PD001	DONAT GULA	BOV18	BIAYA MINYAK	BOP VARIABLE	21	Rp240.000	Rp50.400
<b>Total</b>								<b>Rp153.490</b>

Gambar 4. 35 Uji Coba Perhitungan Biaya

Uji coba perhitungan biaya ini dibutuhkan untuk mengetahui apakah hasil perhitungan yang ada dalam aplikasi sesuai dengan perhitungan manual yang sudah dilakukan. Tabel uji coba perhitungan biaya dapat dilihat pada lampiran 6.

Sebelum melakukan perhitungan harus mengabungkan *query* pemakaian bahan penolong, tarif listrik, dan biaya untuk membuat *query*.

KODE_PR	NAMA_PRODUK	SumOfTOTAL	SumOfTOTAL TARI	SumOfTOT	TOTALBOP
PD001	DONAT GULA	Rp436.800	Rp6.675	Rp153.490	Rp596.964

Gambar 4. 36 Uji Coba Perhitungan Biaya *Overhead* Pabrik

Uji coba perhitungan biaya *overhead* pabrik ini dibutuhkan untuk mengetahui apakah hasil perhitungan yang ada dalam aplikasi sesuai dengan perhitungan manual yang sudah dilakukan. Tabel uji coba perhitungan biaya *overhead* dapat dilihat pada lampiran 7.

#### D. Uji Coba Perhitungan Harga Pokok Produksi

Sebelum melakukan perhitungan harus mengabungkan *query* total pemakaian bahan baku, total biaya tenaga kerja langsung dan total biaya *overhead* pabrik untuk membuat *query* harga pokok produksi.

KODE_PR	NAMA_PRODUK	SumOfTOTAL	SumOfTOTAL BT	TOTALBOP	TOTAL HPP
PD001	DONAT GULA	Rp447.575	Rp64.000	Rp596.964	Rp1.108.539

Gambar 4. 37 Uji Coba Perhitungan HPP

KODE_	NAMA_PRODUK	TOTAL HPP	AvgOfHASI	HPP PRODU	HARGA_PRO	LABA
PD001	DONAT GULA	Rp1.108.539	780	Rp1.421	Rp2.000	Rp579

Gambar 4. 38 Uji Coba Perhitungan HPP Per Produk

Uji coba perhitungan harga pokok produksi ini dibutuhkan untuk mengetahui apakah hasil perhitungan yang ada dalam aplikasi sesuai dengan

perhitungan manual yang sudah dilakukan. Tabel uji coba perhitungan harga pokok produksi dapat dilihat pada lampiran 8.

#### 4.2.5 Menu Laporan

Menu laporan digunakan untuk mengetahui laporan yang sudah dilakukan ketika melakukan transaksi. Dalam menu laporan ini terdiri dari beberapa laporan yaitu laporan pembelian bahan, laporan penjualan produk, laporan biaya bahan baku, laporan biaya tenaga kerja langsung, laporan biaya *overhead* pabrik, laporan harga pokok produksi. Laporan ini dapat disimpan dan dapat langsung dicetak sesuai kebutuhan.



Gambar 4. 39 Menu Laporan

#### A. Laporan Pembelian Bahan

Dalam laporan pembelian bahan ini berisi nama bahan, nama bahan, harga, kuantitas, satuan, dan total pembelian. Laporan pembelian dapat dilihat pada lampiran 1.

TOKO DHANI BAKERY LAPORAN/REKAP PEMBELIAN BAHAN							
TANGGAL	NO. PEMBELIAN	JENIS BAHAN	NAMA BAHAN	HARGA	KUANTITAS	SATUAN	TOTAL PEMBELIAN
01/01/2020	PB009	BAHAN PENOLONG	WIJEN	Rp45	6.000	GR	Rp270.000
01/01/2020	PB001	BAHAN BAKU	TELUR	Rp1.500	200	BUTIR	Rp300.000
01/01/2020	PB001	BAHAN BAKU	GULA	Rp25.000	120	KG	Rp3.000.000
01/01/2020	PB001	BAHAN BAKU	RAGI (PRIME)	Rp24	10.000	GR	Rp240.000
01/01/2020	PB001	BAHAN BAKU	GARAM	Rp6	2.000	GR	Rp12.000
01/01/2020	PB001	BAHAN PENOLONG	KERDUS	Rp200	3000	DUS	Rp600.000
01/01/2020	PB001	BAHAN PENOLONG	PLASTIK BULAT	Rp500	1.200	PCS	Rp600.000
01/01/2020	PB001	BAHAN PENOLONG	PLASTIK KOTAK	Rp700	550	PCS	Rp385.000
01/01/2020	PB001	BAHAN PENOLONG	MIKA DONAT	Rp1.200	80	PCS	Rp96.000
01/01/2020	PB008	BAHAN PENOLONG	BUTTER CREAM	Rp40	10000	GR	Rp400.000
01/01/2020	PB008	BAHAN PENOLONG	MESES	Rp13	10000	GR	Rp130.000
01/01/2020	PB001	BAHAN BAKU	TEPUNG TERIGU	Rp7.200	500	KG	Rp3.600.000
01/01/2020	PB009	BAHAN PENOLONG	SELAI	Rp18	10.000	GR	Rp180.000
01/01/2020	PB008	BAHAN PENOLONG	GULA HALUS	Rp18	10.000	GR	Rp180.000
02/01/2020	PB002	BAHAN BAKU	VANILI	Rp115	1.000	GR	Rp115.000

Gambar 4. 40 Laporan Pembelian Bahan

## B. Laporan Penjualan Produk

Dalam laporan penjualan ini berisi kode produk, nama produk, harga, produk, kuantitas, dan total . Laporan penjualan produk dapat dilihat pada lampiran 9.

TOKO DHANI BAKERY				
Laporan Penjualan Produk				
KODE_PRODUK	NAMA_PRODUK	HARGA PRODUK	KUANTITAS	TOTAL
PD001	DONAT GULA	Rp2.000	780	Rp1.560.000
PD002	DONAT MESES	Rp2.000	2340	Rp4.680.000
PD003	DONAT MINI (6)	Rp7.500	78	Rp585.000
PD004	ROTI TAWAR BULAT	Rp8.500	1040	Rp8.840.000
PD005	ROTI TAWAR KOTAK	Rp9.500	520	Rp4.940.000
RL001	ROTI STRAWBERRY	Rp2.000	190	Rp380.000
RL002	ROTI NANAS	Rp2.000	151	Rp302.000
RL003	ROTI MELON	Rp2.000	150	Rp300.000

Gambar 4. 41 Laporan Penjualan Produk

## C. Laporan Biaya Bahan Baku

Dalam laporan biaya bahan baku ini berisi nama produk, nama bahan, jumlah, satuan, harga dan total. Untuk laporan biaya bahan baku 5 produk dapat dilihat pada lampiran 2.

TOKO DHANI BAKERY						
BIAYA BAHAN BAKU						
DONAT GULA						
NAMA_PRODUK	NAMA_BAHAN	JUMLAH	SATUAN	HARGA	TOTAL	
DONAT GULA	TEPUNG TERIGU	17	KG	Rp7.200	Rp122.400	
DONAT GULA	TELUR	85	BUTIR	Rp1.500	Rp127.500	
DONAT GULA	GULA	4	KG	Rp25.000	Rp100.000	
DONAT GULA	RAGI (PRIME)	283	GR	Rp24	Rp6.792	
DONAT GULA	GARAM	85	GR	Rp6	Rp510	
DONAT GULA	VANILI	28	GR	Rp115	Rp3.220	
DONAT GULA	SUSU BUBUK	1130	GR	Rp16	Rp18.080	
DONAT GULA	SUSU CAIR	678	ML	Rp29	Rp19.662	
DONAT GULA	AIR	8	L	Rp500	Rp4.000	
DONAT GULA	PENGEMPUK (IF)	85	GR	Rp29	Rp2.465	
DONAT GULA	MENTEGA KUNING	2543	GR	Rp12	Rp30.516	
DONAT GULA	BUTTER	565	GR	Rp22	Rp12.430	
TOTAL BIAYA BAHAN BAKU DONAT GULA						Rp447.575

Gambar 4. 42 Laporan Biaya Bahan Baku

## D. Laporan Biaya Tenaga Kerja Langsung

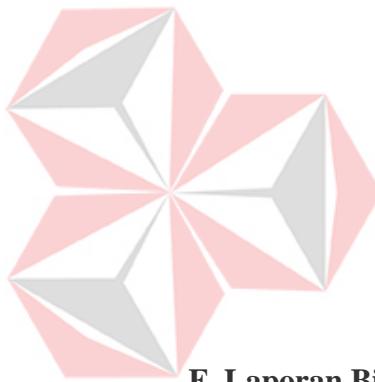
Dalam laporan biaya tenaga kerja langsung berisi nama produk, nama pegawai, alokasi tarif dan total btkl. Untuk laporan biaya tenaga kerja langsung 5 produk dapat dilihat pada lampiran 3.

TOKO DHANI BAKERY				
BIAYA TENAGA KERJA LANGSUNG				
DONAT GULA				
NAMA_PRODUK	NAMA_PEGAWAI	ALOKASI	TARIF	TOTAL_BTKL
DONAT GULA	KHAIRUL	2	Rp1.600.000	Rp32.000
DONAT GULA	ARI	2	Rp1.600.000	Rp32.000
TOTAL BIAYA TENAGA KERJA LANGSUNG				Rp64.000

Gambar 4. 43 Laporan Biaya Tenaga Kerja Langsung

### E. Laporan Biaya Bahan Penolong

Dalam laporan biaya bahan penolong ini berisi nama bahan, jumlah pakai, satuan, harga dan total bahan penolong. Untuk laporan biaya penolong 5 produk dapat dilihat pada lampiran 4.



TOKO DHANI BAKERY				
BIAYA BAHAN PENOLONG				
DONAT GULA				
NAMA_PRODUK	NAMA_BAHAN	JUMLAH	SATUAN	HARGA
DONAT GULA	GULA HALUS	7800	GR	Rp18
DONAT GULA	SELAI	7800	GR	Rp18
DONAT GULA	KERDUS	780	DUS	Rp200
TOTAL BIAYA BAHAN PENOLONG				Rp436.800

Gambar 4. 44 Laporan Biaya Bahan Penolong

### F. Laporan Biaya

Setelah mengetahui total biaya bahan penolong maka selanjutnya dapat diketahui biaya (*variable* dan tetap) . Biaya *variable* dan tetap dapat diketahui dengan mengalokasikan penggunaan biaya untuk masing-masing produk. Dalam biaya ini berisi nama produk, perkiraan, nama biaya, alokasi, nilai biaya, total biaya. Untuk laporan biaya 5 produk dapat dilihat pada lampiran 6.

TOKO DHANI BAKERY		
Laporan Alokasi Biaya Untuk Produk Donat		
NAMA_PRODUK	Biaya Bahan Bakti	ALOKASI_BIAYA
DONAT GULA	Rp447.575	21
DONAT MESES	Rp1.366.860	65
DONAT MINI (6)	Rp282.241	13
TOTAL KESELURUHAN	Rp2.096.676	99

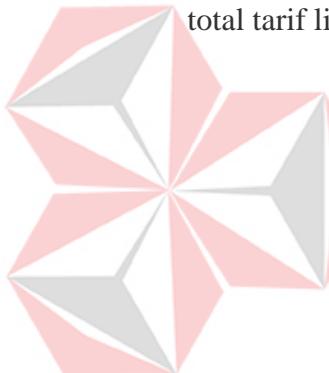
Gambar 4. 45 Laporan Alokasi Biaya untuk Produk Donat

TOKO DHANI BAKERY					
NAMA_PRODUK	PERKIRAAN_LEVEL_1	NAMA_BIAYA	ALOKASI	NILAI_BIAYA	TOTAL BIAYA
DONAT GULA	BOP TETAP	BIAYA SEWA TOKO	2	Rp2.083.333	Rp41.667
DONAT GULA	BOP TETAP	BY. DEP MIXER	2	Rp150.000	Rp3.000
DONAT GULA	BOP TETAP	BY. DEP PENCETAK DONAT	21	Rp66.667	Rp14.000
DONAT GULA	BOP TETAP	BY. DEP PENGGORENG DONAT	21	Rp50.000	Rp10.500
DONAT GULA	BOP TETAP	BY. DEP. SPD MOTOR	2	Rp266.667	Rp5.333
DONAT GULA	BOP TETAP	BIAYA LISTRIK	2	Rp759.475	Rp15.190
DONAT GULA	BOP VARIABLE	BIAYA LPG	2	Rp270.000	Rp5.400
DONAT GULA	BOP VARIABLE	KANTONG PLASTIK	2	Rp400.000	Rp8.000
DONAT GULA	BOP VARIABLE	BIAYA MINYAK	21	Rp240.000	Rp50.400
<b>TOTAL BIAYA</b>					<b>Rp153.490</b>

Gambar 4. 46 Laporan Biaya

## G. Laporan Biaya Tarif Listrik

Biaya tarif listrik ini digunakan untuk mengetahui berapa daya listrik yang terpakai pada saat memproduksi sebuah produk. Laporan biaya tarif listrik ini terdiri dari kode produk, nama produk, kode mesin, daya mesin, tarif dasar dan total tarif listrik. Untuk laporan tarif listrik 5 produk dapat dilihat pada lampiran 5.



TOKO DHANI BAKERY						
Laporan Tarif Listrik Donat Gula						
KODE_PRODUK	NAMA_PRODUK	KODE_MESIN	DAYA_MESIN	TOTAL_DAYA	TARIF_DASAR	TOTAL TARIF LISTRIK
PD001	DONAT GULA	MS01	350	2275,00	Rp1.467	Rp3.337
PD001	DONAT GULA	MS03	300	1950,00	Rp1.467	Rp2.861
<b>TOTAL</b>						<b>Rp6.198</b>

Gambar 4. 47 Tarif Listrik

## H. Laporan Biaya *Overhead* Pabrik

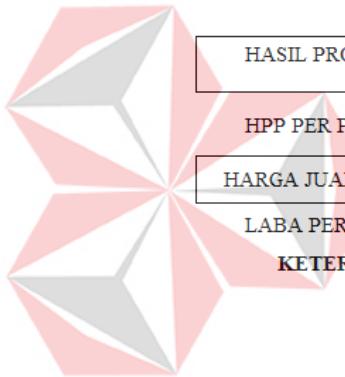
Setelah mengetahui total biaya bahan penolong dan total biaya (*variable* dan tetap) maka biaya *overhead* pabrik dapat diketahui. Biaya *overhead* pabrik diketahui dengan menjumlahkan total biaya bahan penolong dan biaya. Dalam biaya *overhead* pabrik ini berisi nama produk, total bahan penolong, total tarif listrik, total biaya dan total biaya *overhead* pabrik. Untuk laporan biaya *overhead* pabrik 5 produk dapat dilihat pada lampiran 7.

TOKO DHANI BAKERY	
BIAYA OVERHEAD PABRIK	
DONAT GULA	
NAMA_PRODUK	DONAT GULA
BIAYA BAHAN PENOLONG	Rp436.800
TARIF LISTRIK	Rp6.675
BIAYA	Rp153.490
<b>TOTALBOP</b>	<b>Rp596.964</b>

Gambar 4. 48 Biaya *Overhead* Pabrik

## I. Laporan Harga Pokok Produksi

Setelah mengetahui total biaya bahan baku, total biaya tenaga kerja langsung dan total biaya *overhead* pabrik maka harga pokok produksi juga dapat diketahui dengan menjumlahkan seluruh komponen tersebut. Untuk laporan harga pokok produksi 5 produk dapat dilihat pada lampiran 8.



TOKO DHANI BAKERY	
HARGA POKOK PRODUKSI DONAT GULA	
NAMA_PRODUK	DONAT GULA
TOTAL BBB	Rp447.575
TOTAL BTKL	Rp64.000
TOTALBOP	Rp596.964
TOTAL HPP	Rp1.108.539
HASIL PRODUK:	780
HPP PER PRODUK	Rp1.421
HARGA JUAL	Rp2.000
LABA PER PRODUK	Rp579
KETERANGAN	LABA

Gambar 4. 49 Laporan Harga Pokok Produksi

## J. Laporan Laba Rugi

Setelah mengetahui penjualan, harga pokok produksi, dan beban operasional maka laporan laba rugi dapat di susun dimulai dari penjualan di kurangi dengan harga pokok produksi akan menghasilkan laba kotor. Dan laba kotor akan di kurangi dengan beban operasional sehingga menghasilkan laba rugi. Akan tetapi untuk laporan laba rugi yang ditampilkan hanya untuk 5 produk, yang di asumsikan kegiatan produksinya sebesar 50%. Sehingga untuk beban operasional alokasinya sebesar 50%. Untuk laporan laba rugi 5 produk dapat dilihat pada lampiran 10.

TOKO DHANI BAKERY LAPORAN LABA RUGI PERIODE : JANUARI 2020			#####
			23.50.04
NAMA	PENDAPATAN	PENGELUARAN	TOTAL
DONAT GULA	Rp1.560.000		
DONAT MESES	Rp4.680.000		
DONAT MINI (6)	Rp585.000		
ROTI TAWAR BULAT	Rp8.840.000		
ROTI TAWAR KOTAK	Rp4.940.000		
	PENJUALAN		Rp20.605.000
DONAT GULA		Rp1.108.539	
DONAT MESES		Rp2.841.515	
DONAT MINI (6)		Rp597.913	
ROTI TAWAR BULAT		Rp7.537.473	
ROTI TAWAR KOTAK		Rp4.097.194	
	HARGA POKOK PRODUKSI		Rp16.182.635
	LABA KOTOR (PENJUALAN - HPP)		Rp4.422.365
BEBAN PULSA		Rp25.000	
BEBAN IKLAN		Rp50.000	
BEBAN TRANSPORT		Rp40.000	
BEBAN GAJI (PENJAGA TOKO)		Rp500.000	
	BEBAN OPERASIONAL		Rp615.000
	LABA BERSIH (LABA KOTOR - BEBAN OPERASIONAL)		Rp3.807.365
	KETERANGAN		LABA

Gambar 4. 50 Laporan Laba Rugi

### 4.3 Evaluasi

Evaluasi ini berisi hasil uji coba pada aplikasi penentuan harga pokok produksi dan pembuatan laporan keuangan pada Toko Dhani Bakery. Berikut merupakan hasil evaluasi pada aplikasi sebagai berikut:

1. Perhitungan yang dilakukan oleh aplikasi mengenai biaya bahan baku telah sesuai dan menghasilkan perhitungan yang sesuai dengan hasil perhitungan manual. Pada hasil perhitungan manual diperoleh biaya bahan baku yaitu Rp 447.575 dan uji coba sistem sebesar Rp 447.575.
2. Perhitungan yang dilakukan oleh aplikasi mengenai biaya tenaga kerja langsung telah sesuai dan menghasilkan perhitungan yang sesuai dengan hasil perhitungan manual. Pada hasil perhitungan manual diperoleh biaya tenaga kerja langsung yaitu Rp 64.000 dan uji coba sistem sebesar Rp 64.000.
3. Perhitungan yang dilakukan oleh aplikasi mengenai biaya *overhead* pabrik telah sesuai dan menghasilkan perhitungan yang sesuai dengan hasil

perhitungan manual. Pada hasil perhitungan manual diperoleh biaya *overhead* pabrik yaitu Rp 596.964 dan uji coba sistem sebesar Rp 596.964.

4. Perhitungan yang dilakukan oleh aplikasi mengenai harga pokok produksi telah sesuai dan menghasilkan perhitungan yang sesuai dengan hasil perhitungan manual. Pada hasil perhitungan manual diperoleh perhitungan harga pokok produksi yaitu Rp 1.108.539 dan uji coba sistem sebesar Rp 1.108.539.



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan uji coba dan evaluasi sistem pada Aplikasi Penentuan Harga Pokok Produksi dan Laporan Keuangan (laba rugi) Toko Dhani Bakery, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi telah menghasilkan laporan harga pokok produksi yang meliputi laporan biaya bahan baku, laporan biaya bahan penolong, laporan biaya tenaga kerja langsung, dan laporan biaya *overhead pabrik variable* dan tetap. Selain itu juga dapat menghasilkan laporan penjualan, laporan pembelian bahan, dan laporan laba rugi untuk 5 produk.

#### **5.2 Saran**

Dalam pembuatan aplikasi perhitungan harga pokok produksi dan laporan keuangan ini masih memiliki beberapa kekurangan dalam proses pembuatannya. Disarankan untuk kedepannya bisa dilanjutkan untuk melakukan perhitungan harga pokok produksi seluruh produk sehingga bisa menjadi dasar perhitungan laba rugi seluruh produk dengan lebih akurat. Juga akan menjadi lebih baik apabila aplikasi ini dapat dikembangkan menggunakan bantuan *visual basic*.

## DAFTAR PUSTAKA

- (IAI), I. A. (2016). *Standar Akuntansi Keuangan Entitas Tanpa Akuntabilitas Publik (SAK ETAP)*. Jakarta: Dewan Standar Akuntansi Keuangan Ikatan Akuntan Indonesia.
- A.S, R., & Shalahuddin, M. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung.
- Bastian, Bustami, & Nurlela. (2010). *Akuntansi Biaya*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Bustami. (2009). *Akuntansi Biaya*. Jakarta : Mitra Wacana Media.
- Griffin, & Ebert. (2007). *Bisnis edisi kedelapan jilid satu(Terjemahan)*. Jakarta : Erlangga.
- Horngern. (2008). *Akuntansi Biaya*. Jakarta: Indeks.
- Jogiyanto. (2005). *Analisa dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Andi.
- Kristanto, & Andri. (2011). *Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- Mulyadi. (2012). *Akuntansi Biaya*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Mursyidi. (2010). *Akuntansi Biaya*. Bandung: Refika Aditama.
- Pressman. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak : Pendekatan Praktisi*. Yogyakarta: Andi.
- Republik Indonesia. (2002). *Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian,Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*. Indonesia.
- Salman, K. R. (2013). *Akuntansi Biaya Pendekatan Product Costing*. Jakarta Barat: Akademia Permata.
- Soemarso. (2007). *Akuntansi Suatu Pengantar*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sommerville. (2011). *Software Engineering (Rekayasa Perangkat Lunak)*. Jakarta : Erlangga.
- Subroto, B. (2015). *Membuat Program Akuntansi dengan MS Access VBA*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Sujarweni, W. (2015). *Sistem Akuntansi*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.