



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
BERBASIS WEBSITE PADA UD. SUNAN DRAJAD
MOJOKERTO**



Oleh:

Ahmad Badruz Zaman

14410100069

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA
2019**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
BERBASIS WEBSITE PADA UD. SUNAN DRAJAD
MOJOKERTO**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana



Disusun Oleh

Nama : Ahmad Badruz Zaman

Nim : 14410100069

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA**

2019

TUGAS AKHIR
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS
WEBSITE PADA UD. SUNAN DRAJAD MOJOKERTO

Dipersiapkan dan disusun oleh

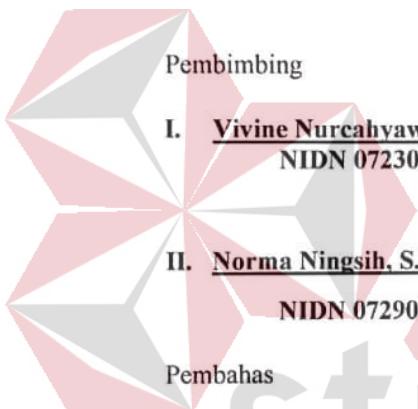
Ahmad Badruz Zaman

NIM: 14410100069

Telah diperiksa, diuji dan disetujui oleh Dewan Penguji

pada : 4 Februari 2019

Susunan Dewan Penguji



Pembimbing

I. Vivine Nurcahyawati, M.Kom.
NIDN 0723018101

II. Norma Ningsih, S.ST., M.T.
NIDN 0729099002

Pembahas

I. Afirin Puji Widodo, S.E., MSA
NIDN 0721026801

Vivine 09/03/19
INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

Norma 05/03/19
8/3

8/3

S U R A B A Y A

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh



Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA INSTITUT BISNIS DAN
INFORMATIKA STIKOM SURABAYA**

SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya:

Nama : Ahmad Badruz Zaman

Nim : 14410100069

Program Studi : S1 Sistem Informasi

Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika

Jenis Karya : Tugas Akhir

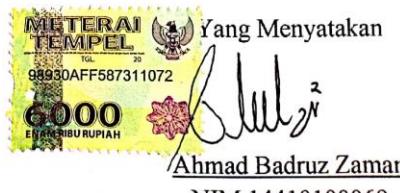
Judul Karya : **Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website Pada UD. Sunan Drajad Mojokerto**

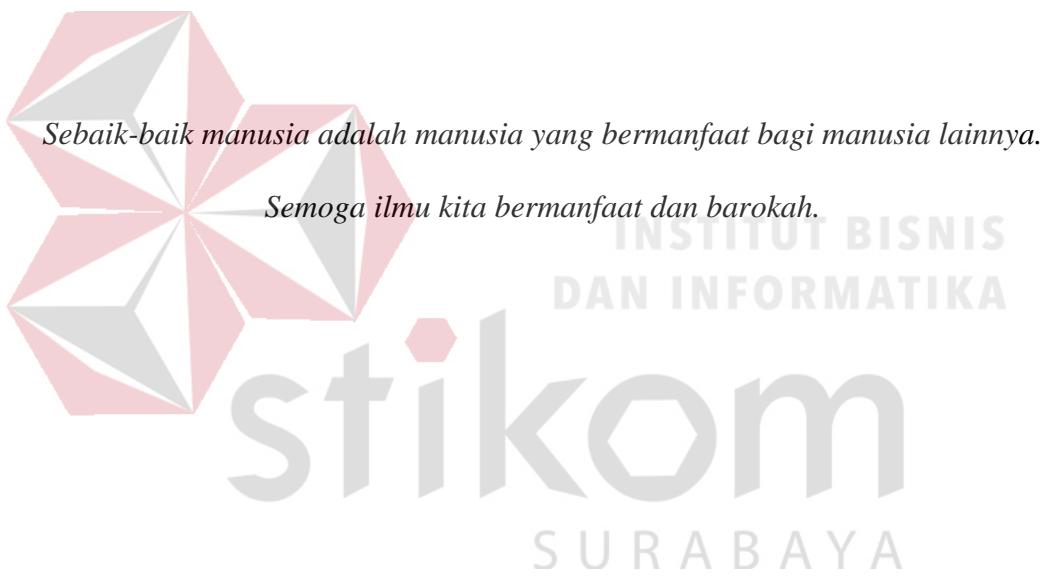
Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

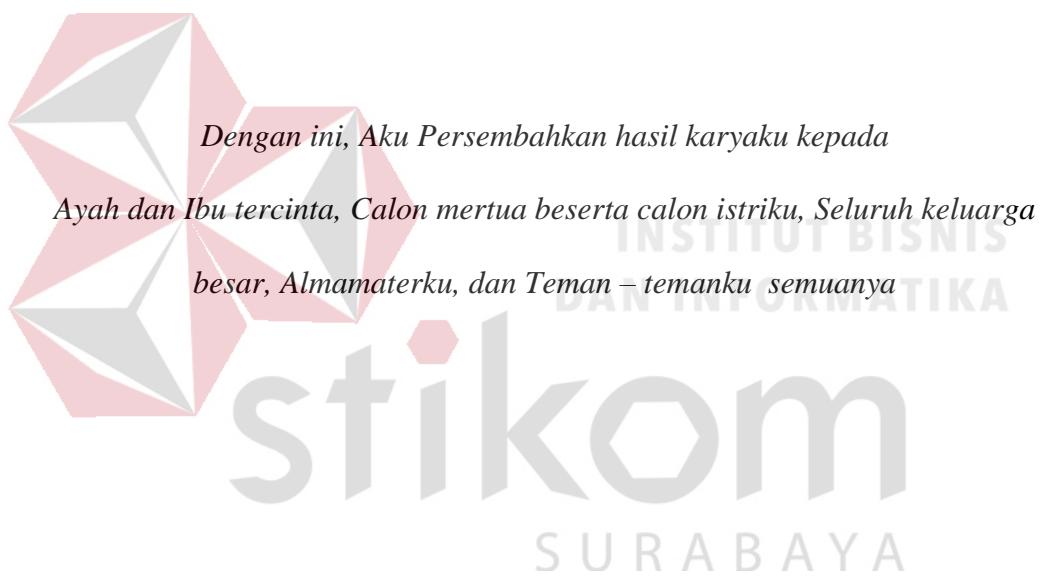
1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi/sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan 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 dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, Maret 2019







ABSTRAK

UD. Sunan Drajad Mojokerto adalah perusahaan yang bergerak dibidang penjualan bahan-bahan sepatu dan sandal seperti: sole, lem, latex, cci, tali sepatu, tamsin, merk, tiner, flexon, spon, kardus dan lain-lain. Permasalahan yang ada saat ini adalah karyawan ataupun manajer belum bisa menentukan barang apa saja yang seharusnya diadakan sehingga menimbulkan penumpukan stok barang pada gudang. Masalah selanjutnya adalah barang belum terintegrasi dengan kasir, sehingga ada perbedaan stok antara buku stok di kasir dan stok di gudang.

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, dikembangkan suatu aplikasi dengan *framework waterfall*. Aplikasi mengadopsi cara kerja metode *average* untuk menentukan harga pokok penjualan (COGS), metode *cost-plus pricing* untuk menentukan harga jual, dan metode *safety stock* untuk menentukan ROP(*reorder point*) terkait pengadaan barang. Metode yang digunakan untuk merancang dan membangun sistem informasi penjualan pada UD. Sunan Drajad Mojokerto adalah dengan menggunakan metode *Waterfull*. Model ini disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesaiya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.

Hasil uji coba dan evaluasi yang dilakukan, menunjukkan bahwa Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis *Website* Pada UD. Sunan Drajad Mojokerto dapat melakukan pengadaan barang dengan memanfaatkan fitur *reorder point* dan barang telah terintegrasi dengan kasir sehingga terjadinya perbedaan stok bisa diminimalisir.

Kata kunci: *UD.Sunan Drajad Mojokerto, Sistem Informasi, Penjualan*

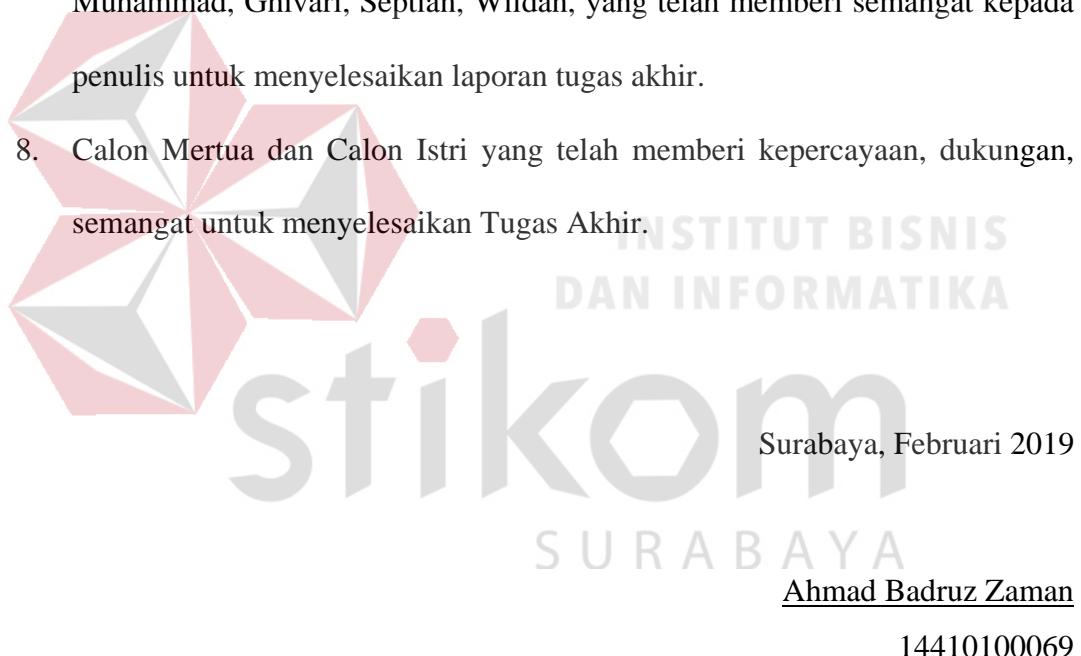
KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, Karena atas berkat dan rahmat-Nya. sehingga Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis *Website* Pada UD. Sunan Drajad Mojokerto” dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Sholawat serta salam semoga tetap tercurah limpahkan pada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, keluarga dan para sahabatnya.

Dalam penulisan dan penyusunan laporan ini Penulis menyadari bahwa banyak kekurangan dan keterbatasan dalam pembuatan laporan ini, maka dalam kesempatan yang sangat berharga ini Penulis menyampaikan terima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada semua pihak yang membantu untuk menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini, terutama kepada yang terhormat kepada :

1. Ayah dan Ibu beserta seluruh keluarga besar yang telah memberikan dukungan, semangat dan rasa percaya bahwa penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini tepat waktu.
2. Bapak Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd selaku Rektor Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.
3. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng. Selaku Kaprodi S1 Sistem Informasi Fakultas Teknologi dan Informatika Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.
4. Ibu Vivine Nurcahyawati, M.kom. selaku pembimbing satu yang telah membimbing dengan sabar dan memberikan pengarahan dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini sehingga menjadi buku.

5. Ibu Norma Ningsih, S ST., M.T. selaku pembimbing dua yang telah membimbing dengan sabar dan memberikan pengarahan dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini sehingga menjadi buku.
6. Bapak Arifin Puji Widodo, S.E., MSA selaku dosen penguji memberikan pengarahan dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini sehingga menjadi buku.
7. Seluruh teman-teman di Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya terutama Rendy Destara, Luky Rahman, Firmansyah, Okta Adygantara, Alif Muhammad, Ghivari, Septian, Wildan, yang telah memberi semangat kepada penulis untuk menyelesaikan laporan tugas akhir.
8. Calon Mertua dan Calon Istri yang telah memberi kepercayaan, dukungan, semangat untuk menyelesaikan Tugas Akhir.



DAFTAR ISI

Halaman

| | |
|---|-----|
| ABSTRAK | i |
| KATA PENGANTAR | ii |
| DAFTAR ISI..... | iv |
| DAFTAR GAMBAR | vii |
| DAFTAR TABEL..... | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | 15 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 15 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 18 |
| 1.3 Batasan Masalah | 18 |
| 1.4 Tujuan | 18 |
| 1.5 Sistematika Penulisan | 19 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 21 |
| 2.1 Penelitian Terdahulu | 21 |
| 2.2 Penjualan..... | 21 |
| 2.3 Potongan Tunai(<i>Cash Discount</i>)..... | 24 |
| 2.4 Potongan Perdagangan..... | 24 |
| 2.5 Konsep Dasar Sistem Informasi..... | 25 |
| 2.6 <i>Sistem Development Life Cycle (SDLC)</i> | 26 |
| 2.7 MySQL | 28 |

| | |
|--|-----------|
| 2.8 <i>Website</i> | 28 |
| 2.9 <i>Hypertext Processor (PHP)</i> | 29 |
| 2.10 <i>Testing</i> | 29 |
| 2.11 Harga Pokok Penjualan (COGS) | 30 |
| 2.12 Metode <i>AVERAGE / Rata-Rata</i> | 31 |
| 2.13 <i>Reorder Point</i> | 31 |
| 2.14 <i>Safety Stock</i> | 32 |
| 2.15 Penetapan Harga <i>Mark- Up</i> | 32 |
| BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM | 34 |
| 3.1 <i>Requirement Analysis</i> | 34 |
| 3.1.1 Analisi Proses Bisnis..... | 35 |
| 3.1.2 Analisi Kebutuhan Pengguna..... | 41 |
| 3.1.3 Analisi kebutuhan Fungsional | 42 |
| 3.1.4 Analisi Kebutuhan Non Fungsional..... | 45 |
| 3.1.5 Analisis Kebutuhan Sistem..... | 45 |
| 3.2 <i>System Design</i> | 46 |
| 3.2.2 Proses <i>Modeling</i> | 46 |
| 3.2.3 IPO Diagram | 46 |
| 3.2.4 <i>System Flow</i> | 52 |
| 3.2.6 <i>Data Flow Diagram</i> | 67 |
| 3.2.7 Desain <i>Database</i> | 76 |

| | |
|---|------------------------------|
| 3.2.8 Struktur Tabel | 78 |
| 3.2.9 Desain <i>User Input Output</i> | 83 |
| 3.2.10 Desain Uji Coba..... | 95 |
| BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI..... | 102 |
| 4.1 Implementasi Sistem..... | 102 |
| 4.1.1 Kebutuhan Sistem..... | 102 |
| 4.1.2 Penjelasan Sistem | 103 |
| 4.2 Evaluasi Sistem..... | 128 |
| 4.2.1 Evaluasi Hasil Uji Coba..... | 128 |
| 4.2.2 Analisi Hasil Uji Coba..... | 137 |
| BAB V PENUTUP..... | 143 |
| 4.1 Kesimpulan..... | 143 |
| 5.2 Saran | 143 |
| DAFTAR PUSTAKA | 144 |
| BIODATA..... | Error! Bookmark not defined. |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 2. 1 Pengembangan Model Waterfall..... | 26 |
| Gambar 2. 2 Metode Average | 31 |
| Gambar 3. 1 Tahapan SDLC | 34 |
| Gambar 3. 2 Document Flow Diagram Proses Pemesanan..... | 37 |
| Gambar 3. 3 Document Flow Diagram Proses Penjualan..... | 38 |
| Gambar 3. 4 Document Flow Diagram Pembuatan laporan penjualan..... | 39 |
| Gambar 3. 5 IPO diagram | 48 |
| Gambar 3. 6 Input data Barang | 53 |
| Gambar 3. 7 System Flow Diagram Data Karyawan..... | 54 |
| Gambar 3. 8 System Flow Diagram Data Supplier..... | 55 |
| Gambar 3. 9 System Flow Diagram Data pelanggan..... | 56 |
| Gambar 3. 10 System Flow Perhitungan Safety Stock | 57 |
| Gambar 3. 11 System Flow Proses Perhitungan Reorder Point..... | 58 |
| Gambar 3. 12 System Flow Diagram Proses Pengadaan Barang..... | 59 |
| Gambar 3. 13 System Flow Diagram Pencatatan barang masuk | 60 |
| Gambar 3. 14 System Flow Diagram Proses Penentuan Harga Jual..... | 61 |
| Gambar 3. 15 System Flow Diagram Proses Penjualan..... | 62 |
| Gambar 3. 16 System Flow Proses Pembayaran Tunai | 63 |
| Gambar 3. 17 System Flow Proses Pemberian Hadiah..... | 64 |
| Gambar 3. 18 System Flow Proses Pembayaran Pre order..... | 65 |
| Gambar 3. 19 System Flow Proses Pelunasan Pre Order..... | 66 |
| Gambar 3. 20 System Flow Pembuatan Laporan..... | 67 |

| | |
|---|----|
| Gambar 3. 21 Konteks Diagram..... | 68 |
| Gambar 3. 22 DFD Level 0..... | 69 |
| Gambar 3. 23 DFD Level 1 Mastering Data Awal | 70 |
| Gambar 3. 24 DFD Level 1 Proses Pengadaan Barang | 71 |
| Gambar 3. 25 DFD Level 1 Pencatatan Barang Masuk dan Perhitungan HPP..... | 72 |
| Gambar 3. 26 DFD Level 1 Proses Penentuan Harga Jual | 72 |
| Gambar 3. 27 DFD Level 1 Proses Penjualan..... | 73 |
| Gambar 3. 28 DFD Level 1 Proses Pembayaran Tunai | 73 |
| Gambar 3. 29 DFD Level 1 Pembayaran Pre order | 74 |
| Gambar 3. 30 DFD Level 1 Proses Pemberian Hadiah..... | 74 |
| Gambar 3. 31 DFD Pembuatan Laporan..... | 75 |
| Gambar 3. 32 DFD Pelunasan Pre Order | 76 |
| Gambar 3. 33 Conceptual Data Model (CDM)..... | 77 |
| Gambar 3. 34 Phisical Data Model (PDM)..... | 77 |
| Gambar 3. 35 Form Login..... | 83 |
| Gambar 3. 36 Data Barang..... | 84 |
| Gambar 3. 37 Desain Form Data Supplier | 85 |
| Gambar 3. 38 Data Karyawan..... | 85 |
| Gambar 3. 39 Data Pelanggan..... | 86 |
| Gambar 3. 40 Pengadaan Barang | 87 |
| Gambar 3. 41 Persetujuan Pengadaan..... | 87 |
| Gambar 3. 42 Penentuan Harga Jual | 88 |
| Gambar 3. 43 Penjualan Tunai..... | 88 |
| Gambar 3. 44 Keranjang Pembelian | 89 |

| | |
|--|-----|
| Gambar 3. 45 Nota Penjualan | 89 |
| Gambar 3. 46 Penjualan Pre order | 90 |
| Gambar 3. 47 Buat Laporan..... | 91 |
| Gambar 3. 48 Tampil Laporan Penjualan | 91 |
| Gambar 3. 49 Laporan Pengadaan | 92 |
| Gambar 3. 50 Pencatatan Barang Masuk | 92 |
| Gambar 3. 51 Laporan Pelanggan Dengan Jumlah Beli Banyak | 93 |
| Gambar 3. 52 Laporan Pelanggan Paling Sering Beli..... | 94 |
| Gambar 3. 53 Desain Chart Laporan Barang Paling Laku..... | 94 |
| Gambar 4. 1 Form Login..... | 103 |
| Gambar 4. 2 Uji Coba Login..... | 104 |
| Gambar 4. 3 Uji Coba Login Gagal | 104 |
| Gambar 4. 4 Tampilan Menu | 104 |
| Gambar 4. 5 Form Data Barang | 105 |
| Gambar 4. 6 Uji Coba Input Data Barang..... | 105 |
| Gambar 4. 7 Tampil Data Barang | 106 |
| Gambar 4. 8 Edit Data Barang | 106 |
| Gambar 4. 9 Input Jenis Barang | 107 |
| Gambar 4. 10 Edit Jenis Barang..... | 107 |
| Gambar 4. 11 Lihat Jenis Barang..... | 107 |
| Gambar 4. 12 Data Pelanggan..... | 108 |
| Gambar 4. 13 Tambah Data Pelanggan..... | 108 |
| Gambar 4. 14 Pilih Tanggal Lahir Pelanggan..... | 109 |
| Gambar 4. 15 Lihat Data Pelanggan | 109 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 4. 16 Edit Data Pelanggan | 110 |
| Gambar 4. 17 Input Data Supplier | 110 |
| Gambar 4. 18 Uji Coba Input Data Supplier..... | 111 |
| Gambar 4. 19 Lihat Data Supplier | 112 |
| Gambar 4. 20 Edit Data Supplier | 112 |
| Gambar 4. 21 Data Karyawan..... | 113 |
| Gambar 4. 22 Uji Coba Input Data Karyawan..... | 113 |
| Gambar 4. 23 Lihat Data Karyawan | 114 |
| Gambar 4. 24 Edit Data Karyawan | 114 |
| Gambar 4. 25 Form Pengadaan Barang | 115 |
| Gambar 4. 26 List Barang Minim Stok..... | 115 |
| Gambar 4. 27 Notifikasi Barang Habis | 115 |
| Gambar 4. 28 Daftra Barang Habis..... | 116 |
| Gambar 4. 29 Uji Coba Input Pengadaan Barang | 116 |
| Gambar 4. 30 List Pengadaan | 116 |
| Gambar 4. 31 Pencatatan Barang Masuk dan Penentuan harga jual | 117 |
| Gambar 4. 32 Form Penentuan Harga..... | 117 |
| Gambar 4. 33 Uji Coba Penentuan Harga Jual | 118 |
| Gambar 4. 34 Input Margin..... | 118 |
| Gambar 4. 35 Lihat Data Margin | 119 |
| Gambar 4. 36 Form Penjualan | 120 |
| Gambar 4. 37 Input Data Penjualan | 120 |
| Gambar 4. 38 Input Tambah Barang..... | 121 |
| Gambar 4. 39 Pilih Pembayaran..... | 121 |

| | |
|--|-----|
| Gambar 4. 40 Tampil Total Bayar & Kembalian..... | 122 |
| Gambar 4. 41 Cetak Nota Penjualan | 122 |
| Gambar 4. 42 Form Pembayaran Pre order..... | 123 |
| Gambar 4. 43 Uji Proses Pelunasan | 123 |
| Gambar 4. 44 Cetak Laporan Pre order | 123 |
| Gambar 4. 45 Pilih Laporan..... | 124 |
| Gambar 4. 46 Pilih Periode | 124 |
| Gambar 4. 47 Laporan Penjualan..... | 124 |
| Gambar 4. 48 Laporan Pengadaan | 125 |
| Gambar 4. 49 Chart Barang Paling Laku | 125 |
| Gambar 4. 50 Chart Pelanggan Dengan Jumlah Beli banyak | 126 |
| Gambar 4. 51 Chart Pelanggan Paling Sering Membeli | 126 |
| Gambar 4. 52 form Penerima Hadiah | 127 |
| Gambar 4. 53 Form Input Hadiah | 127 |
| Gambar 4. 54 Input Hadiah..... | 127 |
| Gambar 4. 55 Daftar Penerima Hadiah..... | 128 |
| Gambar 4. 56 Set Margin | 139 |
| Gambar 4. 57 Tampil Data Margin | 139 |
| Gambar 4. 58 Tampil Data Harga Pokok Penjualan | 139 |
| Gambar 4. 59 Tampil Harga Jual | 140 |
| Gambar 4. 60 Persediaan..... | 141 |
| Gambar 4. 61 generate data & input jumlah | 142 |
| Gambar 4. 62 perhitungan HPP | 142 |
| Gambar 4. 63 Tampil HPP | 142 |

DAFTAR TABEL

Halaman

| | |
|--|----|
| Tabel 3. 1 Identifikasi Masalah..... | 40 |
| Tabel 3. 2 Kebutuhan pengguna | 41 |
| Tabel 3. 3 Kebutuhan fungsional | 43 |
| Tabel 3. 4 Kebutuhan non fungsional | 45 |
| Tabel 3. 5 Kebutuhan hardware | 45 |
| Tabel 3. 6 Kebutuhan software | 46 |
| Tabel 3. 7 Keterangan | 49 |
| Tabel 3. 8 Penjelasan proses | 49 |
| Tabel 3. 9 Tabel penjelasan output | 50 |
| Tabel 3. 10 Struktur Tabel Barang..... | 78 |
| Tabel 3. 11 Struktur Tabel Pelanggan..... | 78 |
| Tabel 3. 12 Struktur Tabel Karyawan..... | 79 |
| Tabel 3. 13 Struktur Tabel Supplier..... | 79 |
| Tabel 3. 14 Struktur Tabel User..... | 80 |
| Tabel 3. 15 Struktur Tabel Pengadaan Barang..... | 80 |
| Tabel 3. 16 Struktur Tabel Penjualan..... | 81 |
| Tabel 3. 17 Struktur Tabel Transaksi..... | 81 |
| Tabel 3. 18 Struktur Tabel Penerima Hadiah..... | 81 |
| Tabel 3. 19 Tabel Barang Supplier | 82 |
| Tabel 3. 20 Tabel Barang Pengadaan..... | 82 |
| Tabel 3. 21 Uji Coba Form Login..... | 95 |

| | |
|---|-----|
| Tabel 3. 22 Uji Coba input Data Barang..... | 95 |
| Tabel 3. 23 Uji Coba Data Karyawan | 96 |
| Tabel 3. 24 Uji Coba Data Pelanggan | 97 |
| Tabel 3. 25 Uji Coba Data Supplier | 97 |
| Tabel 3. 26 Uji Coba Form Pengadaan Barang..... | 97 |
| Tabel 3. 27 Uji Coba Form Penentuan Harga Jual..... | 98 |
| Tabel 3. 28 Uji Coba Form Penjualan..... | 98 |
| Tabel 3. 29 Uji Form Penjualan Pre order | 99 |
| Tabel 3. 30 Uji Form Laporan Penjualan..... | 99 |
| Tabel 3. 31 Uji Coba Form Laporan Pengadaan..... | 100 |
| Tabel 3. 32 Pencatatan Barang Masuk | 101 |
| Tabel 4. 1 Uji Coba Login | 129 |
| Tabel 4. 2 Uji Coba Input Data Barang | 129 |
| Tabel 4. 3 Uji Coba Input Data Pelanggan | 130 |
| Tabel 4. 4 Uji Coba Input Data Karyawan..... | 130 |
| Tabel 4. 5 Uji Coba Input Data Supplier | 131 |
| Tabel 4. 6 Uji Coba Pengadaan Barang | 131 |
| Tabel 4. 7 Uji Coba Penentuan Harga Jual | 132 |
| Tabel 4. 8 Uji Coba Penjualan | 133 |
| Tabel 4. 9 Uji Coba Pembayaran Pre order..... | 134 |
| Tabel 4. 10 Uji Coba Pembuatan Laporan..... | 135 |
| Tabel 4. 11 Uji Coba Pemberian Hadiah | 135 |
| Tabel 4. 12 Tabel Uji Coba Laporan Penjualan | 136 |
| Tabel 4. 13 Uji Coba Laporan Pengadaan | 136 |

| | |
|---|-----|
| Tabel 4. 14 Uji Coba Chart Barang Paling Laku | 136 |
| Tabel 4. 15 Uji Coba Chart Pelanggan Paling Sering Beli | 137 |
| Tabel 4. 16 Uji Coba Chart Pelanggan Dengan Jumlah Beli Banyak..... | 137 |
| Tabel 4. 17 Tabel Penentuan Harga Jual..... | 138 |
| Tabel 4. 18 Rumus Mark-Up Metode Cost-Plus Pricing | 138 |
| Tabel 4. 19 Perhitungan HPP | 141 |
| Tabel 4. 20 Rumus HPP | 141 |



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

UD. Sunan Drajad Mojokerto adalah perusahaan yang bergerak dibidang penjualan bahan-bahan sepatu dan sandal seperti: sole, lem, latex, cci, tali sepatu, tamsin, merk, tiner, flexon, spon, kardus dll. Bahan yang dijual oleh UD. Sunan Drajad Mojokerto merupakan bahan setengah jadi yang mana bahan tersebut didatangkan dari suplier. Rata-rata pembeli UD. Sunan Drajad adalah seorang pengrajin sepatu dan sandal. Sampai saat sudah bekerja sama dengan 27 suplier untuk pengadaan barang. Setelah 18 tahun beraktifitas dengan bidang ini, UD. Sunan Drajad mengelola sebanyak 500 jumlah barang. Hingga saat ini sudah ada 3 cabang dan 20 pegawai. Namun seiring berjalananya waktu, semakin banyak perusahaan sejenis sebagai kompetitor. Berdasarkan wawancara dengan pemilik, telah terjadi penurunan penjualan yang mana di tahun sebelumnya jumlah pembeli bisa mencapai 200 pembeli, namun pada tahun 2018 jumlah pembeli maksimal 150 pembeli.

Pada perusahaan ini terdapat perlakuan khusus bagi pelanggan yang sering melakukan pembelian barang dan membeli barang dengan jumlah banyak. Perlakuan khusus tersebut adalah pemberian diskon jika membeli barang dengan jumlah banyak dan hadiah pada hari besar, yaitu hari raya idul fitri bagi pelanggan yang sering membeli. Barang yang di hadiahkan kepada pelanggan berupa barang elektronik dan perlengkapan rumah tangga. Seperti: kain, strika, radio, selimut,

badcover,sarung, sajadah, gelas, piring, dan sebagainya. Jumlah diskon kepada pelanggan yakni maksimal Rp5000 per kodi jika membeli 1 karung. Sedangkan



jumlah minimal agar mendapat hadiah yaitu 20x pembelian dalam 1 tahun. Namun pada pengelolaan pelanggan terdapat kendala, yaitu tidak semua pengelola hadiah mengingat pelanggan yang sering melakukan pembelian. Dampaknya pada saat pelanggan yang seharusnya mendapat hadiah, tidak diberikan hadiah atau hadiah yang diberikan tidak sesuai.

Perusahaan ini sudah terkomputerisasi tetapi aplikasi saat ini hanya dapat menginputkan data penjualan yang terdapat pada nota penjualan dan menampilkan datanya saja. Aplikasi yang ada belum bisa dimanfaatkan untuk proses penjualan pada perusahaan ini. Karena didalam aplikasi belum terdapat proses cari barang yang berdampak sulitnya kasir saat melakukan pencarian barang yang terdapat pada buku stok barang, karena banyaknya barang yang dijual. Proses pembuatan nota yang meliputi proses pencarian barang memicu antrian, 5 sampai 10 antrian di masing-masing kasir karena pelanggan yang datang dan melakukan transaksi per hari bisa mencapai 120 sampai dengan 150 pelanggan.

Barang yang dijual pada perusahaan ini tidak semuanya tercatat jumlah stoknya dalam buku stok. Hanya barang sole sepatu dan sandal saja yang terdapat data stok. Sehingga kasir dan manajer tidak mengetahui jumlah stok barang yang terdapat pada gudang. Dampaknya beberapa pelanggan melakukan pembatalan pembelian karena jumlah yang akan dibeli tidak sesui dengan barang yang tersedia, karena kasir yang saat itu tidak mengetahui jumlah stok sebelumnya. Pelanggan yang membatalkan pembelian perhari ada 4 sampai 6 pelanggan. Terkait stok barang, terdapat barang yang tidak sama antara buku stok dan stok di gudang, ada sekitar 5 barang yang tidak sesuai data stoknya.

Dalam proses pengadaan barang pada perusahaan tersebut terdapat masalah yaitu bagian pengadaan tidak mengetahui barang apa saja yang seharusnya diadaakan dan tidak mengetahui informasi perputaran barang hal ini menyebabkan penumpukan barang. Berdasarkan observasi, ada sekitar 10 karung sole sepatu dan 70 lembar spon topi yang menumpuk di gudang.

Berdasarkan survei dan juga wawancara, UD. Sunan Drajad Mojokerto memerlukan sistem informasi yang dapat melakukan proses transaksi penjualan, pencarian barang, pengelolaan pelanggan, monitoring stok, pembuatan laporan-laporan, dan monitoring penjualan. Sistem Informasi ini dibuat berbasis *Website* agar *owner* bisa mengawasi perusahaan dimana saja dan kapan saja.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka dapat diambil rumusan masalah yaitu bagaimana merancang dan membangun sistem informasi penjualan berbasis *Website* pada UD. Sunan Drajad Mojokerto.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah Rancang Bangun sistem informasi Penjualan Berbasis *Website* Pada UD. Sunan Drajad Mojokerto yaitu:

1. Aplikasi ini berbasis *Website* dan MySQL
2. Data yang diambil dari UD. Sunan Drajad, data simulasi tahun 2018
3. Tidak membahas proses retur penjualan dan pembelian
4. Tidak membahas proses akuntansi (buku besar)

1.4 Tujuan

Tujuan pada penelitian ini untuk menghasilkan Sistem Informasi Penjualan Berbasis *Website* Pada UD. Sunan Drajad Mojokerto

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan pembuatan sistem, serta sistematika penulisan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang berbagai macam teori pendukung dalam pembuatan Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis *Website* Pada UD. Sunan Drajad Mojokerto

BAB III ANALISI DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas tentang Analisa dan perancangan sistem. Analisa yang berisi penjelasan dari timbulnya permasalahan beserta penyelesaiannya, dan perancangan sistem berisi tentang *Document flow, System flow, Data flow diagram, Entity Relationship Diagram* dan Desain dan *Output*

BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI SISTEM

Bab ini membahas tentang kebutuhan perangkat lunak, perangkat keras, implementasi dan evaluasi sistem. Evaluasi sistem berisi tentang validasi dan uji coba sistem agar terhindar dari *error* serta berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

BAB V PENUTUP

Bab ini membahas tentang kesimpulan yang diperoleh dari pembuatan Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis

Website Pada UD. Sunan Drajad Mojokerto serta saran yang bertujuan untuk pengembangan sistem dimasa yang akan datang.



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

(YUSDIARDI, 2014) Pada judul Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan, (Studi kasus: PT. I-Cube Creativindo) bertujuan untuk menghasilkan sebuah aplikasi penjualan yang mampu mengelola data penjualan menggantikan sistem yang lama yang masih berjalan manual tersebut agar memudahkan administrasi dalam melakukan pengelolaan data- data penjualan dan juga memudahkan perusahaan menyediakan laporan langsung kepada manajer marketing dan juga dapat menyajikan laporan kapanpun manajer marketing menginginkan. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah RAD (*Rapid Application Development*) dengan berorientasi objek dan menggunakan *tools UML (Unified Modelling Language)* serta yang digunakan adalah *usecase diagram, activity diagram, class diagram, squance, diagram dan deployment diagram*.

Sistem Informasi Penjualan Pada UD. Sunan Drajad Mojokerto menggunakan rumus COGS(*Cost Of Goods Sold*) untuk proses penentuan harga jualnya, berguna untuk menekan harga jual yang dirasa selama ini kurang bisa bersaing dengan perusahaan serupa.

2.2 Penjualan

Penjualan adalah Rangkaian kegiatan dalam siklus penjualan diawali dengan aktivitas penerimaan order dari pelanggan, dilanjutkan dengan aktivitas penyimpanan barang atau jasa yang di order, diteruskan dengan pengiriman /penyerahan barang (atau penyerahan jasa),penyiapan faktur tagihan , penagian

piutang dan diakhiri dengan penerimaan pembayaran atas tagihan (piutang) pelanggan tersebut (Ardana, 2016).

1. Fungsi penjualan

Dalam siklus penjualan, kontak pertama pelanggan adalah dengan fungsi penjualan. fungsi ini bertugas antara lain:

1. Melayani pertanyaan dan memberikan informasi tentang produk kepada calon pelanggan,
2. Menerima order pembelian dari pelanggan,
3. Berkoordinasi dengan fungsi keuangan untuk proses persetujuan kredit,
4. Menyiapkan kontrak penjualan dan/atau order penjualan ,
5. Berkoordinasi dengan fungsi pengangkutan untuk proses pengiriman barang,
6. Menyimpan faktur penjualan.

2. Fungsi Gudang

Fungsi utama gudang dalam kaitannya dengan siklus penjualan, antara lain:

1. Memberikan informasi/laporan tentang status barang kepada fungsi penjualan,
 2. Menyiapkan dan mengemas barang yang dipesan,
 3. Menyiapkan nota/bon keluar barang,
 4. Berkoordinasi dengan fungsi ekspedisi/pengiriman untuk proses pengiriman barang,
 5. Menyelenggarakan catatan pada kartu gudang.
- ### 3. Fungsi ekspedisi/pengiriman

Fungsi utama pengangkutan dalam siklus penjualan, antara lain:

1. Menerima barang dari gudang,

2. Mencocokkan barang dengan salinan order penjualan
3. Melakukan pengemasan barang,
4. Menyiapkan Dokumen pengiriman barang(misalnya:packing slip, suat jalan, atau order kirim/OK). Umumnya salinan faktur bisa berfungsi sebagai Dokumen pengiriman, sehingga fungsi pengangkutan tidak perlu menyiapkan sendiri Dokumen ini.
5. Mengirim barang,
6. Memintakan tanda tangan pelanggan pada surat jalan/tanda terima barang, sebagai bukti barang telah diterima oleh pelanggan,
7. Kadang-kadang diminta juga untuk menyerahkan faktur penjualan kepada pelanggan, namun tugas ini dapat saja dilakukan oleh fungsi penjualan.

4. Fungsi keuangan

Fungsi utama keuangan dalam kaitannya dengan siklus penjualan, antara lain:

1. Memberikan informasi tentang kebijakan kredit kepada fungsi penjualan,
2. Menyetujui syarat kredit yang diminta oleh calon pelanggan,
3. Melakukan proses penagihan piutang,
4. Menerima pembayaran piutang dari pelanggan.

5. Fungsi akuntansi

Fungsi utama akuntansi dalam kaitannya dengan siklus penjualan, antara lain:

1. Memeriksa kelengkapan, kebenaran, keamsyahan faktur penjualan beserta semua dokumen,
2. Mencatat faktur penjualan pada buku besar pembantu piutang,
3. Mencatat faktur penjualan pada buku jurnal penjualan,

4. Mencatat penerimaan piutang pada jurnal penerimaan kas dan buku besar pembantu piutang,
5. Membuat laporan penjualan,
6. Membuat laporan/daftar piutang menurut umur(*aging accounts receivable*).

2.3 Potongan Tunai(*Cash Discount*)

Potongan tunai (*cash discount*) adalah potongan harga yang diberikan apabila pembayaran dilakukan lebih cepat dari jangka waktu kredit. Dari sudut penjual, potongan ini disebut potongan penjualan (*sales discount*), sedang dari segi pembeli disebut potongan pembelian (*purchases discount*). Potongan tunai misalnya dituliskan dengan 2/10,n/30. Syarat ini berarti bahwa potongan sebesar 2% diberikan bila pembayaran dilakukan dalam jangka waktu 10 hari setelah tanggal transaksi, sementara jangka waktu kredit yang diberikan adalah 30 hari (Soemarso.S.R, 2004)

2.4 Potongan Perdagangan

Bentuk lain dalam pemberian potongan ialah potongan perdagangan (*trade discount*). Potongan ini diberikan karena perbedaan cara penjualan atau perbedaan langganan yang dilayani. Misalnya, suatu perusahaan dapat memberikan potongan sebesar 25% apabila penjualan dilakukan dengan tunai dan potongan sebesar 20% apabila penjualan dilakukan dengan kredit. Contoh lain apabila suatu perusahaan memberikan potongan sebesar 30% apabila penjualan dilakukan kepada pedagang

besar dan hanya 15% apabila menjual kepada pedagang eceran (Soemarso.S.R, 2004).

2.5 Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan (Iswandy, 2015)

1. Pengertian Sistem

Sebuah sistem terdiri dari berbagai unsur yang saling melengkapi dalam mencapai tujuan dan sasaran. Unsur-unsur yang terdapat dalam sistem itulah yang disebut dengan subsistem. Subsistem-subsystem tersebut harus saling berhubungan dan berinteraksi melalui komunikasi yang relevan sehingga sistem dapat bekerja secara efektif dan efisien.

2. Pengertian Informasi

Menurut Davis dalam Abdul Kadir (2003: 28) Informasi merupakan : “*Data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang*”.

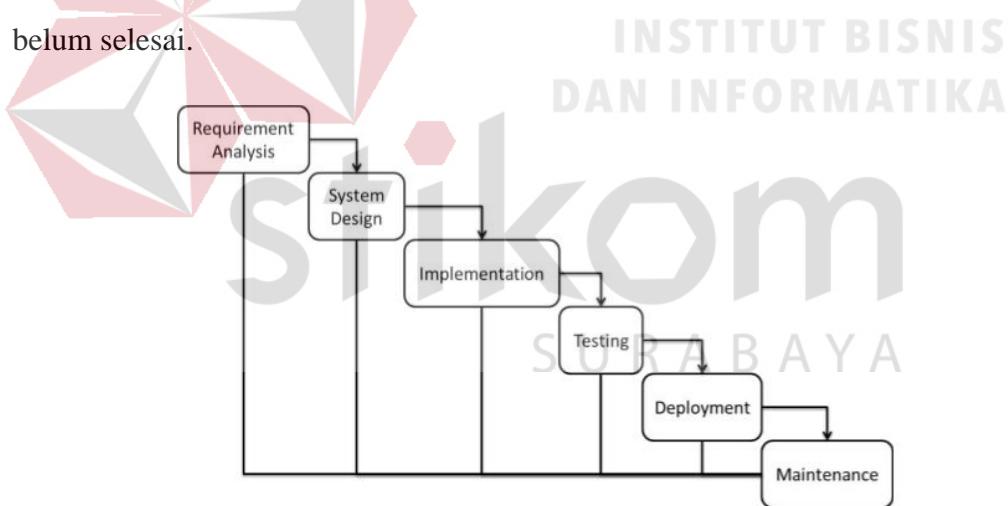
Sumber dari informasi adalah data. Menurut Phil (2006) Data merupakan : “*Kumpulan objek-objek beserta atributnya yang menunjukkan karakteristik dari objek tersebut*”. Kejadian-kejadian (event) merupakan sesuatu yang terjadi pada saat yang tertentu. Kesatuan nyata (fact) merupakan suatu obyek nyata seperti tempat, benda, dan orang yang betul-betul ada dan terjadi.

3. Pengertian Sistem Informasi

sistem informasi merupakan sistem di dalam suatu organisasi yang berfungsi mengolah transaksi harian, mendukung operasi, serta menyediakan informasi yang diperlukan bagi pihak yang berkepentingan. Sistem informasi juga merupakan seperangkat komponen saling berhubungan dan berintegrasi yang berfungsi memproses, mendistribusikan, serta menyimpan informasi guna mendukung keputusan dan pengawasan di dalam suatu organisasi.

2.6 Sistem Development Life Cycle (SDLC)

Menurut Rizky (2011) Model *waterfall* diciptakan pertama kali oleh William Riyce pada tahun 1970. Metode ini mendefinisikan bahwa sebuah proses hidup sistem memiliki proses yang linear dan sekuensial. Sehingga prinsip utama dari metode waterfall adalah tiap tahapan tidak dapat dilakukan jika tahap sebelumnya belum selesai.



Gambar 2. 1 Pengembangan Model *Waterfall*
 Model ini merupakan model yang paling banyak dipakai dalam *Software Engineering*. Gambar 2.1 menunjukkan tahapan umum dari model proses *waterfall*.
 Model ini disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.

Berikut ini adalah penjelasan dari tahap-tahap yang dilakukan di dalam Model *Waterfall*:

a. *Requirement Analysis*

Pada fase ini meliputi semua kebutuhan sistem diidentifikasi. Daftar kebutuhan sistem dapat diperoleh melalui survei dan analisis proses bisnis pada organisasi yang diteliti.

b. *System Design*

Setelah melakukan identifikasi semua kebutuhan sistem, selanjutnya developer membuat desain sistem. Hal ini diperlukan untuk menganalisi kebutuhan *hardware and System requirements*.

c. *Implementation*

Pada tahapan ini, *programmer* melakukan *coding* program berdasarkan hasil desain Sistem.

d. *Testing*

Setelah program selesai dibuat, selanjutnya dilakukan *testing*. Hal ini dilakukan agar dapat mengetahui atau mengidentifikasi *bug* atau *error* pada program.

e. *Deployment*

Fase *deployment* merupakan fase akhir dari pengembangan suatu Sistem. Seluruh *bug* atau *error* telah diatasi dalam program siap dipublikasikan.

f. *Maintenance*

Ketika suatu program telah sampai ditangan *client* dan instalasi dilakukan, tidak menutup kemungkinan bahwa program memerlukan *Maintenance*. Proses *Maintenance* bias saja terjadi sewaktu-waktu ataupun secara berkala.

2.7 MySQL

MySQL merupakan *Relational Database Management Sistem* (RDBMS) yang telah didistribusikan secara gratis dibawah lisensi *General Public License* (GPL), dimana setiap orang bebas menggunakan MySQL, tapi tidak diperbolehkan menjadi produk turunan yang bersifat komersial.

MySQL adalah turunan dari salah satu konsep utama dalam *database* yaitu SQL (*Structured Query Language*). SQL merupakan konsep pengoperasian data yang dapat dikerjakan dengan mudah. Sebagai *database* server, MySQL merupakan *database* server yang lebih unggul dibandingkan *database* server lainnya dalam *query* data. Terbukti dari *query* yang dilakukan *single user*, kecepatan *query* MySQL sepuluh kali lebih cepat dibandingkan PostgreSQL dan lima kali lebih cepat dibandingkan Interbase.

MySQL merupakan solusi tepat dalam aplikasi *database* dari sekian banyaknya sistem *database* saat ini. MySQL didukung oleh banyak komunitas internet yang siap membantu, selain itu juga terdapat *mailing list* dan *homepage* khusus yang menyediakan tutorial serta dokumentasi secara lengkap (Shovia & Febio, 2011).

2.8 Website

Website adalah keseluruhan halaman-halaman web yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi. Sebuah website biasanya dibangun atas banyak halaman web yang saling berhubungan. Selain itu, *website* dapat juga digunakan sebagai alat promosi, tetapi bukan sebagai alat promosi pertama.

Kelebihan *website* dibandingkan dengan media cetak maupun elektronik adalah kelengkapan informasi yang disajikan dengan biaya yang relatif murah.

Kekurangannya adalah produk yang ditampilkan serta pasar yang dituju lebih segmented (terpusat pada kalangan/kelompok konsumen tertentu). Oleh karena itu, harus memanfaatkan kekurangannya menjadi *Strong Point* dalam pemasaran (Yuhefizar, 2009)

2.9 Hypertext Processor (PHP)

PHP merupakan bahasa pemrograman *scripting* dalam membuat halaman web yang bersifat dinamis (Zaki, Ali, & SmitDev, 2008). Meskipun sering dikenal sebagai bahasa pemrograman web, tapi PHP juga dapat digunakan untuk membuat aplikasi *command line* dan GUI. Cara kerja yang dilakukan PHP yaitu dengan menyelipkan bahasa pemogramannya dalam kode HTML (*hypertext markup language*).

Dalam pembuatan *website* dengan bahasa PHP membutuhkan *software* yang bernama webserver sebagai tempat pemrosesan kode PHP. Webserver tersebut akan memproses masukan () berupa kode PHP dan menghasilkan keluaran (*output*) berupa halaman web. PHP dapat dijalankan pada berbagai web server seperti Apache dan IIS, oleh karena itu PHP bersifat terbuka dan multiplatform.

2.10 Testing

Menurut (Romeo, 2013) *testing* adalah proses pemantapan kepercayaan akan kinerja program atau sistem sebagaimana yang diharapkan. *Testing software* adalah proses mengoperasikan *software* dalam suatu kondisi yang dikendalikan untuk verifikasi, mendeteksi *error* dan validasi. Verifikasi adalah pengecekan atau pengetesan entitas-entitas, termasuk *software*, untuk pemenuhan dan konsistensi dengan melakukan evaluasi hasil terhadap kebutuhan yang telah ditetapkan. Validasi adalah melihat kebenaran sistem apakah proses yang telah dituliskan sudah

sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh pengguna. Deteksi *error* adalah *testing* yang berorientasi untuk membuat kesalahan secara intensif, untuk menentukan apakah suatu hal tersebut tidak terjadi. *Test case* merupakan suatu tes yang dilakukan berdasarkan pada suatu inisialisasi, masukan, kondisi ataupun hasil yang telah ditentukan sebelumnya. *Testing* dibedakan menjadi dua yaitu:

1. *White Box Testing*

White box testing adalah suatu metode desain *test case* yang menggunakan struktur kendali dari desain prosedural. Seringkali *white box testing* diasosiasikan dengan pengukuran cakupan tes, yang mengukur persentase jalur-jalur dari tipe yang dipilih untuk dieksekusi oleh *test cases*. *White box testing* dapat menjamin semua struktur internal data dapat dites untuk memastikan validasinya.

2. *Black Box Testing*

Black box testing dilakukan tanpa adanya suatu pengetahuan tentang detail struktur internal dari sistem atau komponen yang dites, juga disebut sebagai fungsional *testing*. *Black box testing* berfokus pada kebutuhan fungsional pada *software*, berdasarkan pada spesifikasi kebutuhan dari *software*.

Dengan adanya *black box testing*, perekayasa *software* dapat menggunakan kebutuhan fungsional pada suatu program. *Black box testing* dilakukan untuk melakukan pengecekan apakah sebuah *software* telah bebas dari *error* dan fungsi-fungsi yang diperlukan telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

2.11 Harga Pokok Penjualan (COGS)

Indikator yang mengukur biaya-biaya yang dibutuhkan pada suatu proses rantai pasok dari suatu perusahaan tersebut adalah *Cost of Good Sold* (COGS).

COGS adalah biaya langsung untuk material dan biaya upah yang dibutuhkan dalam membuat suatu produk atau COGS ini dapat diartikan sebagai Harga Pokok Penjualan. Untuk menentukan besarnya nilai COGS dapat dihitung dengan rumus dibawah ini : $COGS = Inventori\ Awal + Pembelian\ selama\ satu\ periode - Inventori\ Akhir$ (Sutawijaya, 2016).

2.12 Metode AVERAGE / Rata-Rata

Metode Rata-rata Metode ini tidak memperdulikan waktu barang masuk dan keluar. Penentuan harga diperoleh didasarkan pada rata-rata harga perolehan semua barang. Dengan menggunakan metode ini nilai persediaan akhir akan menghasilkan nilai antara nilai persediaan metode FIFO dan nilai persediaan LIFO. Metode ini juga akan berdampak pada nilai harga pokok penjualan dan laba kotor. Hasil perhitungan nilai persediaan dengan menggunakan metode rata-rata selalu berada ditengah-tengah antara perhitungan FIFO dan LIFO. Metode rata-rata termasuk metode yang praktis untuk digunakan (Sari, 2018).

| Tgl | Diterima | | | Dikeluarkan | | | Saldo | | |
|-------|----------|------|-------|-------------|------|-------|-------|------|-------|
| | Q | P | T | Q | P | T | Q | P | T |
| Feb 1 | | | | | | | 800 | \$ 6 | 4.800 |
| 4 | 200 | \$ 7 | 1.400 | | | | 1.000 | 6,20 | 6.200 |
| 10 | 200 | 8 | 1.600 | | | | 1.200 | 6,50 | 7.800 |
| 11 | | | | 800 | 6,50 | 5.200 | 400 | 6,50 | 2.600 |
| 12 | 400 | 8 | 3.200 | | | | 800 | 7,25 | 5.800 |
| 20 | | | | 200 | 7,25 | 3.625 | 300 | 7,25 | 2.175 |
| 25 | 100 | 7,25 | 735 | | | | 400 | 7,25 | 2.900 |
| 28 | 600 | 9 | 5.400 | | | | 1.000 | 8,30 | 8.300 |

Gambar 2. 2 Metode Average

2.13 Reorder Point

Menurut (Hansen & Mowen, 2009) menyatakan bahwa *reorder point* merupakan titik waktu di mana pemesanan kembali harus dilakukan. Dalam *reorder point*, EOQ menjawab pertanyaan kapan seharusnya pemesanan dilakukan. *Reorder point* atau titik waktu ini merupakan fungsi dari EOQ, waktu tunggu, dan

tingkat di mana persediaan sudah habis. Waktu tunggu (*lead time*) merupakan waktu yang diperlukan untuk menerima kuantitas pesanan ekonomis ketika suatu pesanan dilakukan. Dapat dikatakan *reorder point* adalah saat persediaan mencapai titik di mana perlu dilakukan pemesanan kembali sehingga pesanan tiba ketika unit terakhir dari persediaan digunakan.

Menurut (Heizer & Render, 2015) ROP merupakan tingkat persediaan di mana ketika persediaan telah mencapai tingkat itu, pemesanan harus segera dilakukan.

Rumus ROP = (Tingkat rata-rata * Waktu Tunggu)+*Safety Stock*.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa ROP adalah tindakan yang harus dilakukan untuk segera mengisi ulang persediaan barang.

2.14 Safety Stock

Menurut (Hansen & Mowen, 2009) Safety Stock adalah persediaan ekstra dilakukan untuk melayani asuransi terhadap fluktuasi permintaan. Rumus yang digunakan dalam melakukan perhitungan jumlah persediaan antisipasi, yaitu:

$$SS = (Maximum Usage - Average Usage) * Lead Time$$

Keterangan:

SS = Jumlah persediaan antisipasi (unit)

Maximum Usage = Penggunaan unit maksimal per hari (unit)

Average Usage = Penggunaan rata-rata unit per hari (unit)

Lead Time = Waktu yang dibutuhkan untuk menerima pesanan (hari)

2.15 Penetapan Harga *Mark- Up*

Metode penetapan harga yang paling sederhana adalah menambahkan mark-up standar pada biaya produk tersebut. Perusahaan-perusahaan konstruksi

menyerahkan tender pekerjaan dengan memperkirakan biaya total proyek tersebut dan menambahkan mark-up standar untuk laba. Pengacara dan akuntan bisanya menetapkan harga dengan menambahkan mark-up standar pada waktu dan biaya mereka (Philip Kotler, 2007).

Menurut (Nurpitiasari, 2017) rumus untuk menentukan harga jual menggunakan metode *cost-plus pricing*

$$\text{Markup} = \text{Prosentase Markup} \times \text{Biaya Variabel Per Unit}$$

$$\text{Harga Jual Metode Cost-Plus Pricing} = \text{Biaya Variabel Per Unit} + \text{Markup}$$



BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Analisis dan perancangan sistem untuk Sistem Informasi Penjualan Berbasis *Website* Pada UD. Sunan Drajad Mojokerto dilakukan dengan menggunakan tahapan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) yang dijelaskan pada gambar 3.1



Gambar 3. 1 Tahapan SDLC

3.1 Requirement Analysis

Tahap *Requirement Analysis* merupakan tahapan awal yang akan dilakukan dalam melakukan rancang bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis *Website* Pada UD. Sunan Drajad Mojokerto. Tahap ini dilakukan pengumpulan data yang berguna dalam pengembangan aplikasi yang diperoleh dari berbagai sumber yang terlibat. Pada tahap ini dilakukan 2 cara untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan yaitu:

1. Observasi

Observasi dilakukan dengan mengunjungi UD. Sunan Drajad Mojokerto untuk melakukan pengamatan. Pengamatan dilakukan untuk mendapatkan beberapa hal seperti :

- a. Gambaran umum proses bisnis UD. Sunan Drajad Mojokerto.
 - b. Mempelajari proses penjualan.
2. Wawancara
- Wawancara dilakukan dengan pemilik dan manajer perusahaan yang mengetahui keseluruhan proses bisnis dan juga bertanggung jawab penuh atas UD. Sunan Drajad Mojokerto. Wawancara ini bertujuan untuk mendapatkan informasi-informasi yang dibutuhkan sehingga dari informasi yang didapatkan tersebut dapat dibangun sebuah aplikasi yang mampu menangani permasalahan yang dihadapi. Beberapa informasi yang didapatkan dalam proses wawancara ialah informasi mengenai data-data yang akan diolah, data barang, data pelanggan, data pegawai, data penjualan, data pemesanan.

Pada tahap komunikasi ini juga dilakukan terhadap beberapa analisis yang diperlukan dalam proses pengembangan aplikasi yaitu analisis proses bisnis, analisis kebutuhan pengguna, analisis kebutuhan fungsionalitas, analisis kebutuhan non fungsional, dan analisis sistem.

3.1.1 Analisi Proses Bisnis

Pada tahapan analisis proses bisnis ini akan dilakukan analisis terhadap proses bisnis penjualan pada UD. Sunan Drajad Mojokerto. Pada tahapan analisis akan dilakukan beberapa tahap yaitu:

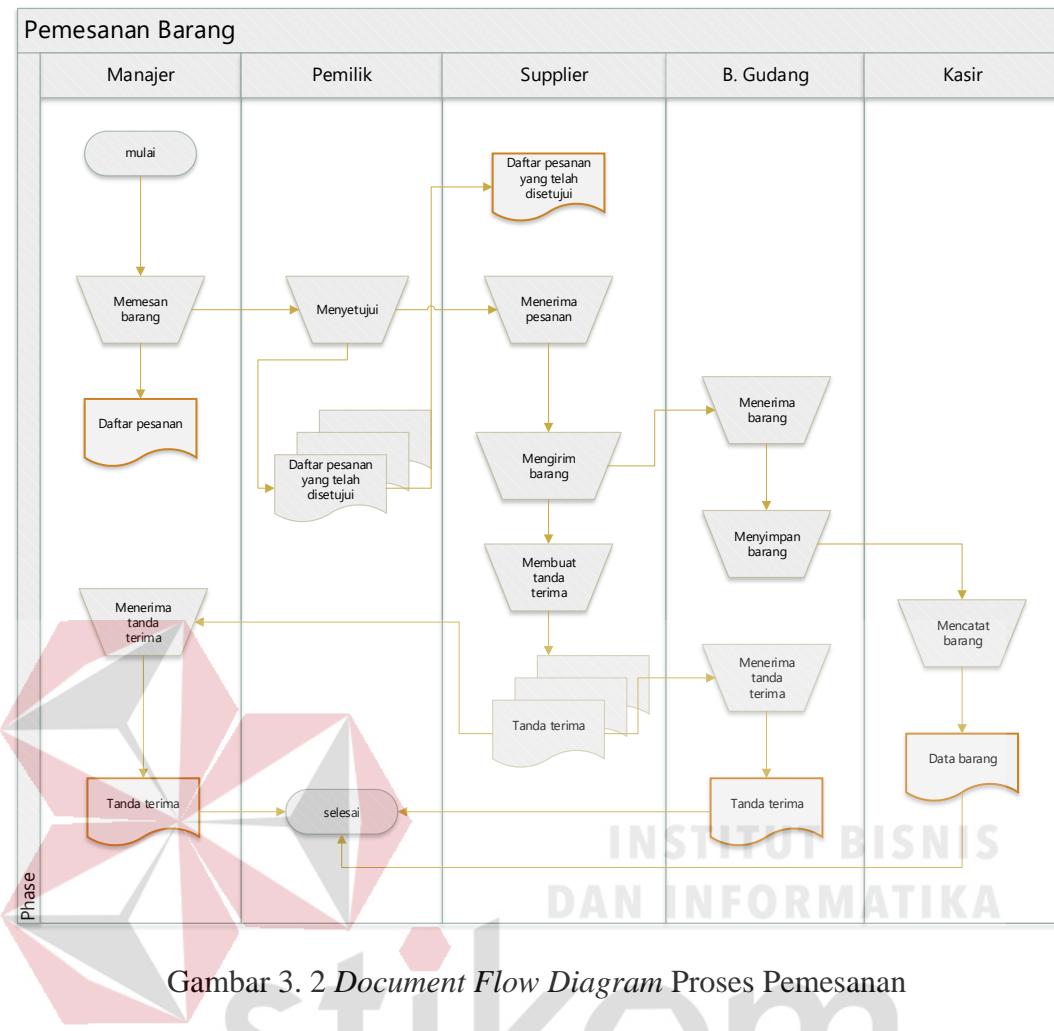
1. Identifikasi Proses Bisnis

Proses bisnis pada perusahaan ini dimulai dari proses pengadaan barang yang mana manajer mencatat barang apa saja yang akan diadakan kemudian pemilik akan

melakukan validasi terkait barang tersebut. Setelah dilakukan validasi, manajer melakukan pemesanan barang pada suplier. Kemudian *supplier* akan mengirimkan barang yang telah dipesan oleh manajer. Jika barang yang dipesan telah datang, bagian gudang menerima barang dan melakukan pengecekan barang yang telah diterima. Lalu manajer menerima tanda terima pengiriman dari *supplier* yang kemudian ditanda tangani oleh manajer. Lalu barang tersebut diserahkan pada bagian gudang untuk dilakukan penyimpanan barang.

Proses penjualan dimulai dari pembeli yang datang ke perusahaan, menginformasikan barang dan jumlah barang yang akan dibeli ke bagian kasir. Kemudian kasir meneruskan ke bagian gudang untuk dilakukan pengecekan barang. Setelah melakukan pengecekan barang, bagian gudang menginformasikan ke kasir perihal barang yang akan dibeli. jika barang tersedia maka kasir membuatkan nota pembelian. Kemudian jika barang yang akan dibeli tidak tersedia maka pembeli membatalkan pesanan atau mencari barang yang lainnya. Dalam proses penjualan pada perusahaan ini terdapat penjualan *pre order* yang mana pembeli memesan barang dengan jumlah banyak, sedangkan barang yang ada diperusahaan hanya sebagian dari jumlah barang yang akan dibeli pelanggan, atau barang yang akan dibeli masih dalam proses produksi. Maka pelanggan akan membayar uang muka terlebih dahulu baru kemudian melunasi saat barang sudah tersedia.

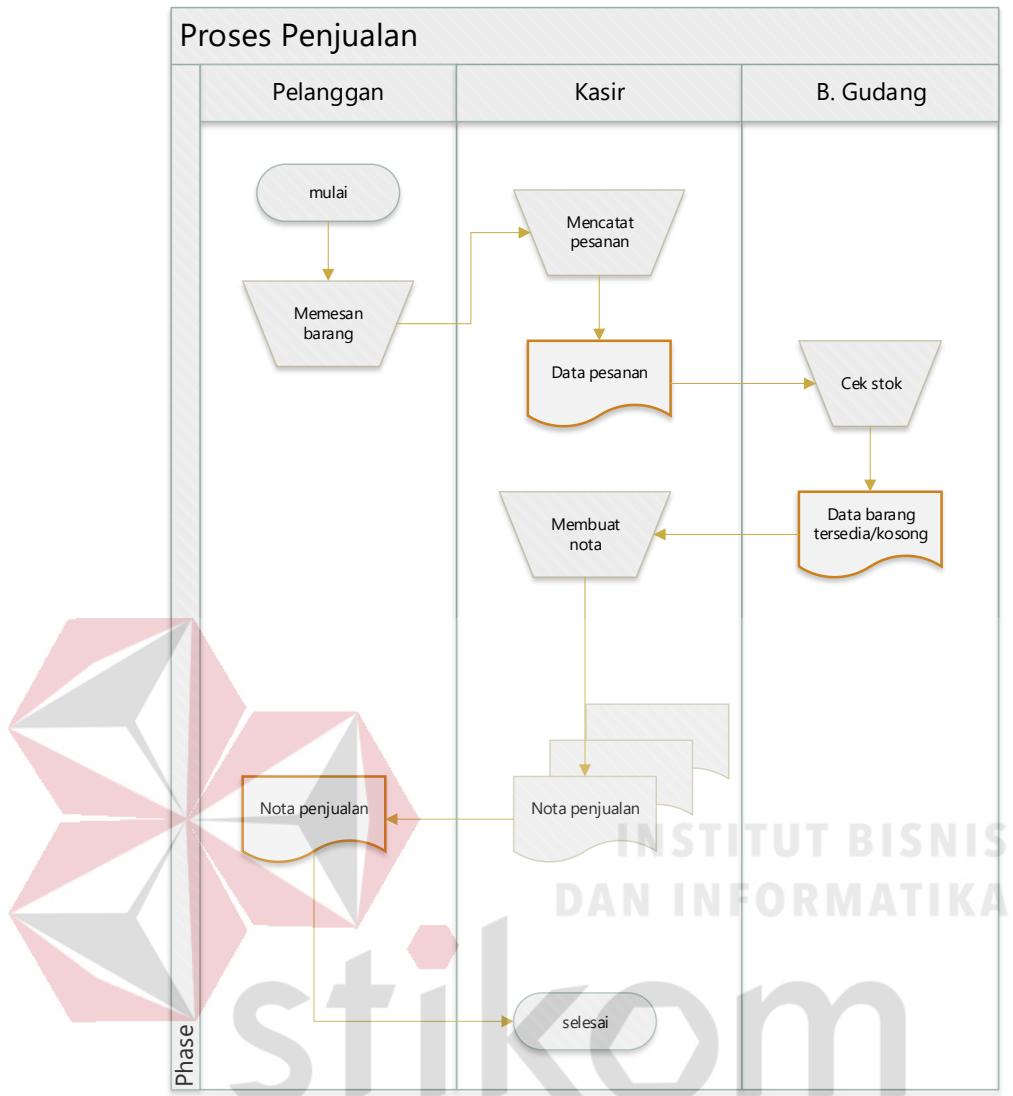
Proses pembuatan laporan dimulai dari kasir yang membuat laporan penjualan dengan cara menjumlah seluruh nota penjualan pada hari itu kemudian menyalin kedalam buku laporan. Proses pembuatan laporan penjualan ini berlangsung selama satu jam.



Gambar 3. 2 Document Flow Diagram Proses Pemesanan

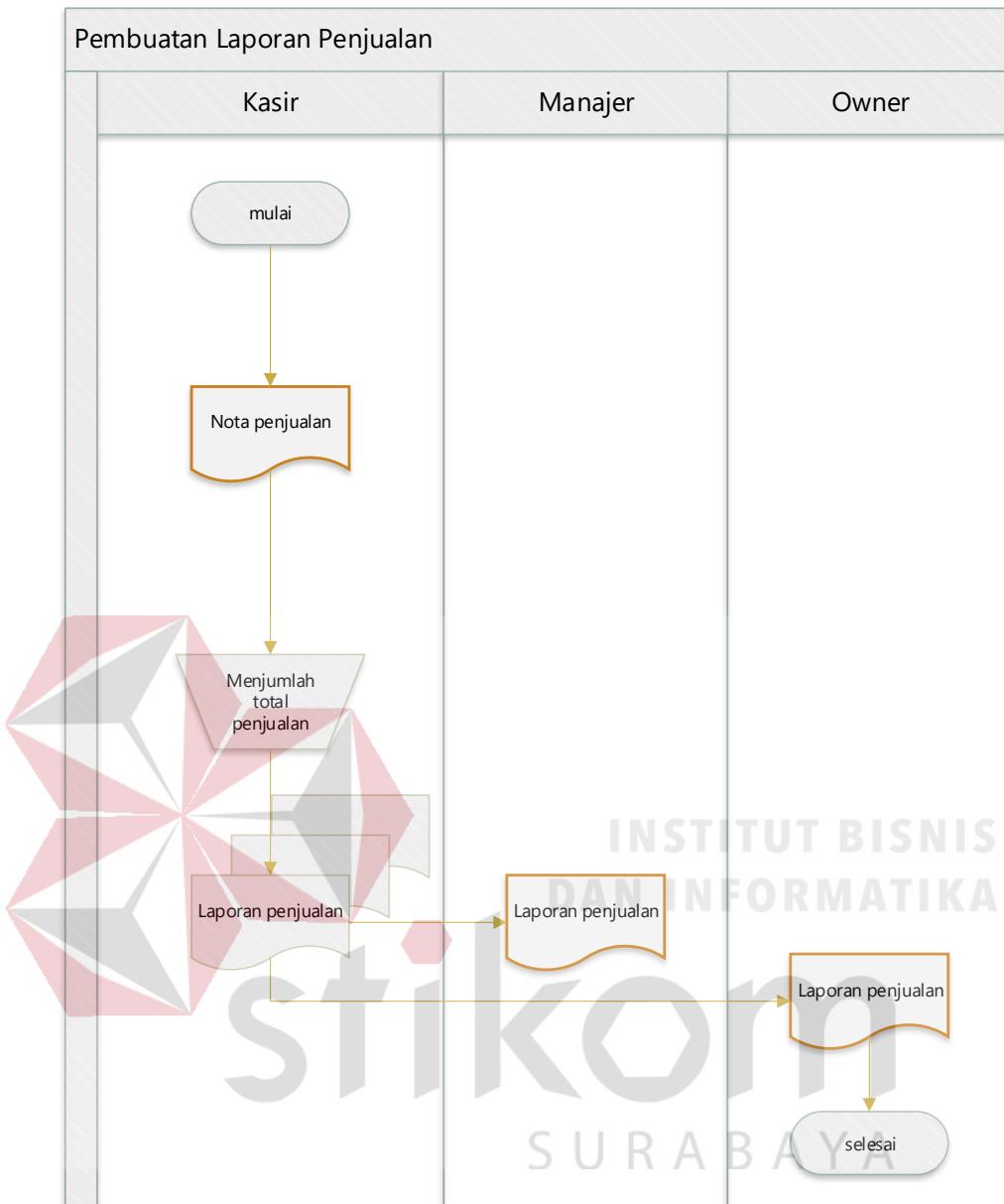
Pada gambar 3.2 adalah *document flow diagram* proses pemesanan pada UD.

Sunan Drajad Mojokerto. Proses ini dimulai dari manajer yang memesan barang pada suplier terkait barang apa saja yang dibutuhkan oleh perusahaan, selanjutnya manajer akan menginformasikan pada *owner* dan *owner* akan menyetujui. Selanjutnya manajer juga akan menginformasikan barang apa saja yang akan dipesan pada *supplier* dan *supplier* akan mengirimkan barang yang telah dipesan. Bagian gudang akan menerima barang dan melakukan proses penyimpanan barang, sedangkan surat tanda terima akan langsung diteruskan ke pihak manajer.



Gambar 3. 3 *Document Flow Diagram* Proses Penjualan

Pada gambar 3. 3 adalah *document flow diagram* proses penjualan pada UD. Sunan Drajad Mojokerto. Proses ini dimulai dari pelanggan yang datang ke perusahaan untuk membeli barang, lalu pelanggan menginfokan barang yang akan dibeli pada kasir, pihak kasir akan menghubungi bagian gudang untuk kemudian dilakukan cek stok pada gudang terkait barang yang akan dibeli. Jika stok barang tersedia, pihak kasir akan membuatkan nota pembelian untuk pelanggan.



Gambar 3. 4 *Document Flow Diagram* Pembuatan laporan penjualan

Pada gambar 3. 4 adalah *document flow diagram* proses pembuatan laporan penjualan pada UD. Sunan Drajad Mojokerto. Proses pembuatan laporan dimulai dari kasir yang menjumlah seluruh nota penjualan pada hari itu kemudian hasilnya akan di tulis di dalam buku laporan penjualan, kemudian akan diserahkan ke manajer dan pemilik perusahaan.

A. Identifikasi Masalah

Pada identifikasi Masalah ini dilakukan dengan cara wawancara pada pemilik UD. Sunan Drajad Mojokerto. Wawancara ini bertujuan untuk mengetahui proses bisnis penjualan. Dari hasil wawancara dapat diketahui masalah yang terjadi dalam proses tersebut sehingga dapat menentukan solusi dan tujuan yang dapat diperoleh. Pada table 1 adalah permasalahan dan dampak yang terjadi pada UD. Sunan Drajad Mojokerto.

Tabel 3. 1 Identifikasi Masalah

| No | Masalah | Dampak |
|----|---|--------------------------------|
| 1 | Tidak bisa menentukan barang yang akan diadakan | Stok barang menumpuk |
| 2 | Barang masih tidak terintegrasi dengan kasir | Perbedaan jumlah stok |
| 3 | Kasir tidak bisa dengan mudah cek stok gudang | Menuai antrian |
| 4 | Kasir tidak bisa melihat <i>history</i> pelanggan terkait acc piutang | Penumpukan piutang |
| 5 | Kasir tidak bisa melihat <i>history</i> pelanggan terkait pemberian diskon dan hadiah | Kepercayaan/pelayanan |
| 6 | Tidak ada laporan per bulan/per tahun untuk memantau tren pendapatan | Tidak mempunyai bahan evaluasi |

B. Identifikasi Pengguna

Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik perusahaan. Pengguna dari sistem yang akan dibuat yaitu karyawan, manajer, pemilik.

C. Identifikasi Data

Setelah dilakukan proses identifikasi permasalahan dan pengguna, maka dapat dilakukan identifikasi data. Pada Sistem Informasi penjualan membutuhkan data sebagai berikut: data pelanggan, data barang, data pegawai, data penjualan, dan data stok barang.

3.1.2 Analisi Kebutuhan Pengguna

Analisis kebutuhan pengguna dilakukan untuk mengetahui kebutuhan pengguna dalam proses penjualan. Adapun langkah yang dilakukan adalah dengan melakukan wawancara dan identifikasi pengguna yang terlibat dalam proses penjualan serta memahami informasi apa yang dibutuhkan dan memahami ketentuan yang ada. Berdasarkan hasil analisis permasalahan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan pengguna dari aplikasi ini dapat dijelaskan pada tabel berikut.

Tabel 3. 2 Kebutuhan pengguna

| No | Pengguna | Kebutuhan | Daftar Luaran |
|----|----------|--|---|
| 1 | Pemilik | 1. Mengetahui data penjualan 2. Mengetahui data pegawai 3. Mengetahui data pelanggan 4. Menerima laporan penjualan 5. Menerima laporan pengeluaran | 1. Laporan penjualan 2. Laporan pemesanan 3. Laporan piutang 4. Catatan pembayaran |
| 2 | Manajer | 1. Mengetahui data pegawai 2. Mengetahui data penjualan | 1. Laporan penjualan 2. Laporan pemesanan |

| No | Pengguna | Kebutuhan | Daftar Luaran |
|----|----------|--|---|
| | | 3. Menerima laporan penjualan 4. Menerima laporan pengeluaran 5. Mengetahui data pelanggan 6. Mengetahui informasi stok barang 7. Mengolah data pegawai 8. Mengolah data <i>supplier</i> 9. Mengolah data barang 10. Menerima data pemesanan 11. Mencatat pembelian tunai & kredit | 3. Laporan piutang 4. Data penjualan 5. Data pelanggan 6. Data <i>supplier</i> 7. Data pemesanan 8. Data pegawai 9. Catatan pembayaran |
| 3 | Karyawan | 1. Membuat nota penjualan 2. Pembuatan laporan penjualan 3. Mengolah data pelanggan 4. Mengolah data barang 5. Menerima data pemesanan 6. Mencatat angsuran kredit 7. Mencatat barang masuk gudang | 1. Laporan penjualan 2. Laporan pemesanan 3. Laporan piutang 4. Data penjualan 5. Data pelanggan 6. Data <i>supplier</i> 7. Data pemesanan 8. Catatan pembayaran |

3.1.3 Analisi kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsionalitas merupakan suatu layanan sistem yang harus disediakan dan bagaimana sistem berinteraksi dengan pengguna sistem, seperti pengguna dapat melakukan apa saja di dalam sistem. Aplikasi yang dirancang harus mampu memenuhi kebutuhan fungsional sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Kebutuhan fungsional

| No. | Pengguna | Kebutuhan Fungsional |
|-----|----------|--|
| 1. | Pemilik | <ul style="list-style-type: none"> 1. Lihat laporan penjualan 2. Lihat laporan pemesanan 3. Lihat laporan piutang 4. Lihat catatan pembayaran 5. Mengetahui data penjualan 6. Mengetahui data pegawai 7. Mengetahui data pelanggan 8. Menerima laporan penjualan 9. Menerima laporan pengeluaran 10. Memantau tren pendapatan |
| 2. | Manajer | <ul style="list-style-type: none"> 1. Lihat laporan penjualan 2. Lihat laporan pemesanan 3. Lihat laporan piutang 4. Lihat data penjualan 5. Lihat data pelanggan 6. Lihat data <i>supplier</i> 7. Lihat data pemesanan 8. Lihat data pegawai 9. Lihat catatan pembayaran 10. Mengetahui data pegawai 11. Mengetahui data penjualan 12. Menerima laporan penjualan 13. Menerima laporan pengeluaran 14. Mengetahui data pelanggan 15. Mengetahui informasi stok barang 16. Mengolah data pegawai 17. Mengolah data <i>supplier</i> 18. Mengolah data barang 19. Menerima data pemesanan |

| No. | Pengguna | Kebutuhan Fungsional |
|-----|------------------|--|
| | | 20. Mencatat pembelian tunai & kredit 21. Sistem dapat menentukan pengadaan barang |
| 3. | Bagian Kasir | 1. Proses transaksi penjualan 2. Sistem dapat melakukan cari barang 3. Sistem dapat melakukan cek stok barang 4. Sistem dapat melakukan perhitungan 5. data barang 6. <i>Update</i> data barang 7. data penjualan 8. data pelanggan 9. data <i>supplier</i> 10. data pemesanan 11. Membuat nota penjualan 12. Mengolah data pelanggan 13. Mengolah data barang 14. Menerima data pemesanan 15. Mencatat barang masuk gudang 16. Sistem dapat melihat <i>history</i> pembeli |
| 4. | Bagian keuangan | 1. Mencatat angsuran kredit 2. Pembuatan Laporan piutang 3. catatan pembayaran 4. Lihat laporan piutang 5. Lihat catatan pembayaran 6. Mengolah data penjualan 7. Pembuatan laporan penjualan 8. Pembuatan laporan pengeluaran |
| 5. | Bagian pengadaan | 1. Sistem dapat menentukan pengadaan barang 2. Mengolah data barang 3. Mengetahui perputaran barang 4. Mengetahui barang paling laku |

3.1.4 Analisi Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan non fungsionalitas merupakan suatu layanan pendukung sistem atau fitur-fitur yang terdapat dalam sistem. Kebutuhan non fungsional pada sistem informasi penjualan berbasis *Website* pada UD. Sunan Drajad Mojokerto adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 4 Kebutuhan non fungsional

| no | Kebutuhan non fungsional |
|----|--|
| 1 | Sistem dapat dijalankan menggunakan beberapa <i>software Website browser</i> diantaranya <i>Internet Explore, Google Chrome, dan Mozilla Firefox</i> |
| 2 | Sistem harus dapat memastikan bahwa data yang digunakan dalam sistem terlindungi dari akses yang tidak berwenang |
| 3 | Sistem memiliki tampilan (atar muka) yang mudah dipahami |
| 4 | Sistem ini memiliki tampilan yang menarik |

3.1.5 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk mengetahui *spesifikasi* kebutuhan sistem dalam membangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis *Website* Pada UD. Sunan Drajad Mojokerto. Spesifikasi kebutuhan sistem melibatkan analisis perangkat keras/*hardware* dan analisis perangkat lunak/*software*.

Berikut ini adalah tabel kebutuhan *hardware* dan kebutuhan *software* bisa dilihat pada tabel 3.5 dan tabel 3.6.

Tabel 3. 5 Kebutuhan *hardware*

| No | Kebutuhan <i>hardware</i> |
|----|--|
| 1 | <i>LED Monitor 15.6 Inch</i> |
| 2 | <i>CPU (Dual Core / 2GB RAM / Hardisk 500GB)</i> |
| 3 | <i>Mouse (optical mouse USB)</i> |
| 4 | <i>Keyboard USB</i> |
| 5 | <i>Router</i> |
| 6 | <i>Printer</i> |
| 7 | <i>UPS 600VA</i> |

Tabel 3. 6 Kebutuhan *software*

| No | Kebutuhan <i>software</i> |
|----|--|
| 1 | OS |
| 2 | Sistem Informasi penjualan berbasis <i>website</i> |
| 3 | <i>MySql</i> |
| 4 | <i>Xampp</i> |
| 5 | <i>Google Chrome</i> |
| 6 | <i>Firefox</i> |
| 7 | <i>Microsoft edge</i> |
| 8 | <i>Microsoft office</i> |

3.2 System Design

Tahapan *System Design* akan dilakukan dengan mengubah kebutuhan yang masih berupa konsep menjadi spesifikasi sistem yang sebenarnya. Pada tahap ini akan dihasilkan rancangan *interface*, rancangan *database*, dan rancangan laporan. Penggunaan *System flow* dan *data flow diagram* merupakan acuan utama dalam menghasilkan rancangan *interface*, rancangan *database*, dan rancangan laporan.

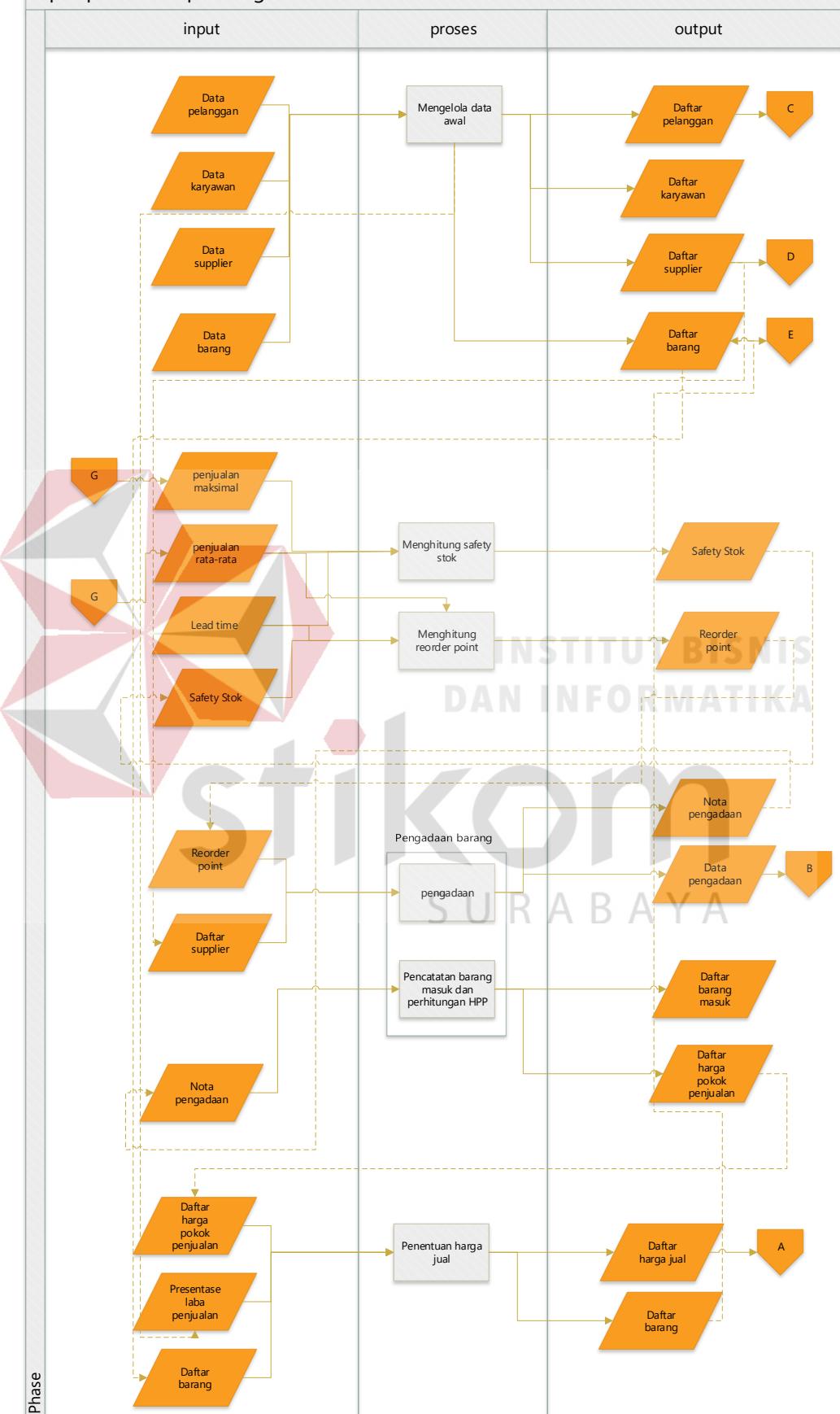
3.2.2 Proses *Modeling*

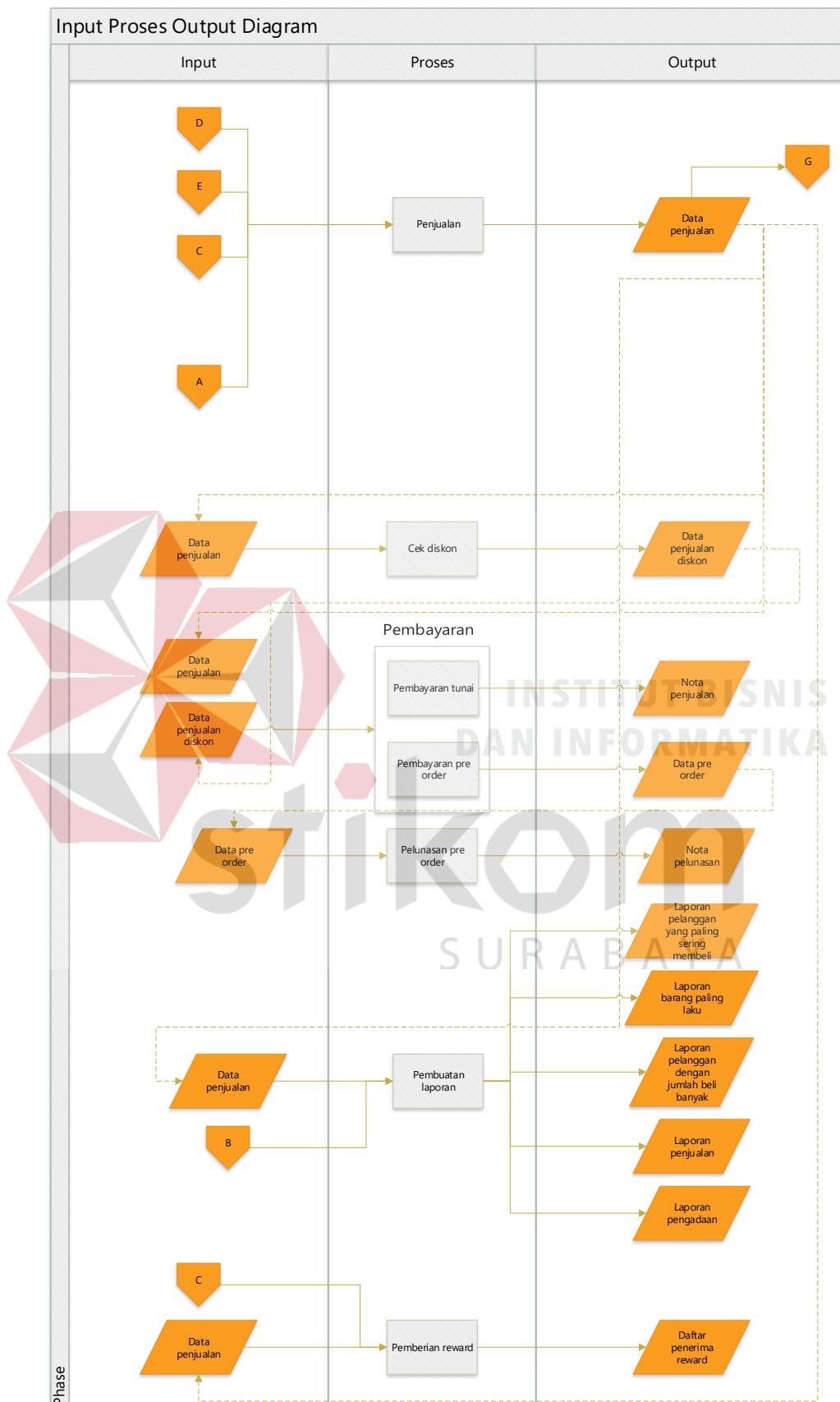
Proses Modelling menggambarkan bagaimana suatu sistem dan bisnis beroperasi serta mengilustrasikan aktivitas-aktivitas yang dilakukan dan bagaimana data berpindah. Pada proses modelling dilakukan perancangan *System flow* dan perancangan *Data flow diagram* (DFD).

3.2.3 IPO Diagram

Berdasarkan hasil analisis permasalahan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan pengguna dari Sistem Informasi Penjualan Berbasis *Website* Pada UD. Sunan Drajad Mojokerto adalah sebagai berikut:

Input proses output diagram





Gambar 3. 5 IPO diagram

Keterangan:

1)

Tabel 3. 7 Keterangan

| Input | Penjelasan |
|----------------------|--|
| Data pelanggan | Adalah data yang berisi tentang nama, alamat, dan nomer telepon pelanggan |
| Data karyawan | Merupakan data yang berisi tentang nama, alamat, tempat tanggal lahir, jenis kelamin, status nikah, nomer ktp, dan agama |
| Data <i>supplier</i> | Data <i>supplier</i> merupakan kumpulan data mengenai <i>supplier</i> yang berisi nama <i>supplier</i> , alamat <i>supplier</i> , barang yang dijual <i>supplier</i> , dan pemilik <i>Supplier</i> |
| Data barang | Data barang merupakan data yang berisi nama barang, jenis barang, kode barang, dan harga barang yang dijual di perusahaan ini |
| Data <i>margin</i> | Adalah <i>inputan</i> persentase dari laba setiap transaksi penjualan |
| Penjualan maksimal | Jumlah penjualan terbanyak dalam satu periode |
| Penjualan rata-rata | Jumlah penjualan rata-rata dalam satu periode |
| <i>Lead time</i> | Waktu tunggu datang barang terkait pengadaan barang |

2) Proses

Tabel 3. 8 Penjelasan proses

| Proses | Penjelasan |
|---------------------------------|--|
| Pengelolaan data awal | Adalah proses pengumpulkan data yang diambil dari data awal |
| Menghitung <i>safety stok</i> | Proses perhitungan persediaan tambahan yang diadakan untuk menjaga kemungkinan terjadinya kekurangan persediaan |
| Menghitung <i>reorder point</i> | Proses menghitung berapa jumlah batas persediaan barang sehingga barang bisa dilakukan pengadaan barang kembali |
| Pengadaan barang | Adalah proses pembelian barang pada supplier yang akan dijual pada perusahaan ini |
| Pencatatan barang masuk | Adalah proses pencatatan barang yang telah masuk ke dalam gudang |
| Penjualan tunai | Adalah proses transaksi penjualan barang pada pelanggan secara langsung dengan cara pelanggan membeli barang yang tersedia dan melakukan pelunasan pembayaran. |

| Proses | Penjelasan |
|------------------------------------|--|
| Penjualan <i>pre order</i> | Adalah proses transaksi penjualan barang pada pelanggan dengan cara pelanggan melakukan pemesanan barang terlebih dahulu dan membayar uang muka sebesar 30% dari total bayar. Setelah barang tersedia, pelanggan akan datang ke perusahaan untuk melunasi pembayaran dan mengambil barang yang telah dipesan |
| Pembayaran tunai | Adalah proses pembayaran pelanggan kepada perusahaan terkait barang yang telah dibeli |
| Pembayaran <i>pre order</i> | Adalah proses pembayaran yang dilakukan pelanggan dengan membayarkan uang muka terlebih dahulu |
| Pelunasan <i>pre order</i> | Adalah proses dimana pelanggan membayar sisa yang harus dibayar terkait pembayaran <i>pre order</i> |
| Pembuatan laporan | Pada proses ini dilakukan pembuatan laporan yang akan diberikan kepada pemilik |
| Pemberian diskon dan <i>reward</i> | Adalah proses filter untuk mengasilkan daftar pelanggan yang akan mendapatkan diskon dan <i>reward</i> |
| Penentuan harga pokok penjualan | Adalah proses perhitungan harga pokok penjualan per barang |
| Penentuan harga jual | Adalah proses untuk menentukan harga jual dengan cara menjumlah harga pokok penjualan dengan persentase laba penjualan per barang |

3) Output

Tabel 3. 9 Tabel penjelasan *output*

| Output | Penjelasan |
|---------------------------|---|
| Daftar <i>supplier</i> | Merupakan data <i>supplier</i> yang sudah diolah menjadi daftar <i>supplier</i> meliputi nama <i>supplier</i> , nomer rekening, dan nomer telepon <i>supplier</i> |
| Daftar karyawan | Merupakan data karyawan yang sudah diolah menjadi daftar karyawan meliputi nama, alamat, tempat tanggal lahir, jenis kelamin, status nikah, nomer ktp, dan agama |
| Daftar pelanggan | Merupakan data pelanggan yang telah diolah menjadi daftar pelanggan, digunakan untuk transaksi penjualan dan pembuatan laporan |
| Persentase laba penjualan | Adalah besaran berupa persentase laba per barang |
| Daftar barang | Merupakan data barang keseluruhan yang sudah diolah menjadi daftar barang meliputi nama barang dan kode barang |

| Output | Penjelasan |
|--|--|
| <i>Safety stok</i> | Merupakan hasil dari perhitungan <i>safety stok</i> |
| Nota pengadaan | Adalah nota yang berisi nama <i>supplier</i> , alamat <i>supplier</i> , nama barang, jumlah barang, tanggal pembelian, dan total bayar |
| Laporan pembelian | Adalah laporan yang berisi tentang pembelian barang pada <i>supplier</i> meliputi nama barang, kode barang, tanggal pembelian, dan jumlah barang |
| Daftar barang masuk | Adalah informasi tentang barang apa saja yang telah masuk ke gudang meliputi nama barang, kode barang, dan jumlah barang |
| Daftar harga pokok penjualan | Adalah informasi mengenai harga pokok barang yang akan dijual |
| Daftar harga jual | Adalah informasi mengenai harga jual barang meliputi nama barang dan harga jual barang |
| Daftar barang <i>update</i> | Adalah informasi mengenai daftar barang yang telah diperbarui nama barang, kode barang, dan jumlah barang |
| Nota penjualan | Adalah nota yang berisi nama pelanggan, alamat pelanggan, nama barang, kode barang jumlah barang, tanggal penjualan, dan total bayar |
| Laporan penjualan | Berisi tentang kumpulan data penjualan meliputi tanggal penjualan, nama pelanggan, alamat pelanggan, nama barang yang dibeli, kode barang, jumlah barang dan total bayar |
| Laporan barang paling laku | Berisi tentang apa saja barang yang paling sering dibeli oleh pelanggan |
| Laporan pelanggan yang paling sering membeli | Berisi tentang laporan pelanggan yang paling sering melakukan pembelian ke perusahaan ini |
| Laporan perputaran persediaan | Adalah laporan perputaran persediaan yang ada pada perusahaan ini didapat dari penjualan dibagi persediaan awal ditambah persediaan akhir kemudian dibagi dua |
| Laporan pelanggan dengan jumlah beli banyak | Dalah laporan pelanggan yang paling banyak jumlah pembeliannya |
| Daftar penerima diskon | Berisi data penerima diskon meliputi nama pelanggan, alamat, nomer telepon, dan berapa banyak barang yang dibeli |
| Daftar penerima <i>reward</i> | Berisi data penerima <i>reward</i> meliputi nama pelanggan, alamat, nomer telepon, dan berapa kali berkunjung |
| Informasi barang paling laku | Adalah informasi barang apa saja yang paling sering dibeli pelanggan |
| <i>Reorder point</i> | Adalah hasil dari perhitungan <i>reorder point</i> |
| Data pengadaan | Adalah data yang diambil dari proses pengadaan barang untuk digunakan menjadi laporan pengadaan |

| <i>Output</i> | Penjelasan |
|-----------------------|--|
| Data penjualan | Adalah data yang diambil dari proses penjualan untuk digunakan menjadi laporan-laporan |
| Data penjualan diskon | Adalah data penjualan yang telah mendapat diskon |
| Data <i>pre order</i> | Adalah data pelanggan yang telah melakukan pembelian <i>pre order</i> |
| Nota pelunasan | Adalah keluaran dari pelanggan yang telah melunasi pembayaran <i>pre order</i> |

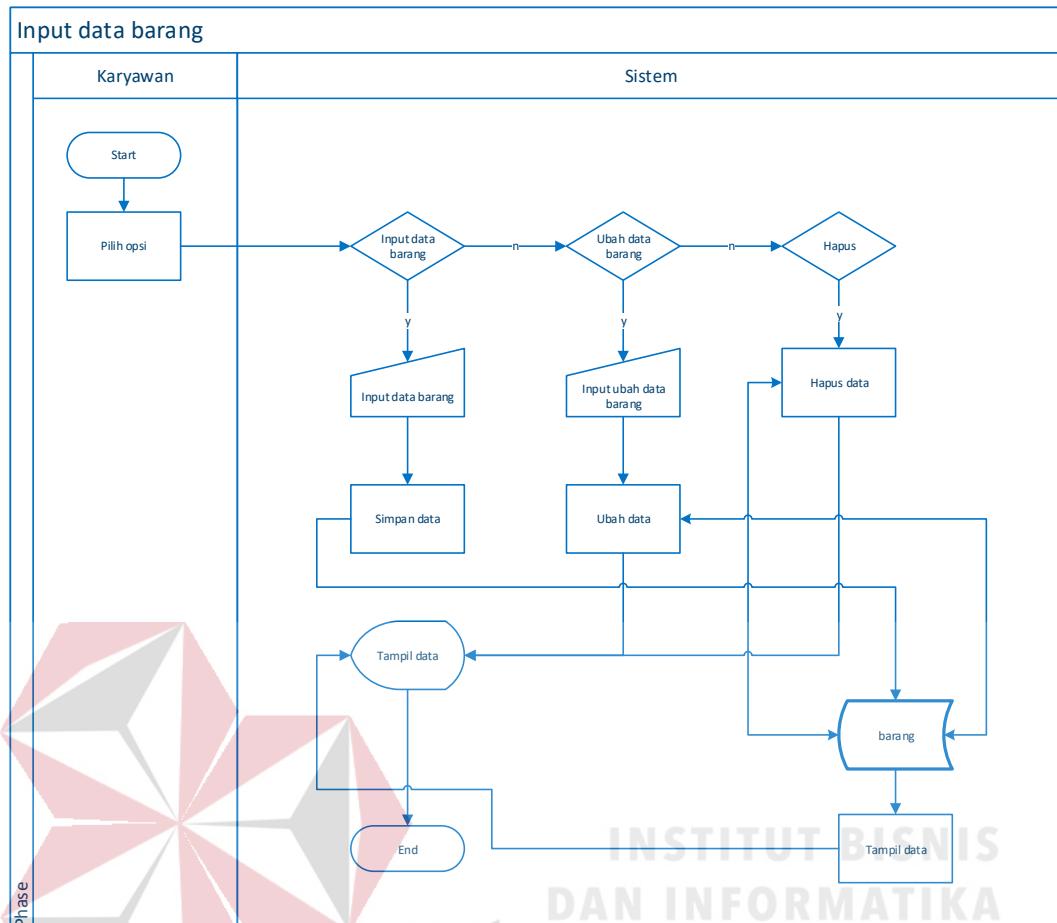
3.2.4 System Flow

Rancangan *System flow* merupakan rancangan bagaimana alur sistem dan keseluruhan proses yang terjadi pada Sistem Informasi Penjualan. Langkah yang dapat dilakukan dalam merancang *System flow* ialah sebagai berikut:

1. Menentukan entitas yang akan digunakan pada sistem sesuai dengan analisis yang dilakukan.
2. Menentukan fungsi-fungsi dalam sistem.
3. Mendefinisikan proses-proses detil dari fungsi yang ada sesuai dengan urutan proses bisnis.
4. Menentukan secara jelas aktivitas dari dimulainya suatu fungsi didalam sistem sampai berakhirnya aktivitas pada fungsi tersebut.

Adapun *System flow* yang dibuat untuk merancang dan membangun aplikasi Penjualan Berbasis Web Pada UD. Suan Drajad Mojokerto adalah sebagai berikut:

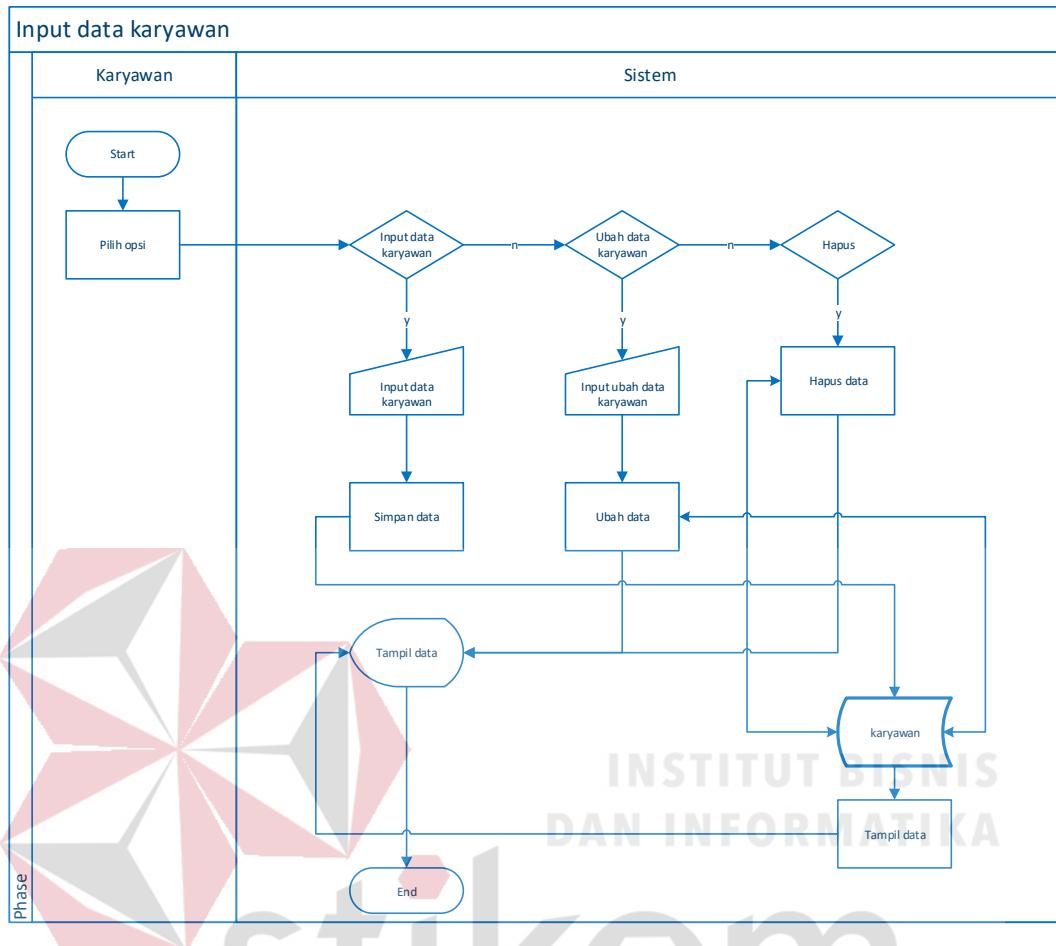
1. *System Flow* Data Barang



Gambar 3. 6 *Input* data Barang

Gambar 3. 6 merupakan alur system *Input* data barang. Adapun aktor yang terlibat adalah karyawan dan sistem. Proses ini merupakan proses pengelolaan data barang yang menghasilkan keluaran daftar barang dan diolah untuk proses selanjutnya. Daftar barang adalah informasi yang lebih detil dari data barang yang sebelumnya.

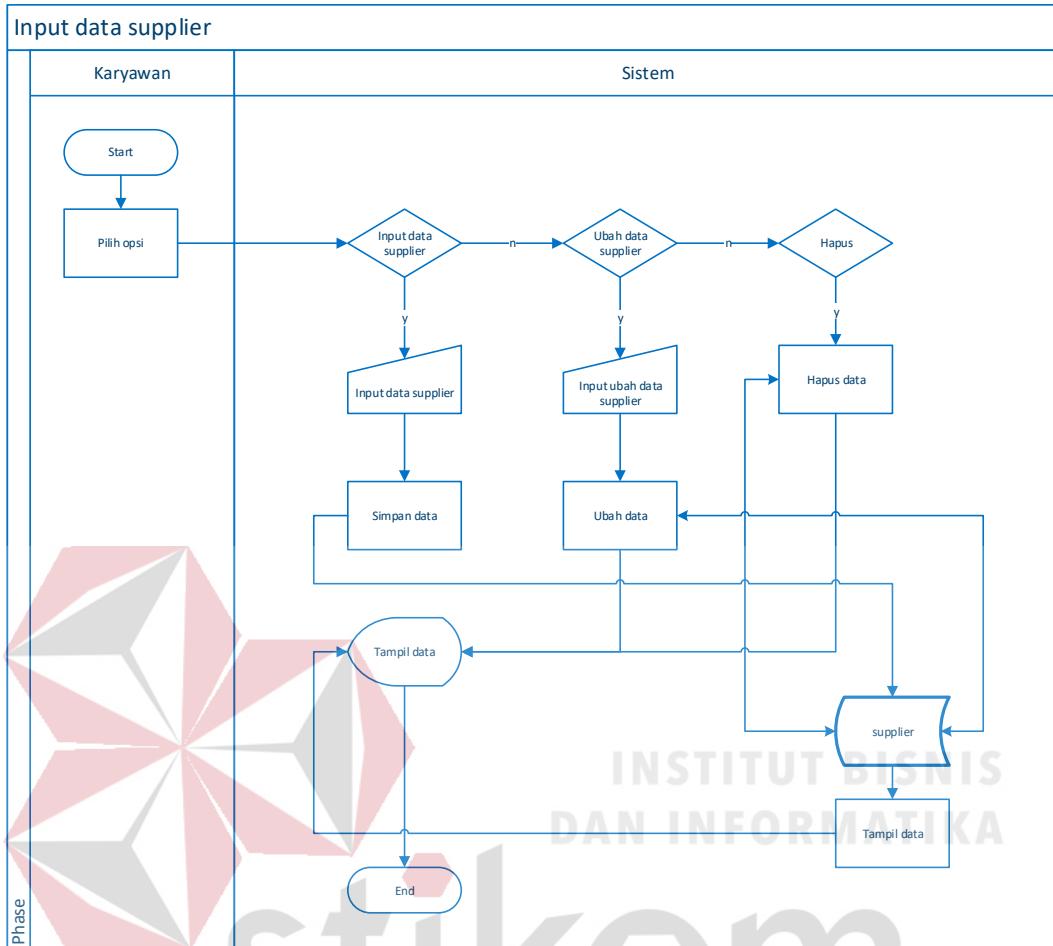
2. System Flow Data Karyawan



Gambar 3.7 System Flow Diagram Data Karyawan

Gambar 3.7 merupakan alur sistem pada proses data pelanggan. Adapun aktor yang terlibat adalah karyawan dan sistem. Proses ini merupakan proses pengelolaan data karyawan yang menghasilkan keluaran daftar karyawan dan diolah untuk proses selanjutnya. Daftar barang adalah informasi yang lebih detil dari data karyawan yang sebelumnya.

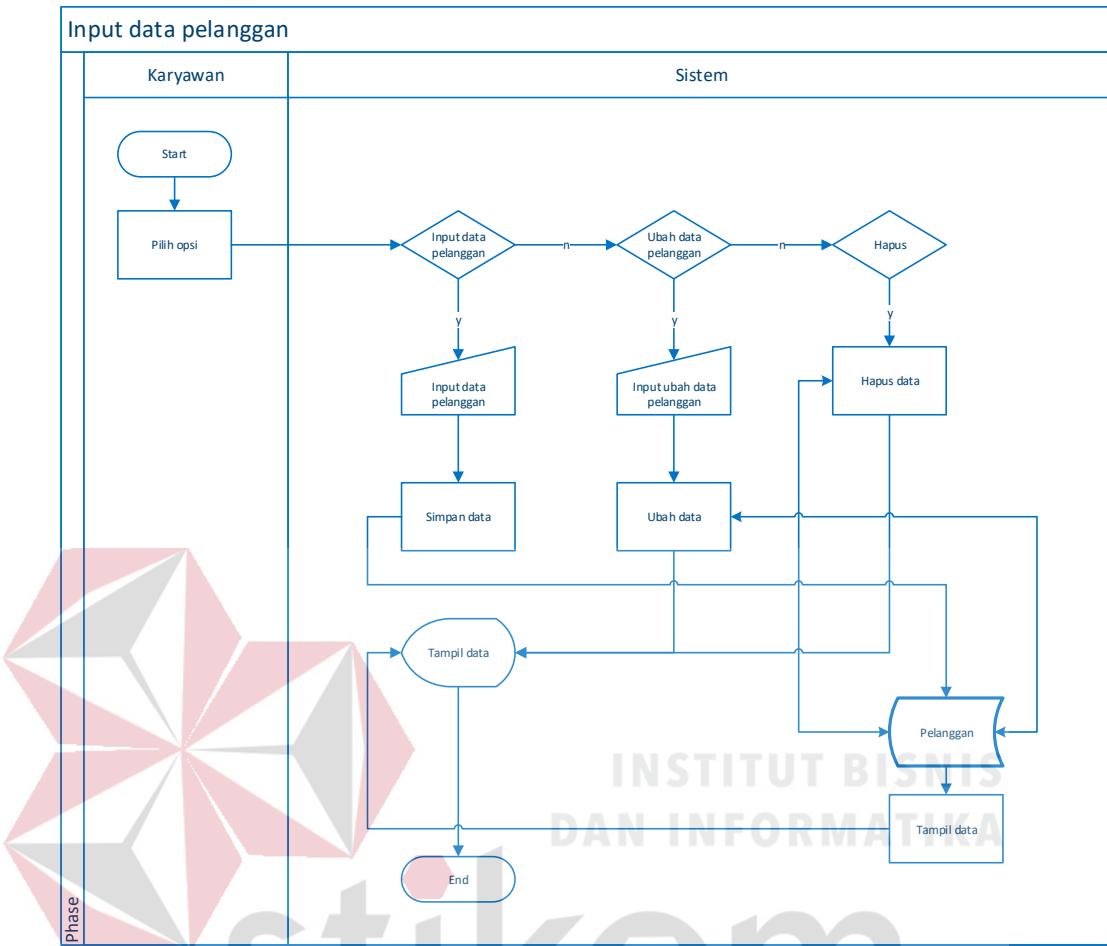
3. System Flow Data Supplier



Gambar 3.8 System Flow Diagram Data Supplier

Gambar 3.8 merupakan alur sistem pada proses data *supplier*. Adapun aktor yang terlibat adalah *supplier* dan sistem. Proses ini merupakan proses pengelolaan data barang yang menghasilkan keluaran daftar *supplier* dan diolah untuk proses selanjutnya. Daftar *supplier* adalah informasi yang lebih detil dari data barang yang sebelumnya.

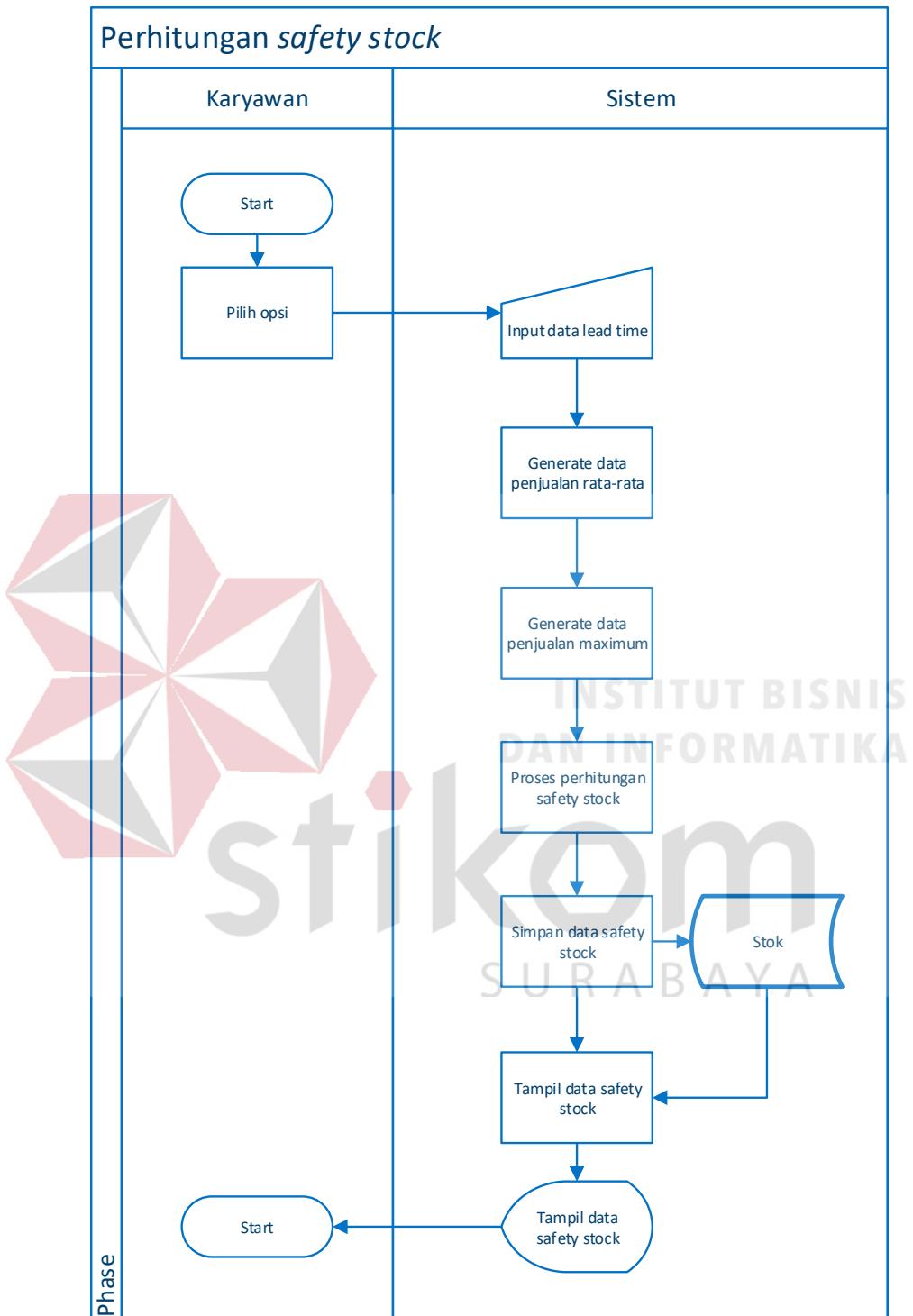
4. System Flow Input Data Pelanggan



Gambar 3.9 System Flow Diagram Data pelanggan

Gambar 3.9 merupakan alur sistem pada proses data pelanggan .Adapun aktor yang terlibat adalah karyawan dan sistem. Proses ini merupakan proses pengelolaan data pelanggan yang menghasilkan keluaran daftar pelanggan dan diolah untuk proses selanjutnya. Daftar pelanggan adalah informasi yang lebih detil dari data pelanggannya yang sebelumnya.

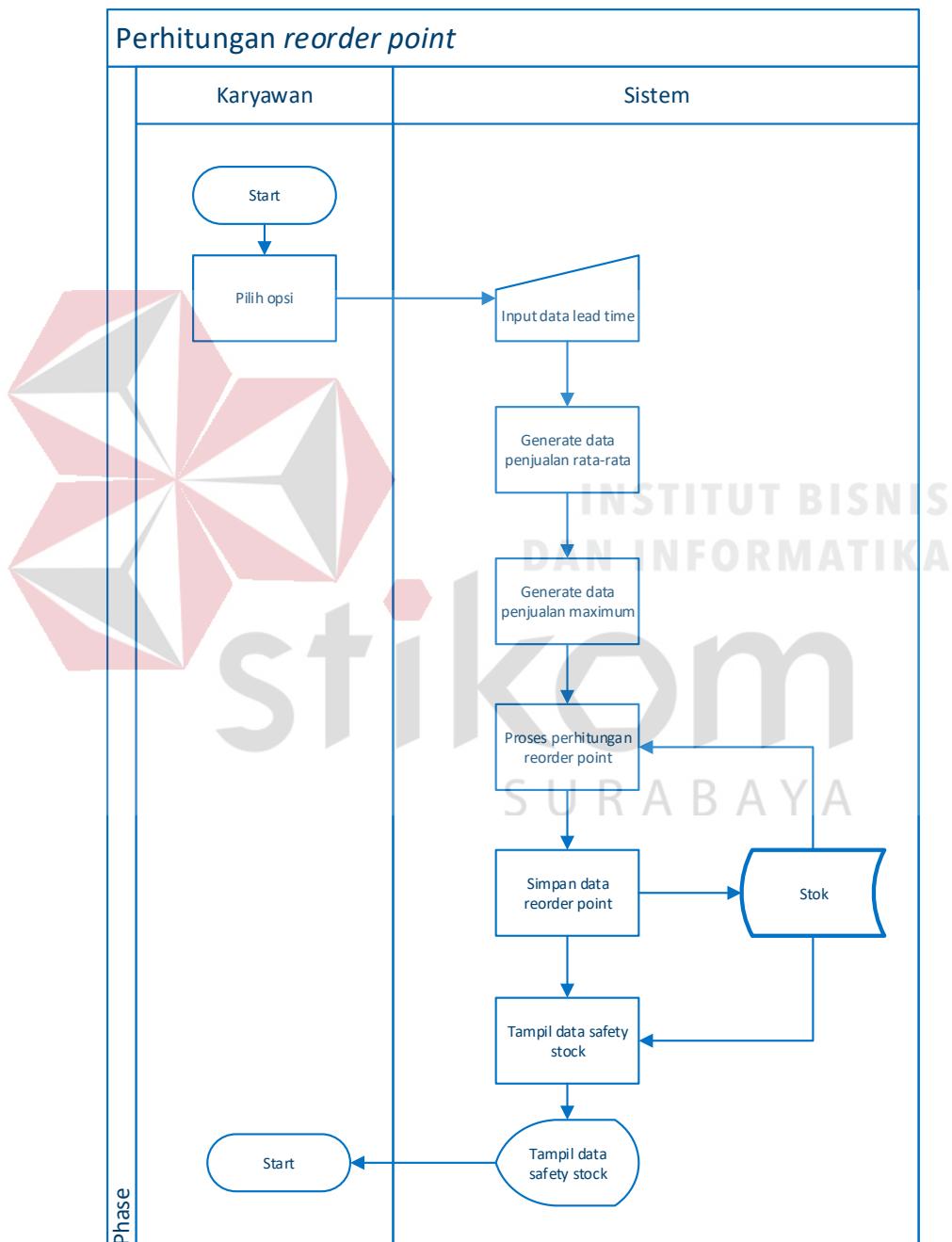
5. System Flow Proses Perhitungan Safety Stock



Gambar 3. 10 System Flow Perhitungan Safety Stock

Merupakan alur sistem dari proses perhitungan *safety stock*, adapun aktor yang terlibat adalah karyawan. *System flow* proses perhitungan *safety stock* dapat dilihat pada gambar 3.10

6. *System Flow* Proses Perhitungan *Reorder Point*

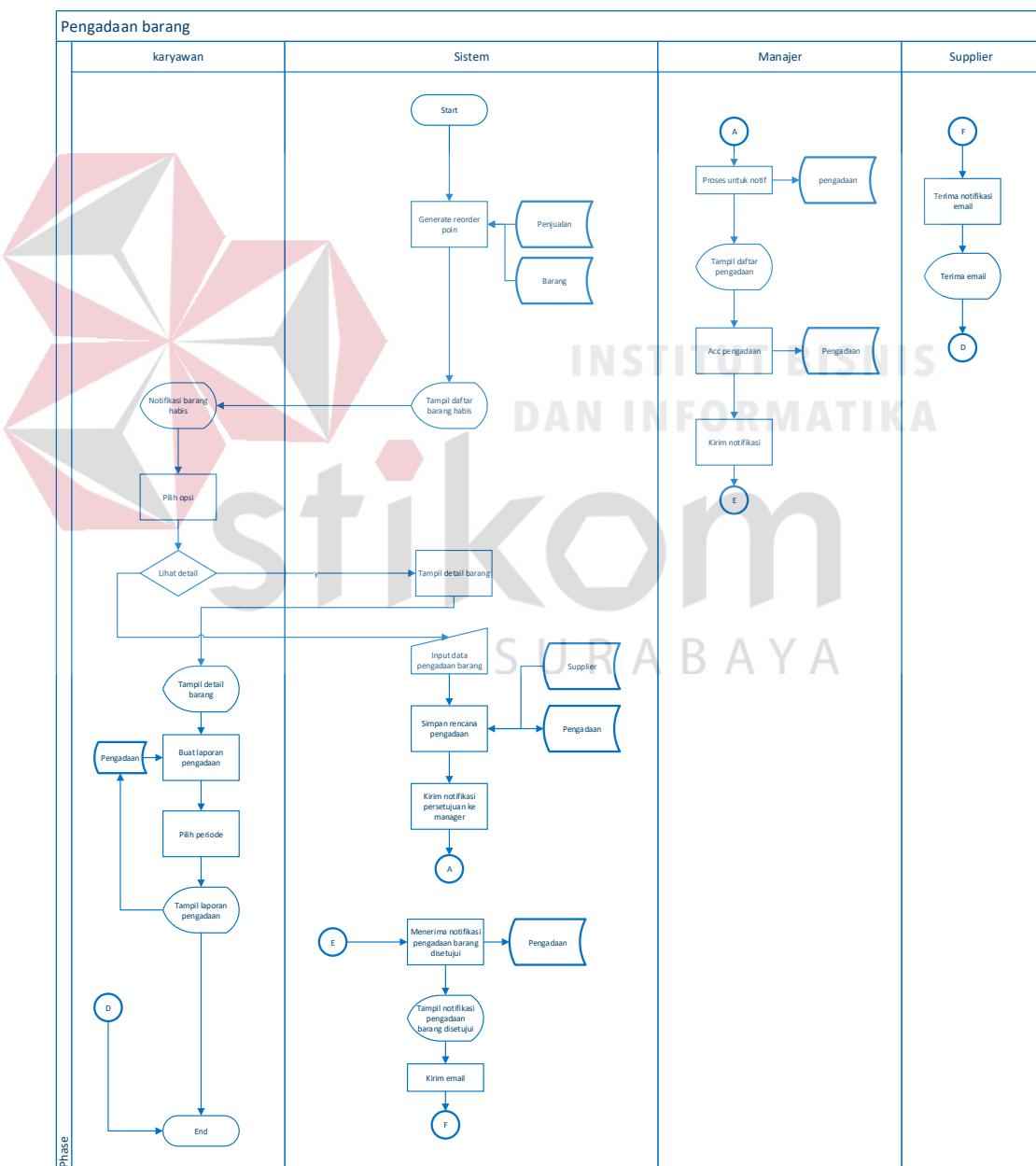


Gambar 3. 11 *System Flow* Proses Perhitungan *Reorder Point*

Merupakan alur sistem dari proses perhitungan *reorder point*, adapun aktor yang terlibat adalah karyawan. *System flow* proses perhitungan *reorder point* dapat dilihat pada gambar 3.11

7. System Flow Proses Pengadaan Barang

Gambar 3.12 merupakan alur sistem pada proses pengadaan barang. Adapun aktor yang terlibat adalah karyawan, sistem, manajer, dan *supplier*.

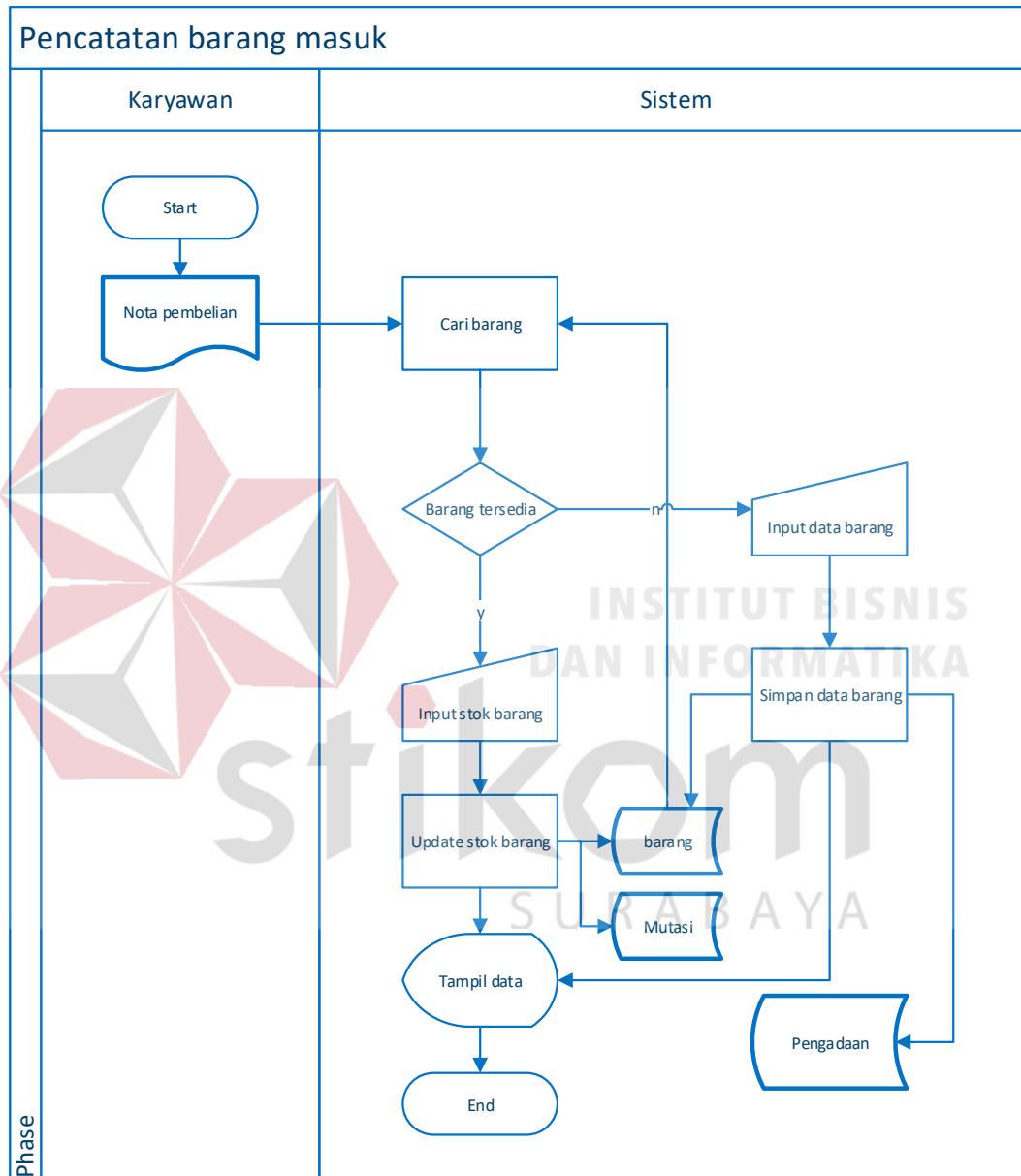


Gambar 3. 12 *System Flow Diagram* Proses Pengadaan Barang

8. System Flow Proses Pencatatan Barang Masuk

Gambar 3.13 merupakan alur sistem pada proses pencatatan barang masuk.

Adapun aktor yang terlibat adalah karyawan dan sistem.

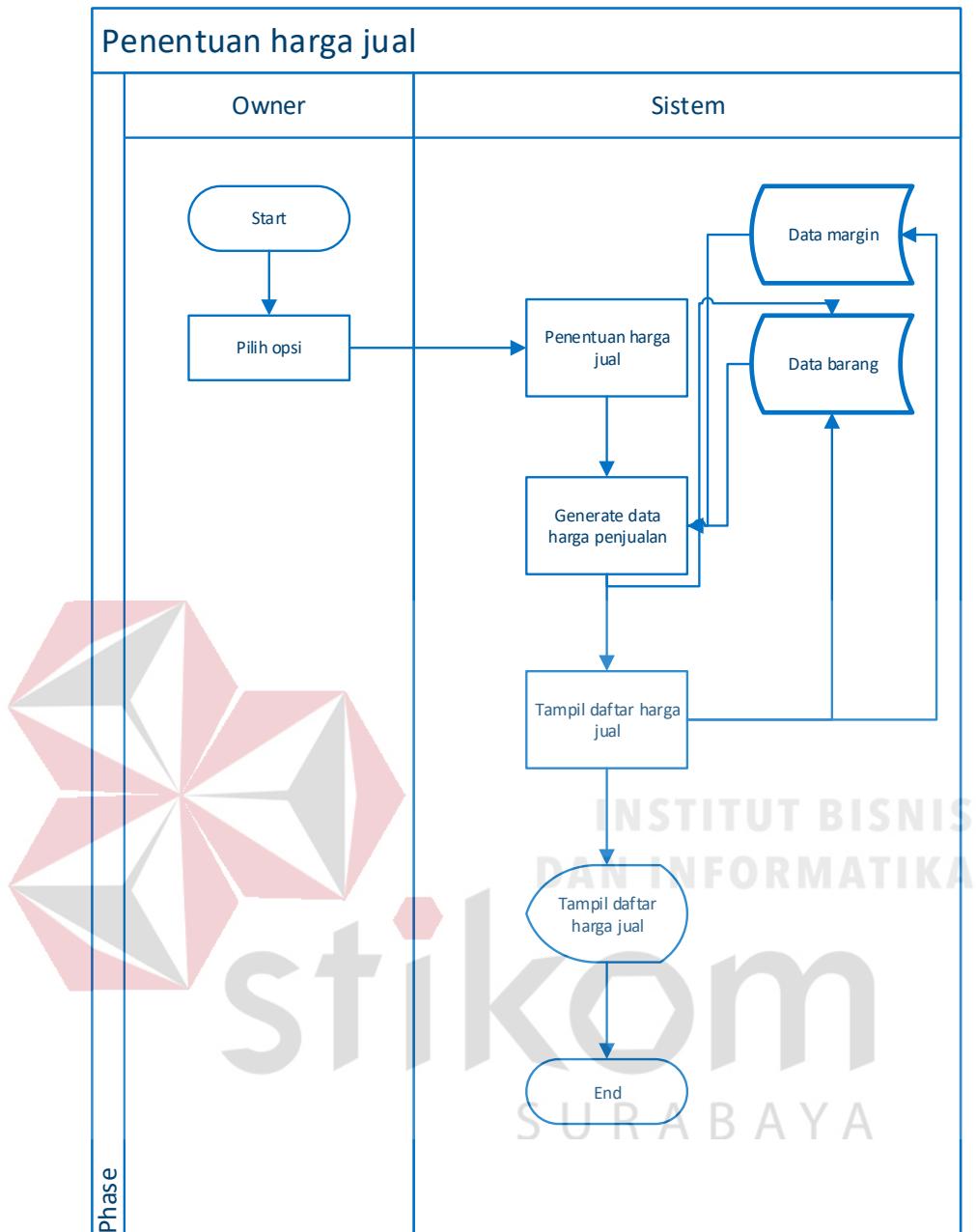


Gambar 3. 13 System Flow Diagram Pencatatan barang masuk

9. System Flow Proses Penentuan Harga Jualan

Gambar 3.14 merupakan alur sistem pada proses penentuan harga jual.

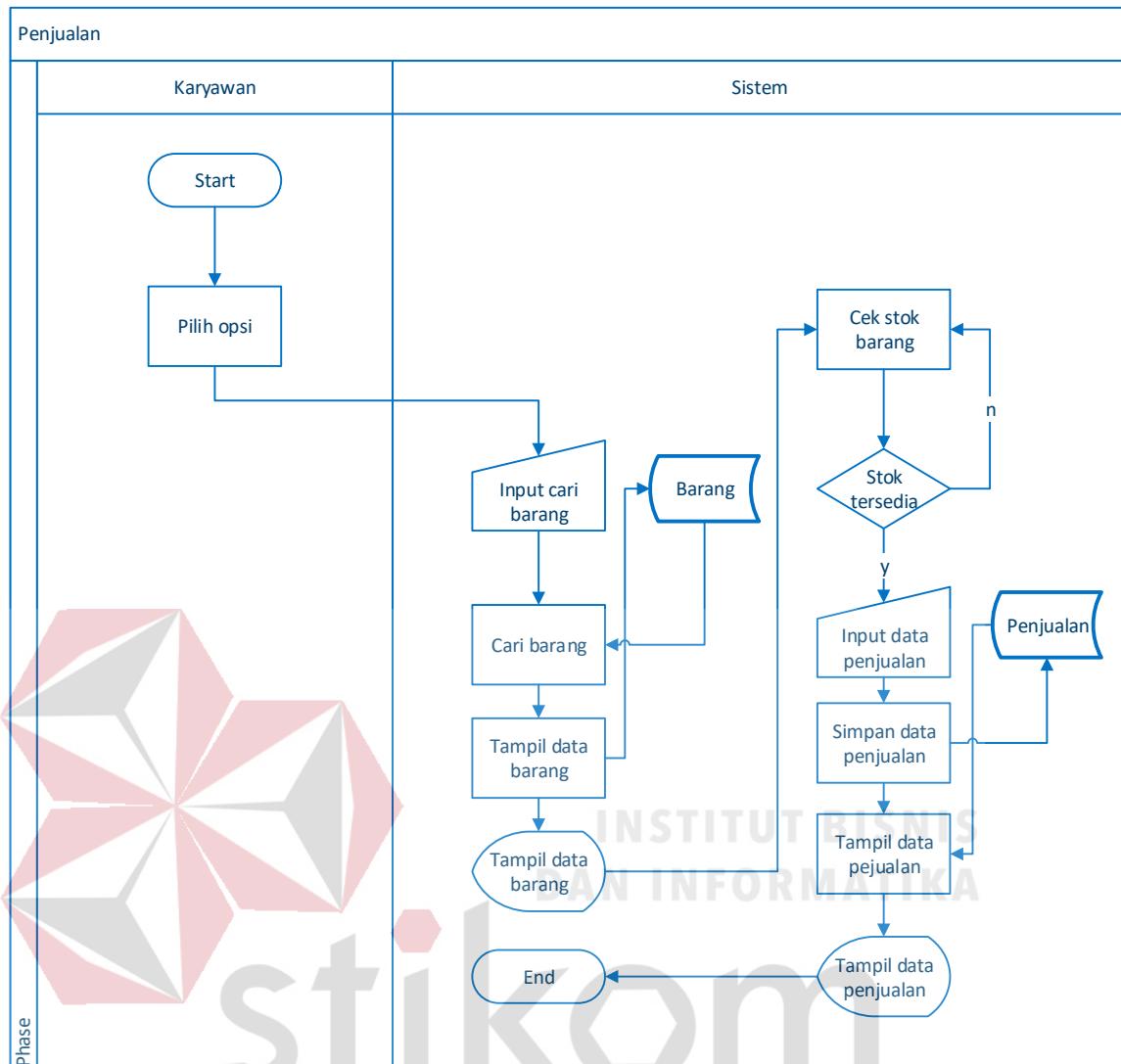
Adapun aktor yang terlibat adalah karyawan, sistem, dan manajer.



Gambar 3. 14 *System Flow Diagram* Proses Penentuan Harga Jual

10. *System Flow* Proses Penjualan

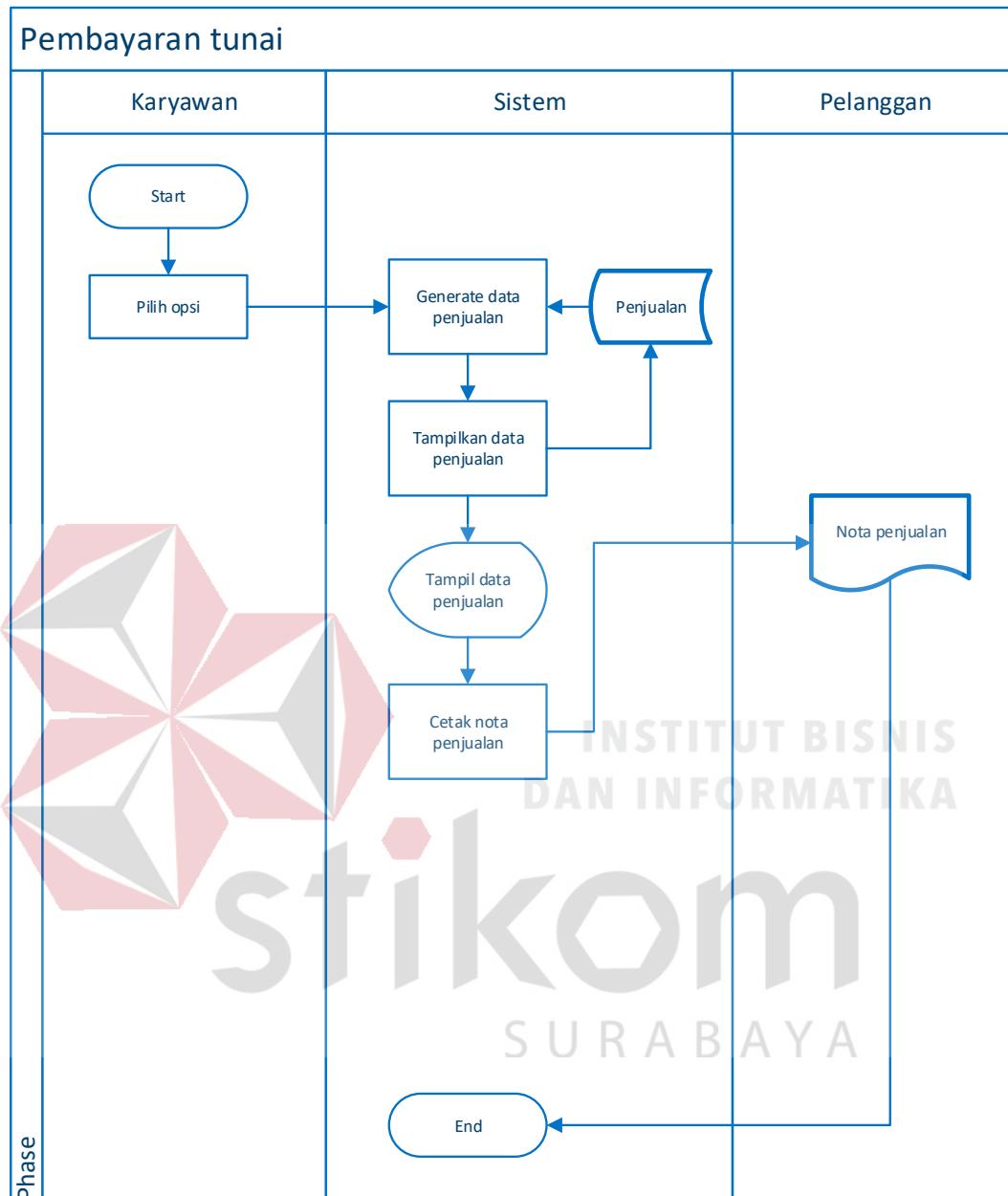
Gambar 3.15 merupakan alur sistem pada penjualan. Adapun aktor yang terlibat adalah karyawan.



Gambar 3. 15 System Flow Diagram Proses Penjualan

Proses penjualan merupakan proses sebelum pembayaran yang mana setelah proses penjualan ada proses pembayaran. Proses pembayaran ada dua macam yaitu pembayaran tunai dan pre order. *System flow* proses pembayaran dapat dilihat pada gambar 3.16 dan 3.19

11. System Flow Proses Pembayaran Tunai

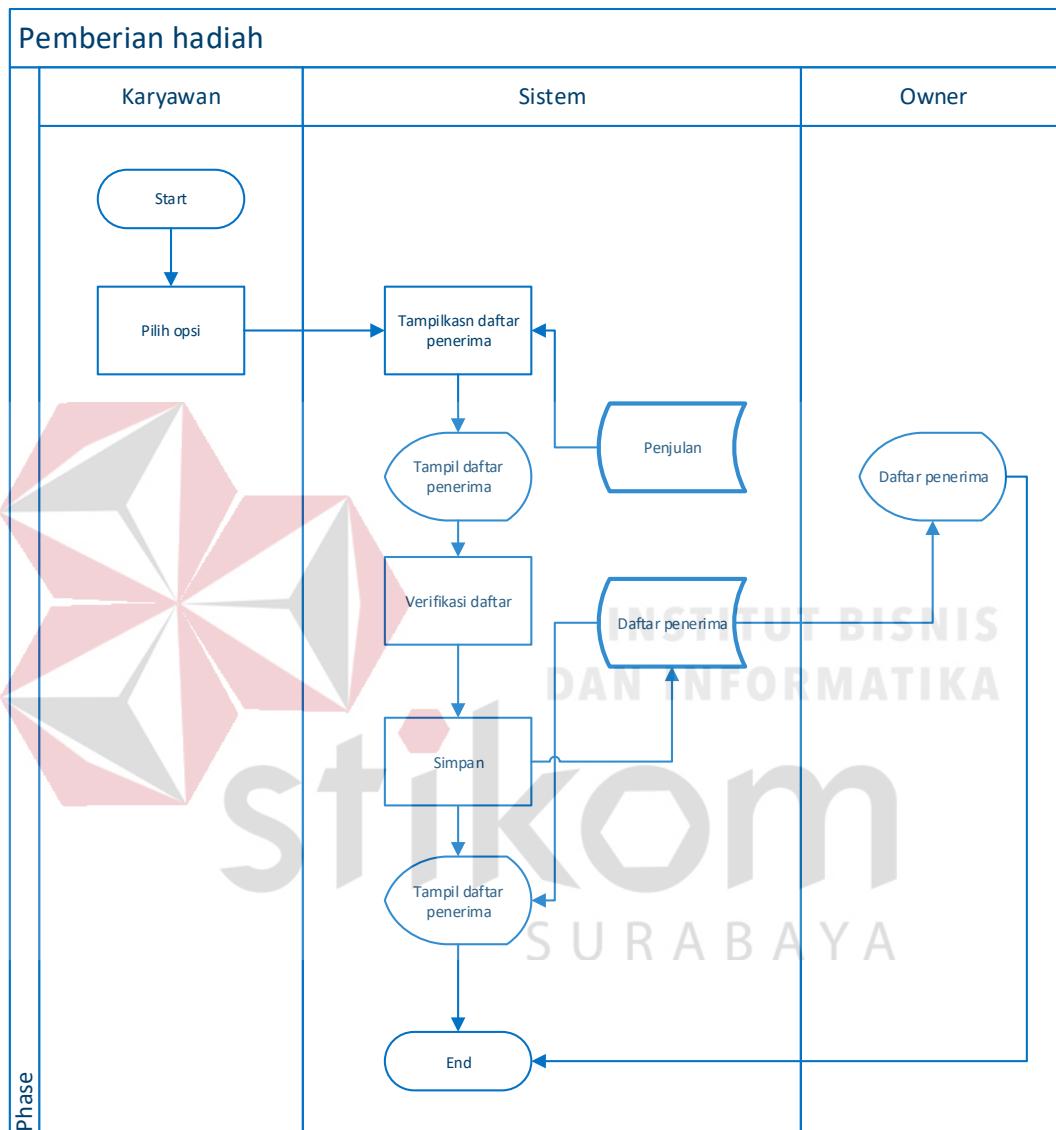


Gambar 3. 16 System Flow Proses Pembayaran Tunai

Merupakan alur sistem dari proses pembayaran tunai, adapun aktor yang terlibat adalah karyawan dan pelanggan. *System flow* proses perhitungan *reorder point* dapat dilihat pada gambar 3.16

12. System Flow Proses Pemberian Hadiah

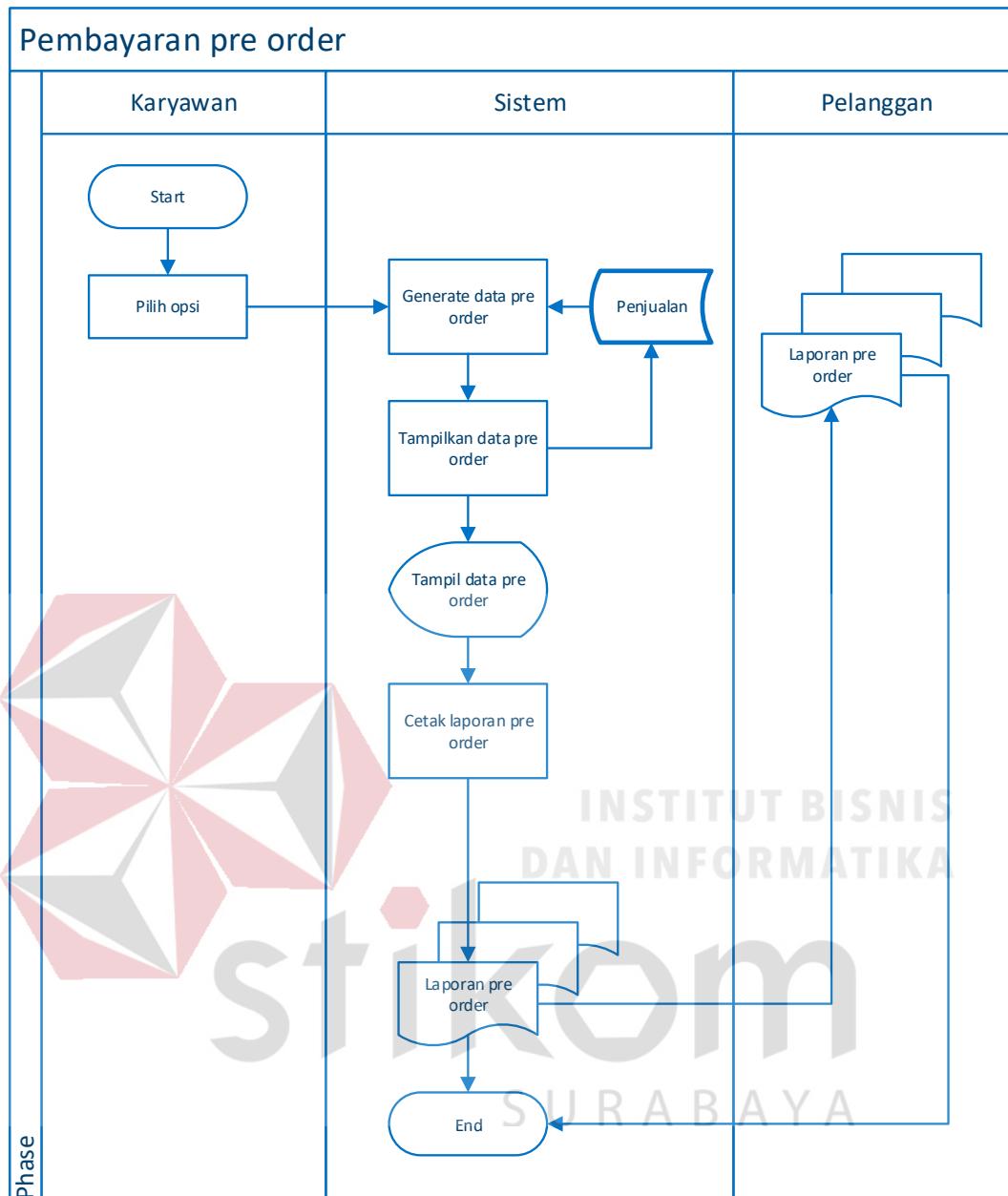
Gambar 3.15 merupakan alur proses pemberian hadiah. Adapun aktor yang terlibat adalah karyawan, sistem, *owner*.



Gambar 3. 17 System Flow Proses Pemberian Hadiah

13. System Flow Proses Pembayaran *Pre order*

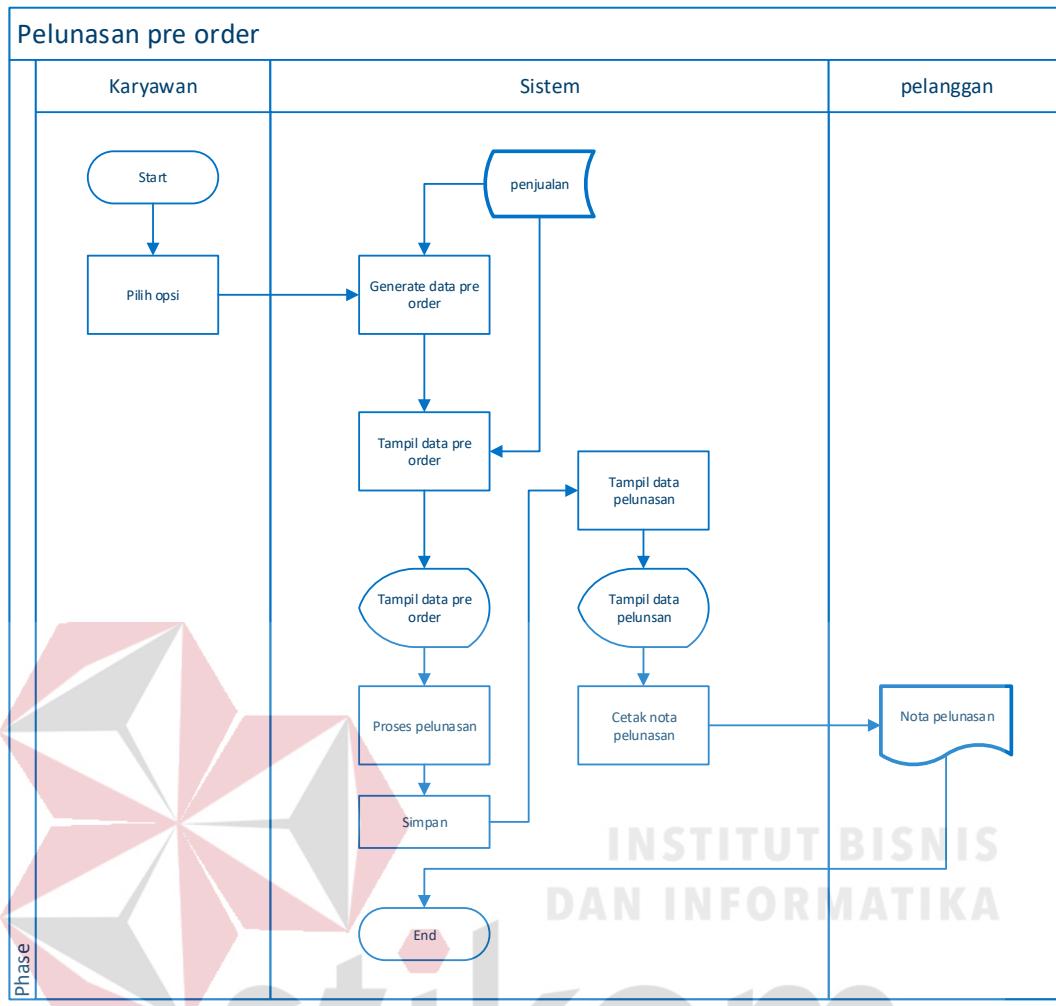
Gambar 3.15 merupakan alur proses pembuatan laporan. Adapun aktor yang terlibat adalah karyawan.



Gambar 3. 18 System Flow Proses Pembayaran Pre order

14. System Flow Proses Pelunasan Pre order

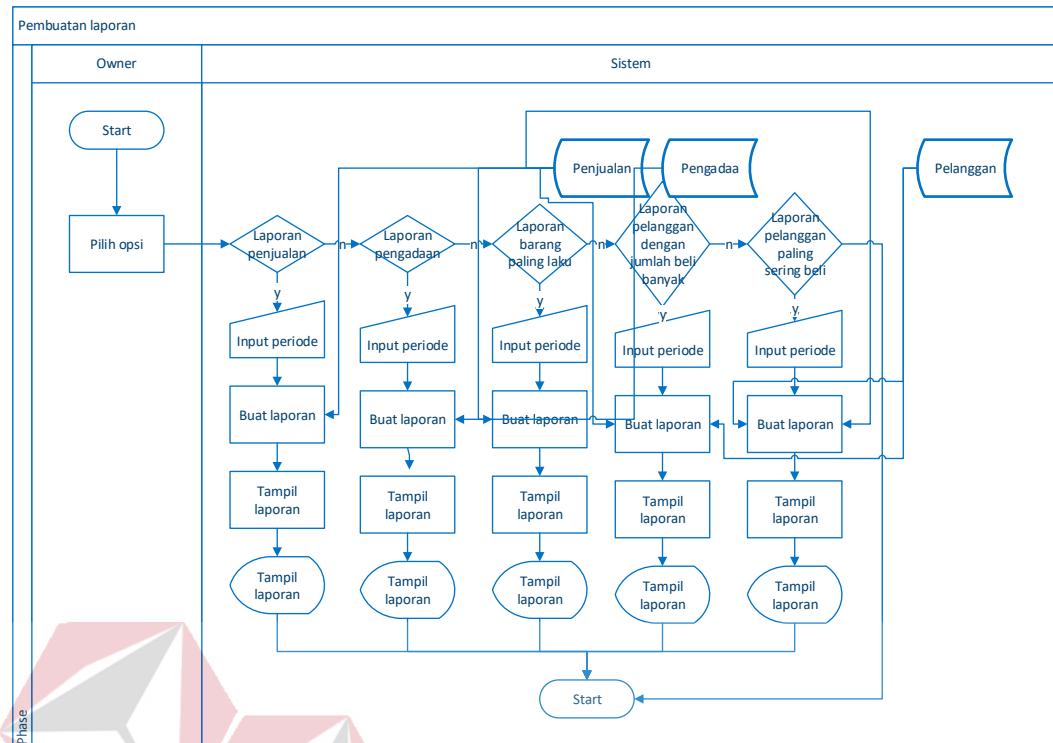
Merupakan alur sistem dari proses pelunasan *pre order*, adapun aktor yang terlibat adalah karyawan dan pelanggan. *System flow* proses pelunasan *pre order* dapat dilihat pada gambar 3.19



Gambar 3. 19 System Flow Proses Pelunasan Pre Order

15. System Flow Pembuatan Laporan

Merupakan alur sistem dari proses pembuatan laporan, adapun aktor yang terlibat adalah *owner*. *System flow* pembuatan laporan dapat dilihat pada gambar 3.20

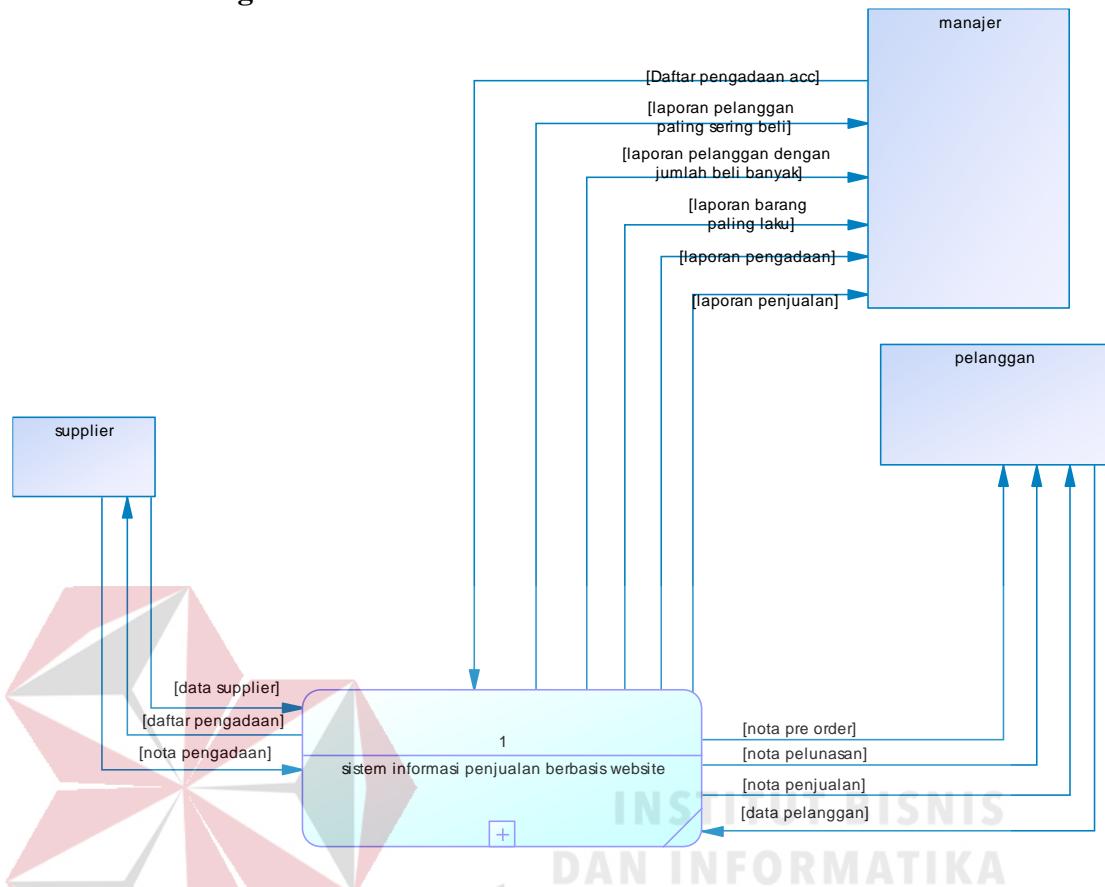


Gambar 3. 20 System Flow Pembuatan Laporan

3.2.6 Data Flow Diagram

Data flow diagram (DFD) merupakan data diagram yang menggambarkan tentang aliran data antara satu entitas dengan yang lainnya. Data flow diagram pada rancang bangun sistem informasi penjualan berbasis website pada Ud. Sunan Drajad Mojokerto memiliki DFD level 0 dan level 1. Untuk DFD level 1 lebih detil dibandingkan level 0. Data Flow Diagram dapat dilihat pada gambar 3.21 sampai dengan 3.31. dan konteks diagram dapat dilihat pada gambar 3.21

A. Konteks Diagram

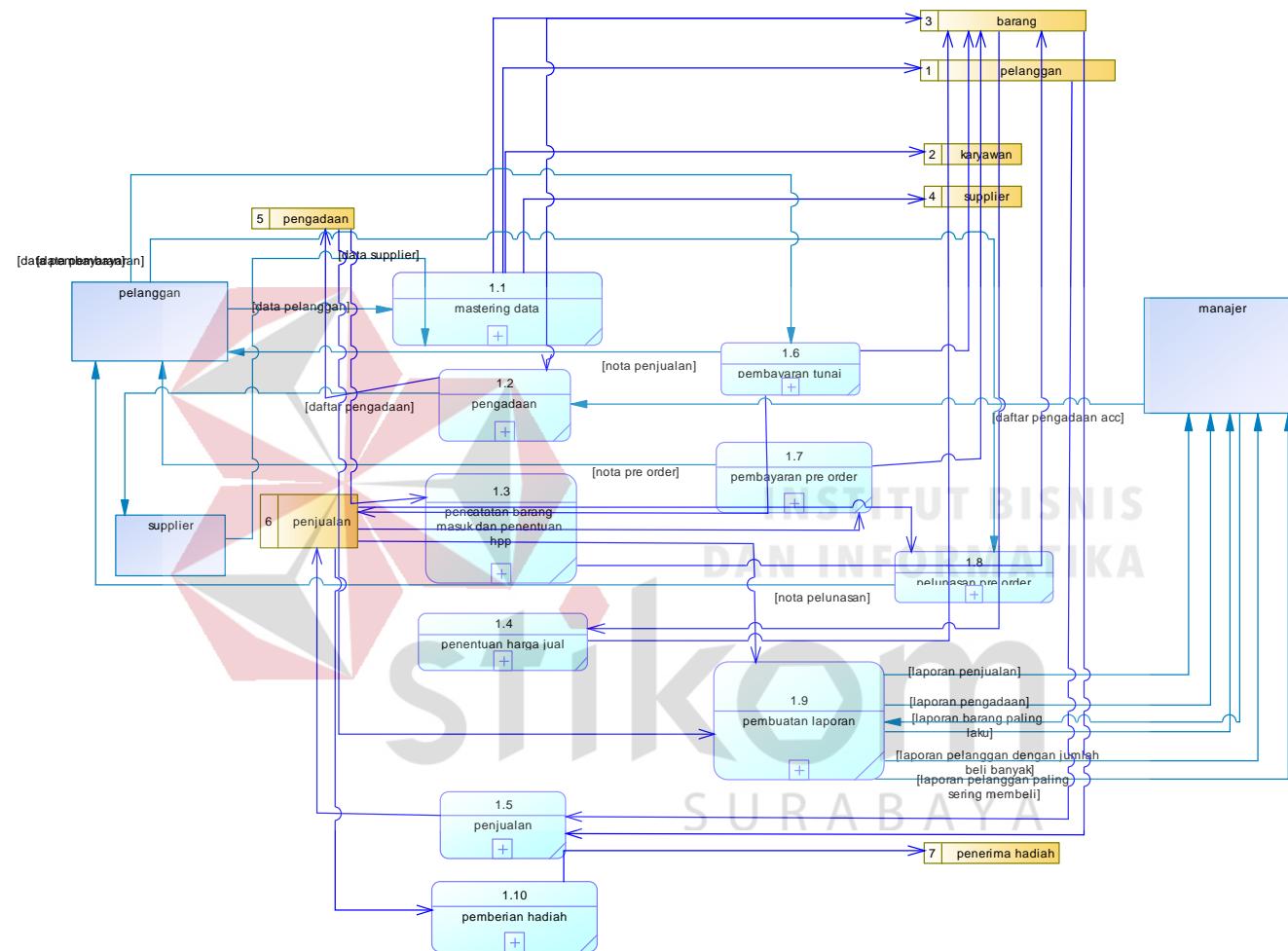


Gambar 3. 21 Konteks Diagram

Pada konteks diagram untuk merancang dan membangun sistem informasi penjualan berbasis *website* pada Ud. Sunan Drajad Mojokerto terdapat 5 entitas yang terlibat yaitu karyawan, pelanggan, *owner*, pelanggan, *supplier*. Adapun data yang dimasukkan dan data yang diterima oleh masing-masing entitas dapat dilihat pada gambar 3.21

B. DFD level 0

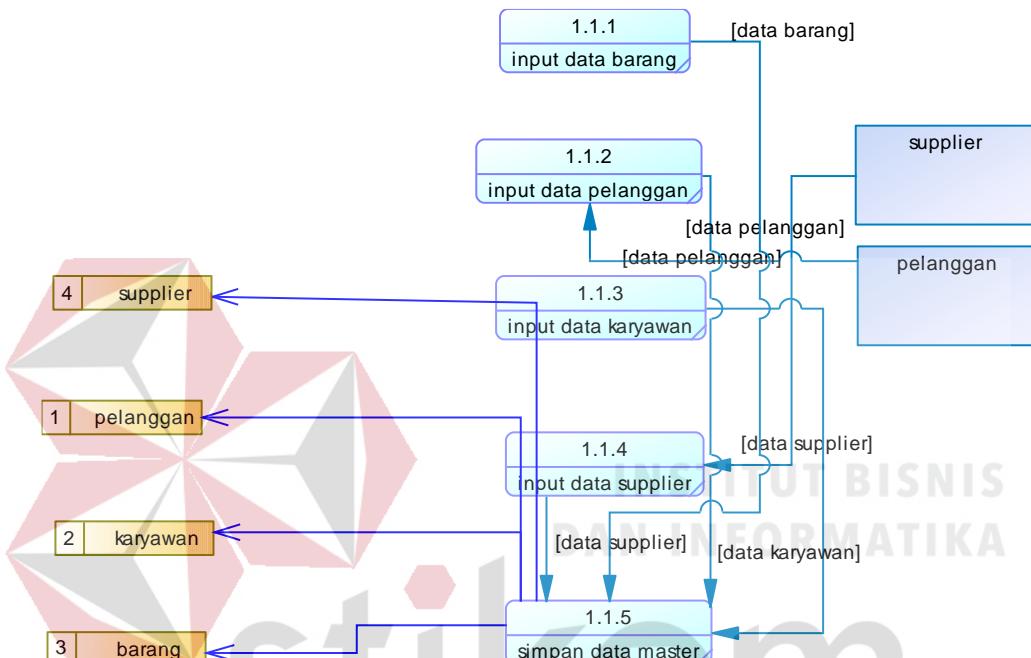
DFD level 0 berisi proses-proses yang terdapat dalam system informasi penjualan. DFD level 0 dapat dilihat pada gambar 3. 22



Gambar 3. 22 DFD Level 0

C. DFD Level 1 *Mastering Data Awal*

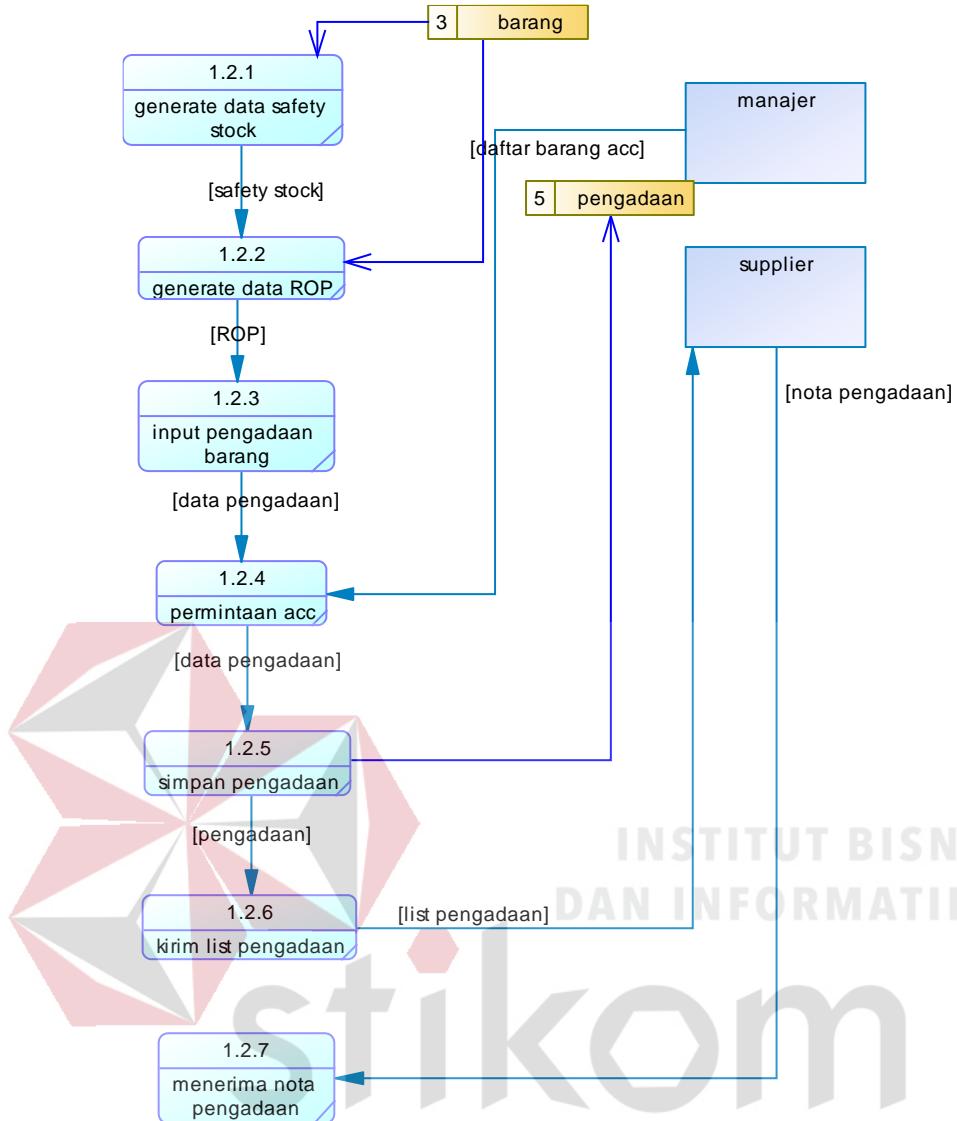
DFD Level 1 merupakan *decompose* dari proses yang didalamnya memiliki proses-proses yang lebih detail. Pada gambar 3.23 merupakan DFD Level 1 dari proses *mastering data*. Pada aplikasi ini terdapat 4 data master yaitu data barang, data karyawan, data pelanggan, dan data *supplier*.



Gambar 3. 23 DFD Level 1 Mastering Data Awal

D. DFD Level 1 Proses Pengadaan Barang

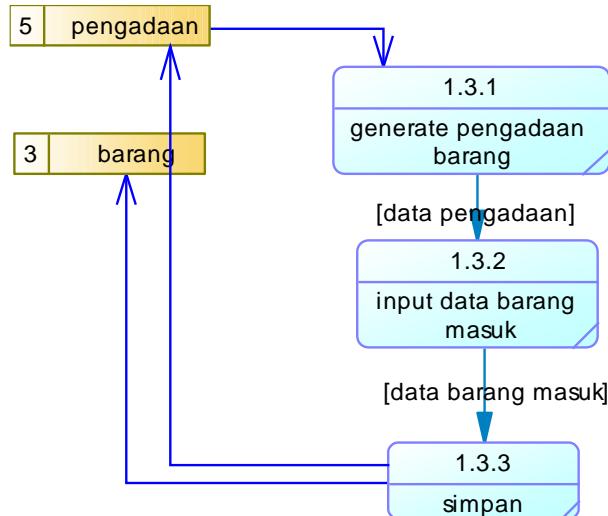
DFD Level 1 merupakan *decompose* dari proses yang didalamnya memiliki proses-proses yang lebih detail. Pada DFD level 1 proses pilih periode, tambah, permintaan acc, dan cetak laporan pengadaan. Pada gambar 3.24 merupakan DFD Level 1 dari proses pengadaan barang.



Gambar 3. 24 DFD Level 1 Proses Pengadaan Barang

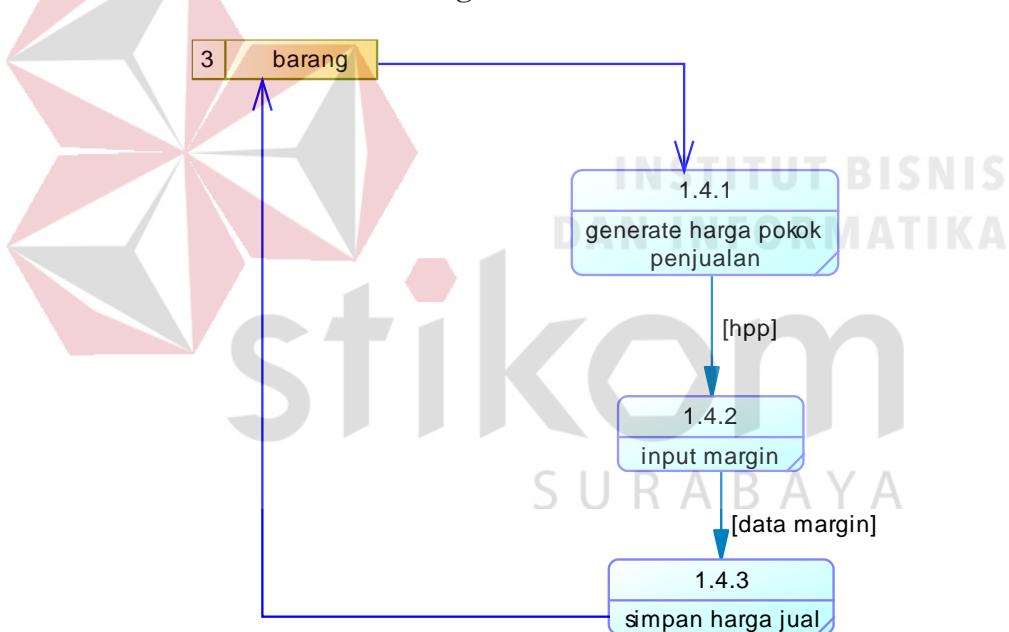
E. DFD Level 1 Pencatatan Barang Masuk dan Perhitungan HPP

DFD Level 1 merupakan *decompose* dari proses yang didalamnya memiliki proses-proses yang lebih detail. Pada DFD level 1 pencatatan barang masuk terdapat proses cari barang dan *Input* barang masuk. Pada gambar 3.25 merupakan DFD Level 1 dari proses pencatatan barang masuk dan penentuan HPP.



Gambar 3. 25 DFD Level 1 Pencatatan Barang Masuk dan Perhitungan HPP

E. DFD Level 1 Penentuan Harga Jual

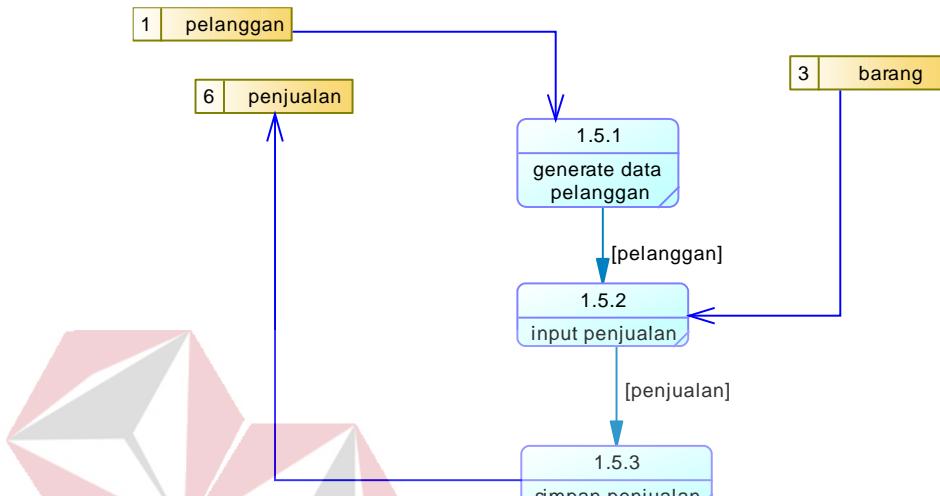


Gambar 3. 26 DFD Level 1 Proses Penentuan Harga Jual

DFD Level 1 merupakan *decompose* dari proses yang didalamnya memiliki proses-proses yang lebih detail. Pada DFD level 1 proses *Input* data penentuan harga jual dan perhitungan harga pokok penjualan untuk menentukan harga jual. Pada gambar 3.26 merupakan DFD Level 1 dari penentuan harga jual.

F. DFD Level 1 Proses Penjualan

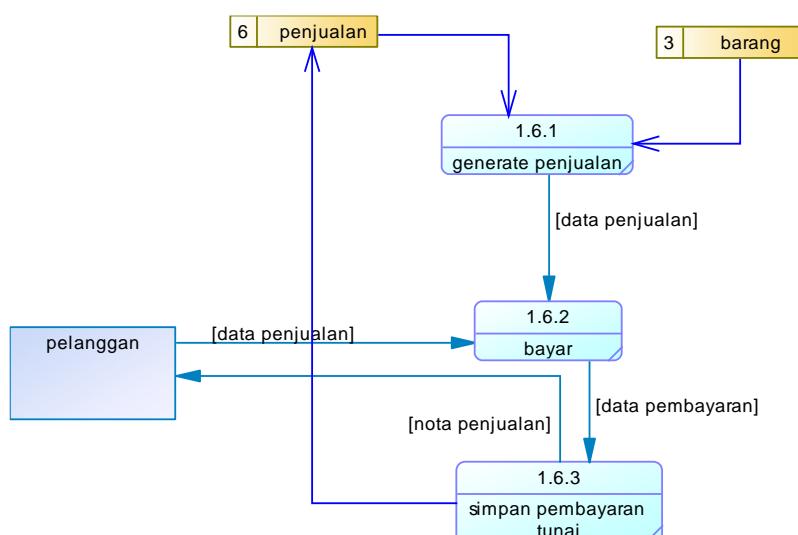
DFD Level 1 merupakan *decompose* dari proses yang didalamnya memiliki proses-proses yang lebih detail. Pada gambar 3.27 merupakan DFD Level 1 dari proses penjualan.



Gambar 3. 27 DFD Level 1 Proses Penjualan

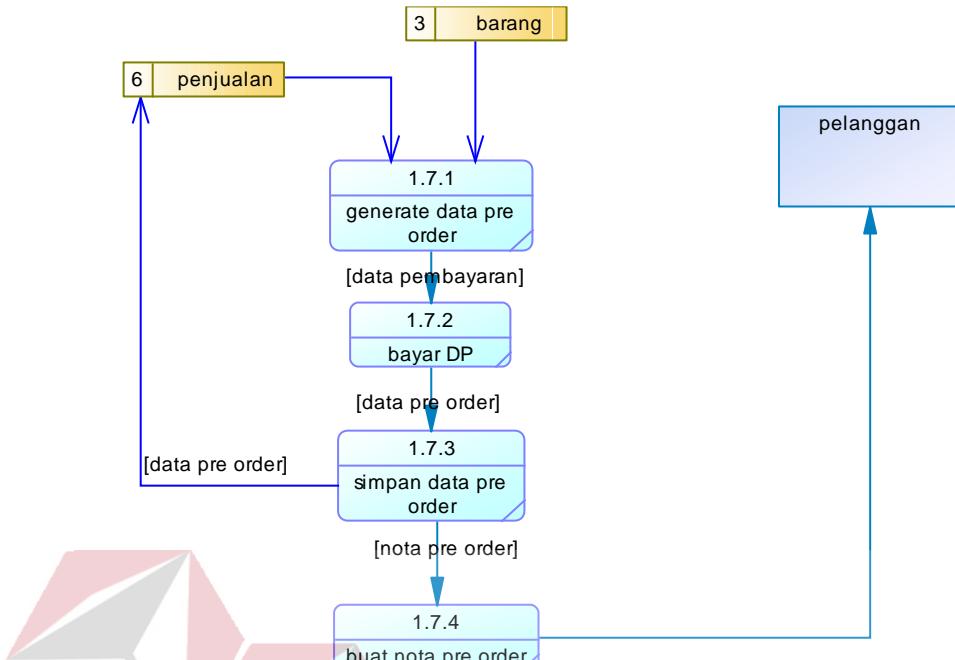
G. DFD Level 1 Proses Pembayaran Tunai

DFD Level 1 merupakan *decompose* dari proses yang didalamnya memiliki proses-proses yang lebih detail. Pada gambar 3.28 merupakan DFD Level 1 dari proses pembayaran tunai.



Gambar 3. 28 DFD Level 1 Proses Pembayaran Tunai

H. DFD Level 1 Proses Pembayaran *pre order*

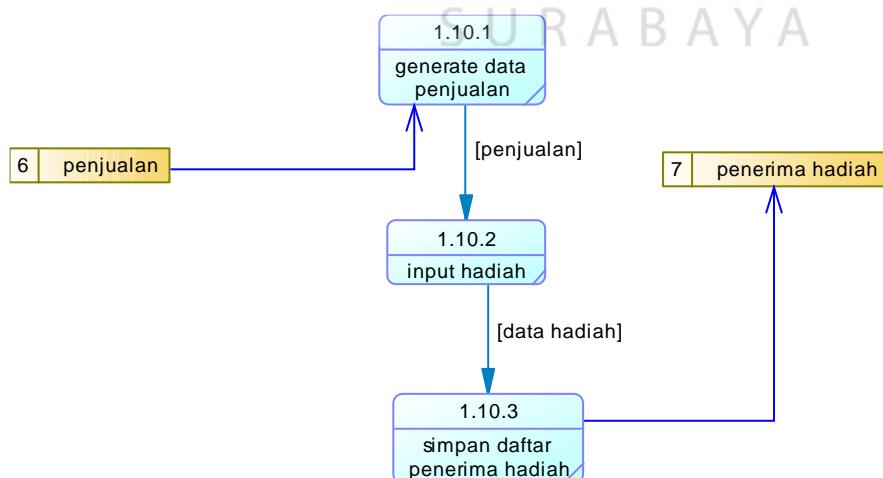


Gambar 3. 29 DFD Level 1 Pembayaran *Pre order*

DFD Level 1 proses pembayaran *pre order* merupakan *decompose* dari proses DFD Level 0 yang didalamnya memiliki proses-proses yang lebih detail.

Gambar 3.29 merupakan DFD Level 1 dari proses pembayaran *pre order*.

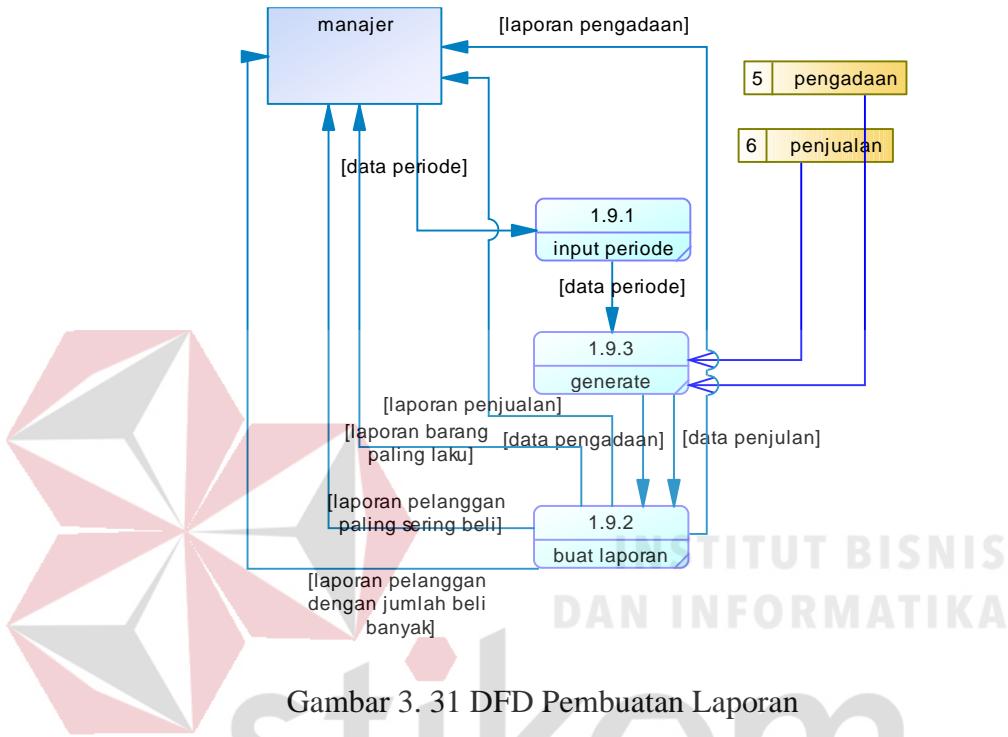
I. DFD Level 1 Proses Pemberian Hadiah



Gambar 3. 30 DFD Level 1 Proses Pemberian Hadiah

DFD Level 1 *decompose* dari proses DFD Level 0 yang didalamnya memiliki proses-proses yang lebih detail. DFD Level 1 proses pemberian hadiah dapat dilihat pada gambar 3.30.

J. DFD Level 1 Proses Pembuatan Laporan



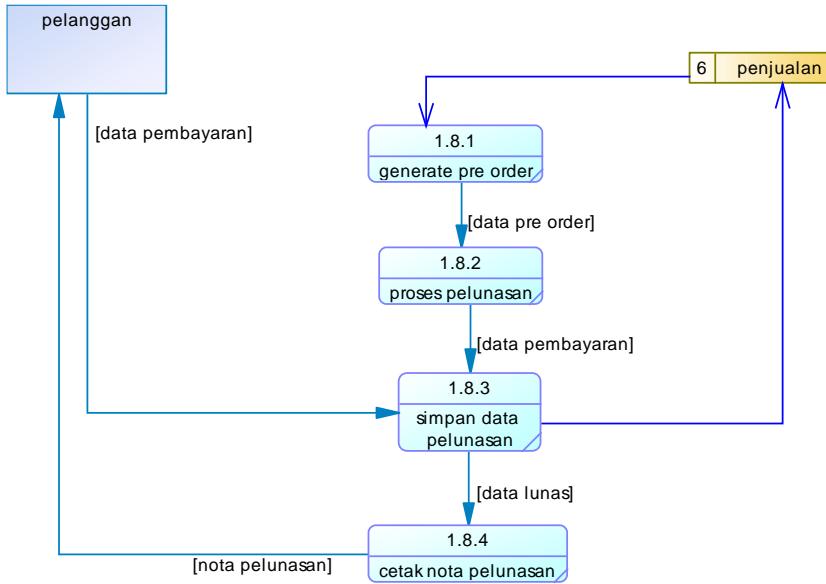
Gambar 3.31 DFD Pembuatan Laporan

DFD Level 1 *decompose* dari proses DFD Level 0 yang didalamnya memiliki proses-proses yang lebih detail. DFD Level 1 pembuatan laporan dapat dilihat pada gambar 3.31.

K. DFD Level 1 Proses Pelunasan *Pre Order*

DFD Level 1 proses pelunasan *pre order* merupakan *decompose* dari proses DFD Level 0 yang didalamnya memiliki proses-proses yang lebih detail.

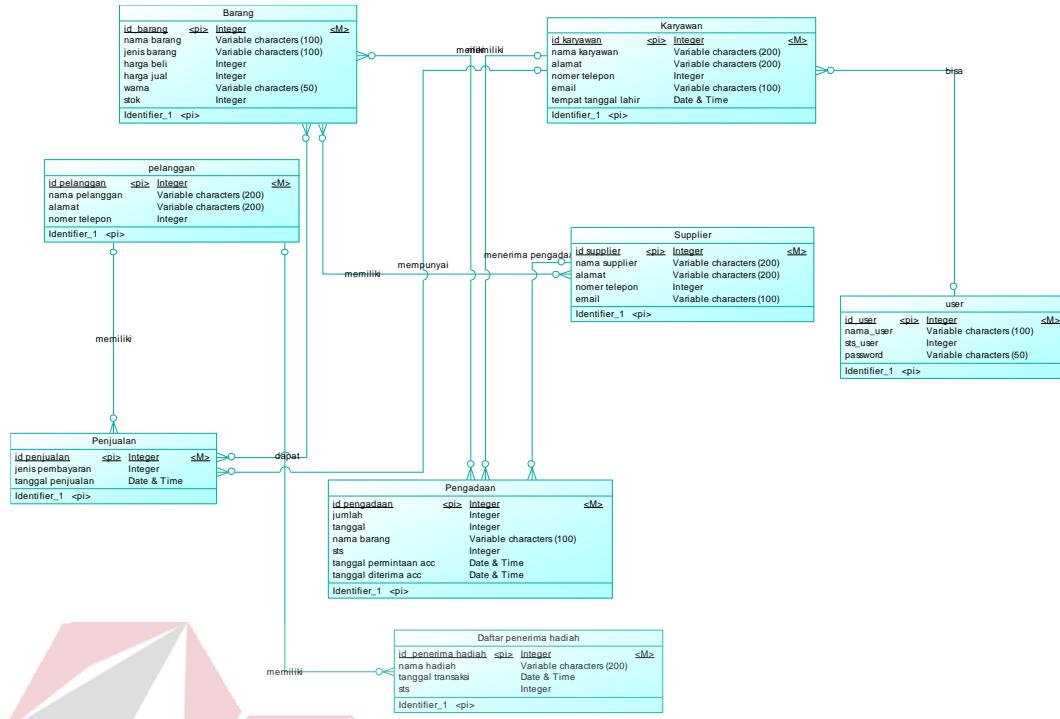
Gambar 3.32 merupakan DFD Level 1 dari proses pelunasan *pre order*.



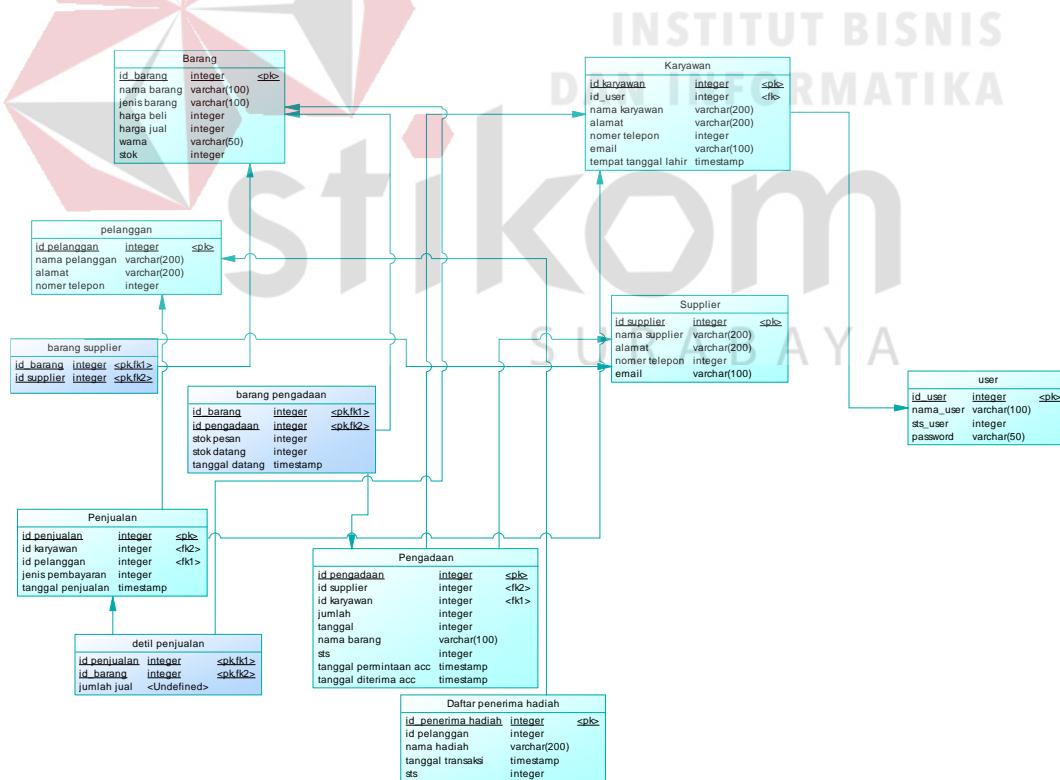
Gambar 3. 32 DFD Pelunasan *Pre Order*

3.2.7 Desain Database

Desain *database* dibagi menjadi dua, yang pertama *Conceptual Data Model* (CDM) dan *Physical Data Model* (PDM). CDM menggambarkan secara keseluruhan konsep struktur *database* yang dirancang untuk pembuatan suatu aplikasi atau program. CDM belum tergambar dengan jelas bentuk tabel penyusun *database*, selain itu relasi dan *Primary Key* sudah terlihat jelas. PDM menggambarkan secara lebih detil antara tabel serta *Primary Key database* yang berelasi. Berikut CDM dapat dilihat pada gambar 3.32, sedangkan PDM dapat dilihat pada gambar 3.33.



Gambar 3. 33 Conceptual Data Model (CDM)



Gambar 3. 34 Phisical Data Model (PDM)

3.2.8 Struktur Tabel

Struktur tabel yang digunakan dalam *database* rancangan bangun Sistem

Informasi Penjualan Berbasis *Website* Pada Ud. Sunan Drajad Mojokerto:

a. Tabel Barang

Nama tabel : Barang

Primary Key : id_barang

Fungsi : Menyimpan data barang

Tabel 3. 10 Struktur Tabel Barang

| Name | Data Type | Length | Keterangan |
|--------------|--------------|--------|--------------------|
| id_barang | Integer | | <i>Primary Key</i> |
| Nama barang | Varchar(100) | 100 | |
| Harga beli | Integer | | |
| Harga jual | Integer | | |
| Jenis barang | Varchar(100) | 100 | |
| Warna | varchar(50) | 50 | |
| Stok_barang | integer | | |

b. Tabel Pelanggan

Nama tabel : pelanggan

Primary Key : id_pelanggan

Fungsi : menyimpan data pelanggan

Tabel 3. 11 Struktur Tabel Pelanggan

| Name | Data Type | Length | Keterangan |
|-------------------|--------------|--------|--------------------|
| id_pelanggan | Integer | | <i>Primary Key</i> |
| nama_pelanggan | varchar(200) | 200 | |
| alamat_pelanggan | varchar(200) | 200 | |
| no_telp_pelanggan | Integer | | |

c. Tabel Karyawan

Nama tabel : Karyawan

Primary Key : Id_karyawan

Foreign Key : Id_user

Fungsi : menyimpan data Karyawan

Tabel 3. 12 Struktur Tabel Karyawan

| Name | Data Type | Length | Keterangan |
|-----------------|--------------|--------|--------------------|
| Id_karyawan | Integer | | <i>Primary Key</i> |
| Nama_karyawan | varchar(200) | 200 | |
| Alamat | varchar(200) | 200 | |
| No_tlp_karyawan | varchar(100) | 100 | |
| Email_karyawan | varchar(200) | 200 | |
| Id_user | integer | | <i>Foreign Key</i> |

d. Tabel *Supplier*

Nama tabel : *Supplier*

Primary Key : id_supplier

Fungsi : menyimpan data *supplier*

Tabel 3. 13 Struktur Tabel *Supplier*

| Name | Data Type | Length | Keterangan |
|-----------------|--------------|--------|--------------------|
| id_supplier | Integer | | <i>Primary Key</i> |
| Nama_supplier | Varchar(200) | 200 | |
| Alamat_supplier | Varchar(200) | 200 | |
| No_tlp_supplier | Integer | | |
| Email_supplier | Varchar(100) | 100 | |
| Jenis_supplier | Varchar(100) | 100 | |

e. Tabel *User*

Nama tabel : *User*

Primary Key : Id_user

Fungsi : menyimpan data *user*

Tabel 3. 14 Struktur Tabel *User*

| Name | Data Type | Length | Keterangan |
|------------------|--------------|--------|--------------------|
| <i>id_user</i> | integer | | <i>Primary Key</i> |
| <i>Nama_user</i> | varchar(100) | 100 | <i>Foreign Key</i> |
| <i>Sts_user</i> | integer | | <i>Foreign Key</i> |
| Password | Varchar(50) | 50 | |

f. Tabel pengadaan

Nama tabel : pengadaan

Primary Key : Id_pengadaan

Foreign_key : Id_supplier

Foreign_key : Id_barang

Fungsi : menyimpan data pengadaan barang

Tabel 3. 15 Struktur Tabel Pengadaan Barang

| Name | Data Type | Length | Keterangan |
|------------------------|------------------|--------|--------------------|
| <i>Id_pengadaan</i> | integer | | <i>Primary Key</i> |
| <i>Id_supplier</i> | integer | | <i>Foreign Key</i> |
| <i>Id_karyawan</i> | integer | | <i>Foreign Key</i> |
| Jumlah_barang | integer | | |
| Tanggal_pengadaan | date | | |
| Sts | integer | | |
| Tanggal_permintaan_acc | <i>Date time</i> | | |
| Tanggal_diterima_acc | <i>Date time</i> | | |

g. Tabel penjualan

Nama tabel : penjualan

Primary Key : Id_penjualan

Foreign_key : Id_pelanggan

Foreign_key : Id_karyawan

Fungsi : menyimpan data penjualan

Tabel 3. 16 Struktur Tabel Penjualan

| Name | Data Type | Length | Keterangan |
|-------------------|-----------|--------|--------------------|
| Id_penjualan | integer | | <i>Primary Key</i> |
| Id_pelanggan | integer | | <i>Foreign Key</i> |
| Id_pelanggan | integer | | <i>Foreign Key</i> |
| Jenis_pembayaran | integer | | |
| Tanggal_penjualan | Date | | |

h. Tabel Detil Penjualan

Nama tabel : Transaksi

Primary Key : id_penjualan, id_barang

Foreign Key : id_penjualan, id_barang

Fungsi : menyimpan data transaksi

Tabel 3. 17 Struktur Tabel Transaksi

| Name | Data Type | Length | Keterangan |
|--------------|-----------|--------|---------------------------------|
| Id_penjualan | integer | | <i>Primary Key, Foreign Key</i> |
| Id_barang | integer | | <i>Primary Key, Foreign Key</i> |
| Jumlah | integer | | |

i. Tabel daftar penerima hadiah

Nama tabel : Daftar penerima hadiah

Primary Key : id_penerima_hadiah

Foreign_key : id_pelanggan

Fungsi : menyimpan data penerima hadiah

Tabel 3. 18 Struktur Tabel Penerima Hadiah

| Name | Data Type | Length | Keterangan |
|--------------------|--------------|--------|--------------------|
| Id_penerima_hadiah | integer | | <i>Primary Key</i> |
| Id_pelanggan | integer | | <i>Foreign Key</i> |
| Nama_hadiah | Varchar(200) | 200 | |

| Name | Data Type | Length | Keterangan |
|-------------------|-----------|--------|------------|
| Tanggal_transaksi | Date time | | |
| Sts | integer | | |

j. Tabel Barang *Supplier*

Nama tabel : Barang *Supplier*

Primary Key : id_barang, id_supplier

Foreign_key : id_supplier,id_barang

Fungsi : menyimpan data barang *supplier*

Tabel 3. 19 Tabel Barang Supplier

| Name | Data Type | Length | Keterangan |
|-------------|-----------|--------|---------------------------------|
| Id_barang | integer | | <i>Primary Key, Foreign Key</i> |
| Id_supplier | integer | | <i>Primary Key, Foreign Key</i> |

k. Tabel Barang Pengadaan

Nama tabel : Barang Pengadaan

Primary Key : id_barang, id_pengadaan

Foreign_key : id_barang, id_pengadaan

Fungsi : menyimpan data barang pengadaan

Tabel 3. 20 Tabel Barang Pengadaan

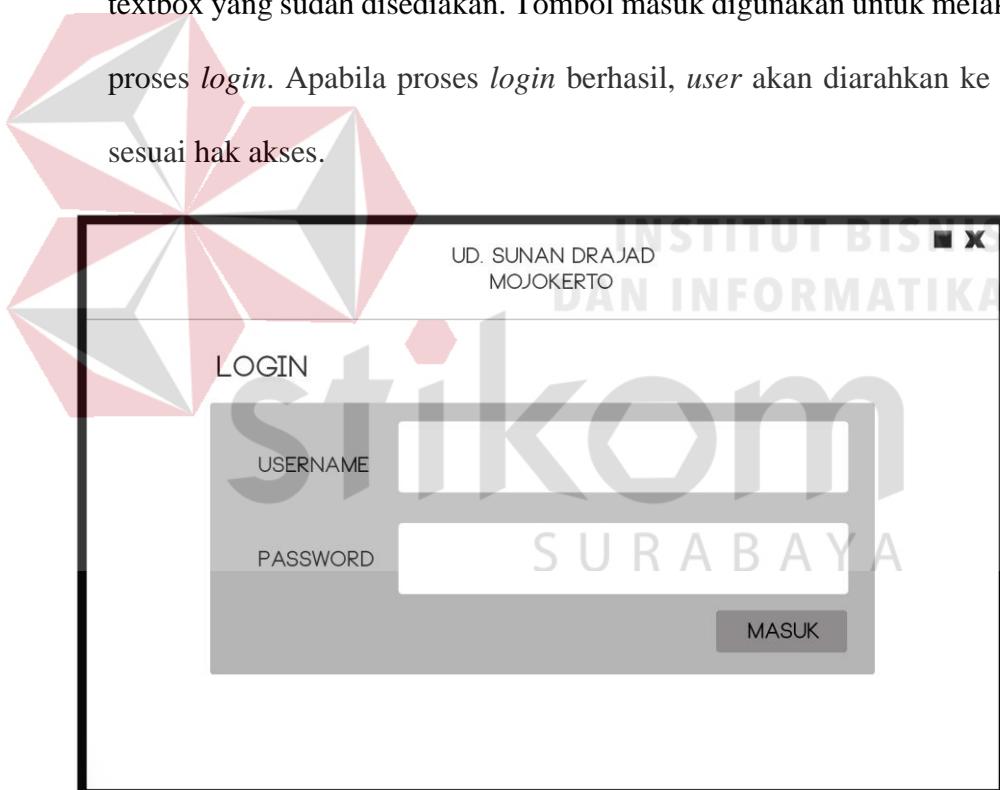
| Name | Data Type | Length | Keterangan |
|----------------|-----------|--------|---------------------------------|
| Id_pengadaan | integer | | <i>Primary Key, Foreign Key</i> |
| Id_barang | integer | | <i>Primary Key, Foreign Key</i> |
| Stok pesan | integer | | |
| Stok datang | integer | | |
| Tanggal datang | Date time | | |

3.2.9 Desain User Input Output

Desain *user interface* merupakan perancangan *user interface* yang akan digunakan dalam sistem

1. Desain Form Login

Form login bertujuan untuk memisahkan hak akses *user* yang dimiliki pengguna sebelum masuk kedalam sistem. Menu yang ditampilkan setiap *user*nya berbeda menurut peran masing-masing. Desain *form login* dapat dilihat pada gambar 3.24. *user* mamasukkan *username* dan password pada textbox yang sudah disediakan. Tombol masuk digunakan untuk melakukan proses *login*. Apabila proses *login* berhasil, *user* akan diarahkan ke menu sesuai hak akses.



Gambar 3. 35 Form Login

2. Desain Form Data Barang

UD. SUNAN DRAJAD

MENU

| | | | |
|---|--|---|--|
| Input Data Master ▼ | | INPUT DATA BARANG | |
| Data Barang Data Karyawan Data Supplier Data Pelanggan ▲ | | UD. SUNAN DRAJAD Nama Barang : <input type="text"/> ID Barang : <input type="text"/> Jenis Barang : <input type="text"/> Warna : <input type="text"/> Stok : <input type="text"/> Harga : <input type="text"/> | |
| Pengadaan Barang | | | |
| Penentuan Harga Jual | | | |
| Pembayaran Pre-Order | | | |
| Laporan ▼ | | | |
| Pemberian Hadiah | | <input type="button" value="SIMPAN"/> | |

Gambar 3. 36 Data Barang

Form data barang berguna untuk memasukkan data barang dan menyimpan ke dalam tabel barang. Form data barang dapat dilihat pada gambar 3.25.

3. Desain Form Data Supplier

Form Input data supplier berguna untuk memasukkan data supplier dan menyimpan ke dalam tabel karyawan. Form data supplier dapat dilihat pada gambar 3.26.

UD. SUNAN DRAJAD

MENU

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|----------------------|---|----------------------|----|---|----------------------|--------|---|----------------------|-------|---|----------------------|-------|---|----------------------|
| <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; border-bottom: 1px solid black;"> Input Data Master ▼ </div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; border-bottom: 1px solid black;"> Data Barang Data Karyawan Data Supplier Data Pelanggan </div> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; border-bottom: 1px solid black;"> Pengadaan Barang </div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; border-bottom: 1px solid black;"> Penentuan Harga Jual </div> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; border-bottom: 1px solid black;"> Pembayaran Pre-Order </div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; border-bottom: 1px solid black;"> Laporan ▼ </div> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> Pemberian Hadiah </div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> INPUT DATA SUPPLIER <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> UD. SUNAN DRAJAD <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Nama</td> <td>:</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>ID</td> <td>:</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Alamat</td> <td>:</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>No.Hp</td> <td>:</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Jenis</td> <td>:</td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table> <div style="text-align: right; margin-top: 5px;">SIMPAN</div> </div> </div> | Nama | : | <input type="text"/> | ID | : | <input type="text"/> | Alamat | : | <input type="text"/> | No.Hp | : | <input type="text"/> | Jenis | : | <input type="text"/> |
| Nama | : | <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | |
| ID | : | <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | |
| Alamat | : | <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | |
| No.Hp | : | <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | |
| Jenis | : | <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | |

Gambar 3. 37 Desain Form Data Supplier

4. Desain Form Data Karyawan

Form Input data karyawan beguna untuk memasukkan data karyawan dan menyimpan ke dalam tabel karyawan. Form data karyawan dapat dilihat pada gambar 3.37.

MENU

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|----------------------|---|----------------------|------|---|----------------------|--------|---|----------------------|-------|---|----------------------|-------|---|----------------------|---------|---|----------------------|---------------|---|----------------------|
| <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; border-bottom: 1px solid black;"> Input Data Master ▼ </div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; border-bottom: 1px solid black;"> Data Barang Data Karyawan Data Supplier Data Pelanggan </div> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; border-bottom: 1px solid black;"> Pengadaan Barang </div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; border-bottom: 1px solid black;"> Penentuan Harga Jual </div> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; border-bottom: 1px solid black;"> Pembayaran Pre-Order </div> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; border-bottom: 1px solid black;"> Laporan ▼ </div> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> Pemberian Hadiah </div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> INPUT DATA KARYAWAN <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> UD. SUNAN DRAJAD <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>ID</td> <td>:</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Nama</td> <td>:</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Alamat</td> <td>:</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>No.Hp</td> <td>:</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Email</td> <td>:</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Jabatan</td> <td>:</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Jenis Kelamin</td> <td>:</td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table> <div style="text-align: right; margin-top: 5px;">SIMPAN</div> </div> </div> | ID | : | <input type="text"/> | Nama | : | <input type="text"/> | Alamat | : | <input type="text"/> | No.Hp | : | <input type="text"/> | Email | : | <input type="text"/> | Jabatan | : | <input type="text"/> | Jenis Kelamin | : | <input type="text"/> |
| ID | : | <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nama | : | <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alamat | : | <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| No.Hp | : | <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Email | : | <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jabatan | : | <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jenis Kelamin | : | <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Gambar 3. 38 Data Karyawan

5. Desain Form Input Data Pelanggan

Form Input data pelanggan beguna untuk memasukkan data pelanggan dan menyimpan ke dalam tabel pelanggan. *Form* data pelanggan dapat dilihat pada gambar 3.38.

UD. SUNAN DRAJAD MENU

INPUT DATA PELANGGAN

UD. SUNAN DRAJAD

| | | |
|--------|---|----------------------|
| ID | : | <input type="text"/> |
| Nama | : | <input type="text"/> |
| Alamat | : | <input type="text"/> |
| No.Hp | : | <input type="text"/> |

SIMPAN

Gambar 3. 39 Data Pelanggan

6. Desain Form Pengadaan Barang

Form pengadaan barang berguna untuk proses pembelian barang kepada *supplier* untuk dijual pada Ud. Sunan Drajad Mojokerto kemudian menyimpan ke dalam data pengadaan barang. Sebelum mengadakan barang dan menyimpan data pengadaan, ada satu proses permintaan acc yang dilakukan karyawan kepada manajer. *Form* pengadaan barang dan persetujuan pengadaan dapat dilihat pada gambar 3.39 dan 3.40.

MENU

| Input Data Master | ▼ | PENGADAAN BARANG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----|--|-------|----------|--|------|----|-------|-------|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Penjualan | ▼ | UD. SUNAN DRAJAD 28 Februari 2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nama</th> <th>ID</th> <th>Jenis</th> <th>Warna</th> <th>Supplier</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> | | | | | | Nama | ID | Jenis | Warna | Supplier | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nama | ID | Jenis | Warna | Supplier | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pengadaan Barang | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Penentuan Harga Jual | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pembayaran Pre-Order | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Laporan | ▼ | <input type="button" value="GENERATE"/> <input type="button" value="KIRIM"/> <input type="button" value="PERMINTAAN ACC"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pemberian Hadiah | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Gambar 3. 40 Pengadaan Barang

| Input Data Master | ▼ | PENGADAAN BARANG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----|--------------------------------------|-------|----------|--|------|----|-------|-------|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Penjualan | ▼ | UD. SUNAN DRAJAD 28 Februari 2018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nama</th> <th>ID</th> <th>Jenis</th> <th>Warna</th> <th>Supplier</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> | | | | | | Nama | ID | Jenis | Warna | Supplier | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nama | ID | Jenis | Warna | Supplier | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pengadaan Barang | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Penentuan Harga Jual | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pembayaran Pre-Order | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Laporan | ▼ | <input type="button" value="ACC"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pemberian Hadiah | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Gambar 3. 41 Persetujuan Pengadaan

7. Desain Form Penentuan Harga Jual

Form penentuan harga jual berguna untuk menentukan harga jual pada barang yang akan dijual oleh Ud. Sunan Drajad Mojokerto, kemudian data tersebut akan disimpan ke dalam *database*. Form penentuan harga jual dapat dilihat pada gambar 3.41.

MENU

| | | | |
|----------------------|---|--|--|
| Input Data Master | ▼ | PENENTUAN HARGA JUAL UD. SUNAN DRAJAD Nama Barang : <input type="text"/> Harga Beli : <input type="text"/> Harga Pokok : <input type="text"/> HITUNG Harga Jual : <input type="text"/> <input type="button" value="SIMPAN"/> | |
| Penjualan | ▼ | | |
| Pengadaan Barang | | | |
| Penentuan Harga Jual | | | |
| Pembayaran Pre-Order | | | |
| Laporan | ▼ | | |
| Pemberian Hadiah | | | |

Gambar 3. 42 Penentuan Harga Jual

8. Desain Form Penjualan

UD. SUNAN DRAJAD

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA SURABAYA

| | | | |
|----------------------|---|---|--|
| MENU | | | |
| Input Data Master | ▼ | PENJUALAN UD. SUNAN DRAJAD Nama Barang : <input type="text"/> CARI Stok Barang : <input type="text"/> Jumlah Beli : <input type="text"/> Nama Pelanggan : <input type="text"/> No.Hp : <input type="text"/> Alamat : <input type="text"/> <input type="button" value="SIMPAN KERANJANG"/> <input type="button" value="CETAK NOTA"/> | |
| Penjualan | ▼ | | |
| Penjualan Tunai | | | |
| Penjualan Pre-Order | | | |
| Pembayaran Pre-Order | | | |
| Laporan | ▼ | | |
| Pemberian Hadiah | | | |

Gambar 3. 43 Penjualan Tunai

| KERANJANG | | | |
|--|-------------|---|--------------|
| Nama Barang | Jumlah Beli | ID | Harga Barang |
| | | | |
| Total | | | |
| Pilih Pembayaran ▼ <input type="button" value="Tunai"/> <input type="button" value="Pre-Order"/> | | Bayar : <input type="text"/> <input type="button" value="Bayar"/> Kembalian : <input type="text"/> <input type="button" value="Cetak Nota"/> | |

Gambar 3. 44 Keranjang Pembelian

| UD.SUNAN DRAJAD | | | |
|--|-------------|---------------------------|-------|
| Kwitansi | | Tgl : Nama Pelanggan : | |
| No. | Nama Barang | Jumlah | Harga |
| 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. | | | |
| Total Bayar | | Rp : | |

Gambar 3. 45 Nota Penjualan

Form penjualan adalah *form* yang berguna untuk proses transaksi penjualan pada Ud. Sunan Drajad yang mana data penjualan akan tersimpan ke dalam tabel penjualan dan menghasilkan nota penjualan. Pelanggan juga dapat membeli barang lebih dari satu yaitu dengan cara menyimpan terlebih dahulu ke dalam keranjang. *Form* penjualan, keranjang, dan nota penjualan dapat dilihat pada gambar 3.42, gambar 3.43, dan gambar 3.44.

9. Desain *Form* Pembayaran *Pre order*

MENU



The screenshot shows a software interface. On the left, there is a vertical menu with the following items:

- Input Data Master ▼
- Penjualan ▼
- Pengadaan Barang
- Penentuan Harga Jual
- Pembayaran Pre-Order
- Laporan ▼
- Pemberian Hadiah

The "Laporan" item is currently selected, indicated by a grey background. On the right side of the screen, there is a detailed "PEMBAYARAN PRE-ORDER" form. The form header includes "UD. SUNAN DRAJAD" and the date "28 Februari 2018". Below the header is a table with columns: Nama, ID, Jenis, Warna, and Jumlah. There is also a "GENERATE" button. At the bottom of the form, there are fields for "Uang Muka", "Jatuh Tempo", "Sisa Bayar", "Bayar", "Kembalian", and a "Cetak Laporan" button.

Gambar 3. 46 Penjualan *Pre order*

Form penjualan *pre order* adalah *form* yang berguna untuk proses pembelian *pre order*, yang mana pelanggan membayar uang muka terlebih dahulu, karena barang yang akan dibeli masih dalam proses produksi atau stok barang pada gudang kurang dari barang yang dipesan. Setelah barang tersedia, pelanggan akan melunasi sisa yang harus bayar. *Form* penjualan *pre order* dapat dilihat pada gambar 3.45.

10. Desain *Form* Pembuatan Laporan

Desain *form* laporan penjualan digunakan untuk melihat dan mencetak laporan penjualan dengan file PDF. Laporan penjualan berisi informasi

tentang barang apa saja yang terjual, nama pelanggan yang melakukan pembelian, tanggal beli, dan berapa jumlah beli. *Form* laporan penjualan dapat dilihat pada gambar 3.46 dan 3.47.

MENU

| | | |
|----------------------|---|--|
| Input Data Master | ▼ | |
| Penjualan | ▼ | |
| Pengadaan Barang | | |
| Penentuan Harga Jual | | |
| Pembayaran Pre-Order | | |
| Laporan | | |
| Pemberian Hadiah | | |

PEMBUATAN LAPORAN

Pilih Tanggal : -
 Pilih Laporan :

Gambar 3. 47 Buat Laporan

INSTITUT BISNIS
INFORMATIKA

UD.SUNAN DRAJAD
Tanggal 1 - 20 Januari

Laporan Penjualan

| No. | Nama Pelanggan | Nama Barang | Jumlah | Tanggal |
|-----|----------------|-------------|--------|---------|
| 1. | | | | |
| 2. | | | | |
| 3. | | | | |
| 4. | | | | |
| 5. | | | | |
| 6. | | | | |
| 7. | | | | |

Total :

Gambar 3. 48 Tampil Laporan Penjualan

UD.SUNAN DRAJAD

Tanggal 1 - 20 Januari

Laporan Pengadaan

| No. | Nama Barang | Warna | Jenis | Jumlah | Tanggal |
|---------|-------------|-------|-------|--------|---------|
| 1. | | | | | |
| 2. | | | | | |
| 3. | | | | | |
| 4. | | | | | |
| 5. | | | | | |
| 6. | | | | | |
| 7. | | | | | |
| Total : | | | | | |
| | | | | | |

Gambar 3. 49 Laporan Pengadaan

11. Desain *Form* Pencatatan Barang Masuk

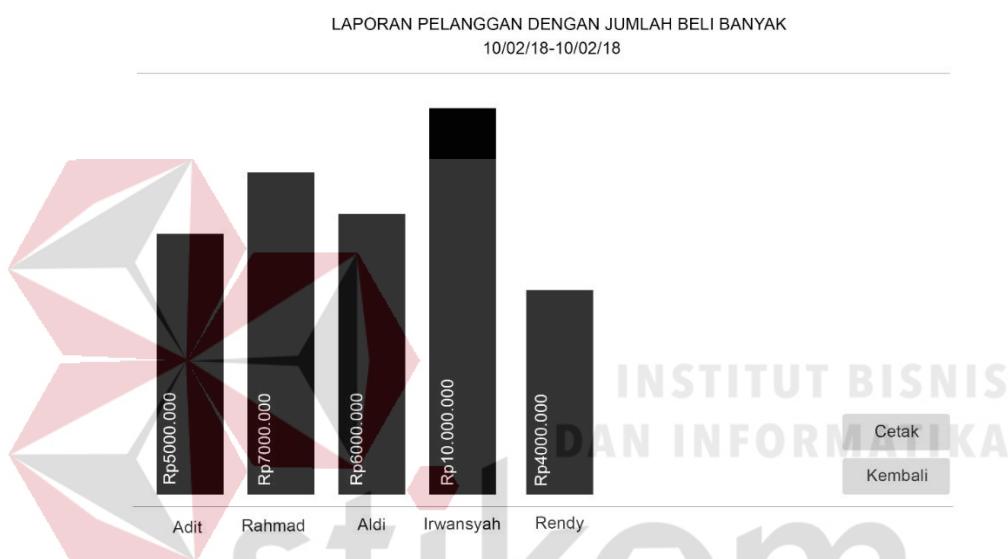
Pencatatan Barang Masuk dan penentuan HPP

Gambar 3. 50 Pencatatan Barang Masuk

Form pencatatan barang masuk adalah *form* untuk mencatat barang apa saja yang masuk ke gudang. Pada *form* ini terdapat cari barang kemudian stok. Jika nama barang belum terdaftar atau barang tersebut adalah barang baru, maka karyawan akan mengkan data barang dan jumlah stoknya.

Form pencatatan barang masuk dapat dilihat pada gambar 3.49.

12. Desain *Chart Laporan Pelanggan Dengan Jumlah Beli Banyak*



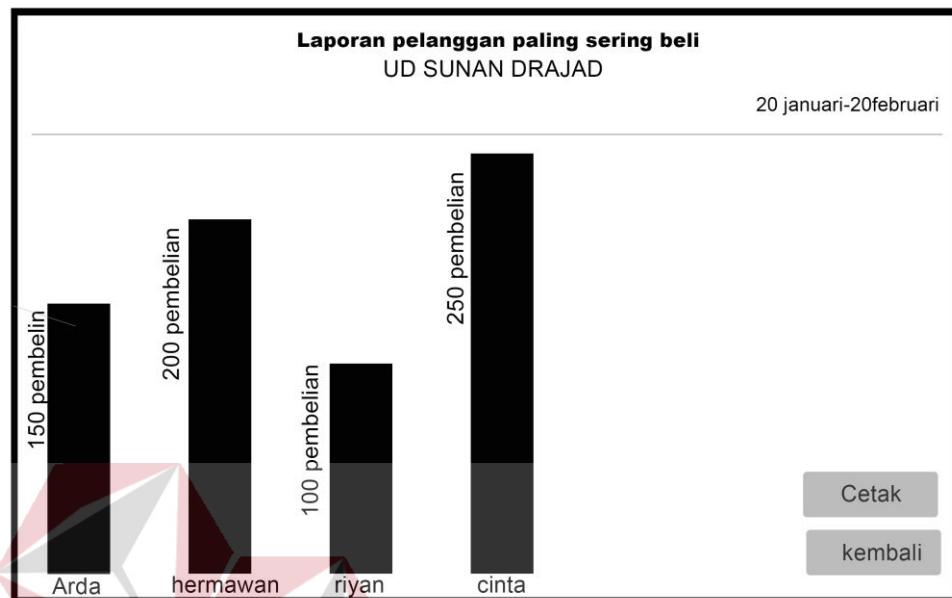
Gambar 3. 51 Laporan Pelanggan Dengan Jumlah Beli Banyak

Form laporan pelanggan dengan jumlah beli banyak adalah *form* yang berisi informasi tentang pelanggan yang membeli barang dengan jumlah banyak. Pada *form* ini terdapat diagram yang memperlihatkan beberapa pelanggan yang jumlah belinya paling banyak. Data yang diambil adalah data penjualan. *form* laporan pelanggan dengan jumlah beli banyak dapat dilihat pada gambar 3.50.

13. Desain *Chart Laporan Pelanggan Paling Sering Beli*

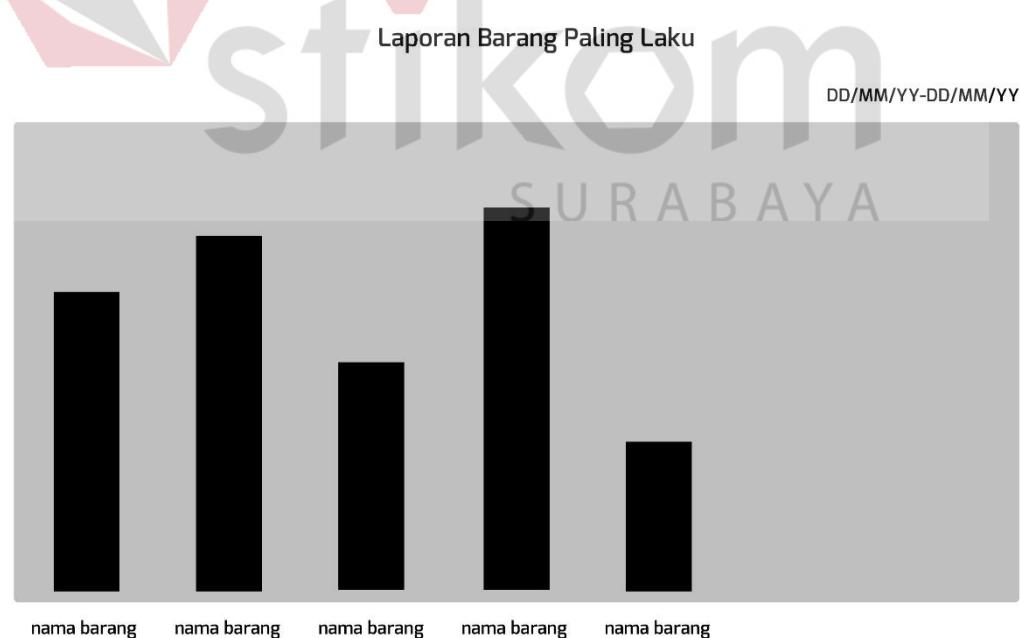
Form laporan pelanggan paling sering beli adalah laporan yang berisi informasi pelanggan yang paling sering membeli. Data yang diambil

adalah data penjualan. *Form* laporan pelanggan paling sering beli dapat dilihat pada gambar 3.51.



Gambar 3. 52 Laporan Pelanggan Paling Sering Beli

14. Desain *Chart* Laporan Barang Paling Laku



Gambar 3. 53 Desain *Chart* Laporan Barang Paling Laku

Chart barang paling laku adalah informasi mengenai barang apa saja yang paling laku pada periode yang dipilih. Desain chart laporan barang paling laku dapat dilihat pada gambar 3.52.

3.2.10 Desain Uji Coba

Desain uji coba dilakukan oleh seorang pengguna hak akses. Proses ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui semua fungsi pada aplikasi berjalan sesuai dengan tujuan.

1. Desain Uji Coba *Form Login*

Desain uji coba *form login* dilakukan pada halaman *login*. Desain uji coba *form login* dapat dilihat pada tabel 3.23

Tabel 3. 21 Uji Coba *Form Login*

| No | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan |
|----|---|------------------------------|--|
| 1. | Uji coba hak akses <i>login</i> dengan benar | Memasukkan data dengan benar | Masuk kedalam menu <i>form</i> utama menurut hak akses |
| 2. | Uji coba hak akses <i>username</i> tidak sesuai | Memasukkan data tidak sesuai | Gagal <i>login</i> |

2. Desain Uji Coba *input Data Barang*

Desain uji coba data barang dilakukan dengan cara meng data barang pada *form* data barang, kemudian tekan tombol simpan. Setelah menekan tombol simpan maka akan ada pemberitahuan jika data sudah berhasil disimpan. Desain uji coba data barang dapat dilihat pada tabel 3.24.

Tabel 3. 22 Uji Coba *input* Data Barang

| No | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan |
|----|----------------------|------------------------------|------------------------------------|
| 1. | Uji coba data barang | Memasukkan data dengan benar | Data Masuk kedalam <i>database</i> |

| | | | |
|----|---------------------------|-------------------------------|---------------|
| 2. | Uji coba edit data barang | <i>Input</i> edit data barang | Sukses |
| 3. | Tampil data barang | Menekan tombol tampil | Tampil data |
| 4. | Hapus data barang | Menekan tombol hapus | Data terhapus |

3. Desain Uji Coba *Input* Data Karyawan

Desain uji coba data karyawan dilakukan dengan cara meng data karyawan pada *form* data karyawan, kemudian tekan tombol simpan. Setelah menekan tombol simpan maka akan ada pemberitahuan jika data sudah berhasil disimpan. Desain uji coba data karyawan dapat dilihat pada tabel

3.25.

Tabel 3. 23 Uji Coba Data Karyawan

| No | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan |
|----|-----------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 1. | Uji coba data karyawan | Memasukkan data dengan benar | Data Masuk kedalam <i>database</i> |
| 2. | Uji coba edit data karyawan | <i>Input</i> edit data karyawan | Sukses |
| 3. | Tampil data karyawan | Menekan tombol tampil | Tampil data |
| 4. | Hapus data barang | Menekan tombol hapus | Data terhapus |

4. Desain Uji Coba Form Data Pelanggan

Desain uji coba data pelanggan dilakukan dengan cara meng data karyawan pada *form* data pelanggan, kemudian tekan tombol simpan. Setelah menekan tombol simpan maka akan ada pemberitahuan jika data sudah berhasil disimpan. Desain uji coba data pelanggan dapat dilihat pada tabel

3.26.

Tabel 3. 24 Uji Coba Data Pelanggan

| No | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan |
|----|------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| 1. | Uji coba data karyawan | Memasukkan data dengan benar | Data Masuk kedalam <i>database</i> |
| 2. | Uji coba edit data pelanggan | <i>Input</i> edit data pelanggan | Sukses |
| 3. | Tampil data pelanggan | Menekan tombol tampil | Tampil data |

5. Desain Uji Coba *Input Data Supplier*

Desain uji coba data *supplier* dilakukan dengan cara meng data karyawan pada *form* data *supplier*, kemudian tekan tombol simpan. Setelah menekan tombol simpan maka akan ada pemberitahuan jika data sudah berhasil disimpan. Desain uji coba data *supplier* dapat dilihat pada tabel 3.27.

Tabel 3. 25 Uji Coba Data *Supplier*

| No | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan |
|----|-----------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 1. | Uji coba data karyawan | Memasukkan data dengan benar | Data Masuk kedalam <i>database</i> |
| 2. | Uji coba edit data supplier | <i>Input</i> edit data supplier | Sukses |
| 3. | Tampil data supplier | Menekan tombol tampil | Tampil data |

6. Desain Uji Coba Pengadaan Barang

Desain uji coba *form* pengadaan barang dilakukan oleh karyawan dengan cara meng data pengadaan barang dan menekan tombol simpan. Desain uji coba *form* pengadaan barang dapat dilihat pada tabel 3.28.

Tabel 3. 26 Uji Coba *Form Pengadaan Barang*

| No | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan |
|----|-------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| 1. | Uji coba data pengadaan | Memasukkan data dengan benar | Data Masuk kedalam <i>database</i> |
| 2. | Uji proses simpan | Tekan tombol simpan | Data berhasil disimpan |

| | | | |
|----|--------------------------|---------------------------|--------|
| 3. | Minta persetujuan | Notif ke login manajer | Sukses |
| 4. | Kirim daftar ke supplier | Mengirim emai ke supplier | Sukses |

7. Desain Uji Coba Penentuan Harga Jual

Desain uji coba penentuan harga jual dilakukan oleh manajer dengan cara mengkan nama barang kemudian menekan tombol hitung untuk mendapatkan harga penjualan. Kemudian tekan tombol simpan, desain uji coba penentuan harga jual dapat dilihat pada 3.39.

Tabel 3. 27 Uji Coba *Form* Penentuan Harga Jual

| No | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan |
|----|--------------------------------------|---|--------------------------|
| 1. | Uji coba proses penentuan harga jual | Generate | sukses |
| 2. | <i>Input</i> data penentuan harga | <i>Input</i> data | Sukses |
| 3. | Perhitungan hpp | Menghitung harga | sukses |
| 4. | Uji tampil hpp | Menampilkan data barang beserta harga pokok | sukses |

8. Desain Uji Coba *Form* Penjualan

Desain uji coba *form* penjualan dilakukan oleh karyawan dengan cara mengiputkan data penjualan dan memilih penjualan. Kemudian menekan tombol simpan. Desain uji coba *form* penjualan dapat dilihat pada tabel 3.30.

Tabel 3. 28 Uji Coba *Form* Penjualan

| No | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan |
|----|--------------------------------|---|--------------------------------------|
| 1. | Uji coba <i>form</i> penjualan | Memasukkan data dengan benar. | Data Masuk kedalam <i>database</i> . |
| 2. | Uji coba tombol simpan | 1. Memilih penjualan 2. Meng'klik' tombol simpan | Data berhasil disimpan |
| 3. | Tambah barang | Menambah barang pada keranjang pembelian | Tampil keranjang |

| No | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan |
|----|------------------|--------------------------|--------------------------|
| 4. | Pilih pembayaran | Memilih jenis pembayaran | Sukses |
| 5. | Cetak nota | Tampil nota siap cetak | Tampil file siap cetak |

9. Desain Uji Coba *Form* Penjualan *Pre order*

Desain uji coba penjualan *pre order* pada *form* uji coba penjualan *pre order* dilakukan oleh karyawan yang mengkan data penjualan kemudian menekan tombol simpan. Desain uji coba penjualan *pre order* dapat dilihat pada tabel 3.31.

Tabel 3. 29 Uji *Form* Penjualan *Pre order*

| No | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan |
|----|---|-------------------------------|--------------------------------------|
| 1. | Uji coba <i>form</i> penjualan <i>pre order</i> | Memasukkan data dengan benar. | Data Masuk kedalam <i>database</i> . |
| 2. | Uji coba tombol simpan | Meng'klik' tombol simpan | Data telah disimpan |
| 3. | Cetak laporan pre order | Menekan tombol cetak | Tampil file siap cetak |

10. Desain Uji Coba *Form* Laporan Penjualan

Desain uji coba laporan penjualan dilakukan pada *form* laporan penjualan dengan cara meng tanggal kemudian menekan tombol buat laporan dan cetak laporan untuk menampilkan file PDF siap cetak. Desain uji coba laporan penjualan dapat dilihat pada tabel 3.32.

Tabel 3. 30 Uji *Form* Laporan Penjualan

| No | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan |
|----|--------------------------------|---|---------------------------|
| 1. | Uji coba <i>form</i> pencarian | 1. mengkan tanggal 2. Meng'klik' tombol 'cari' pada tanggal yang dipilih | Proses pencarian berhasil |
| 2. | Uji coba tombol buat laporan | Meng'klik' tombol buat pada tanggal yang dipilih | Laporan telah dibuat |

| No | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan |
|----|-----------------------|--|--------------------------|
| 3. | Uji coba tombol cetak | Meng'klik' tombol cetak pada laporan yang telah dibuat | Laporan berhasil dicetak |

11. Desain Uji Coba *Form Laporan Pengadaan*

Desain uji coba *form Laporan pengadaan* dilakukan pada *form laporan pengadaan* dengan cara meng tanggal kemudian menekan tombol cari dan buat laporan. Jika menekan tombol buat maka akan tampil laporan dan muncul tombol cetak. Jika menekan tombol cetak maka laporan akan tampil dengan file PDF. *Form laporan pengadaan* dapat dilihat pada tabel

3.33.

Tabel 3. 31 Uji Coba *Form Laporan Pengadaan*

| No | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan |
|----|--------------------------------|---|---------------------------|
| 1. | Uji coba <i>form pencarian</i> | 1. mengkan tanggal 2. Meng'klik' tombol 'cari' pada tanggal yang dipilih | Proses pencarian berhasil |
| 2. | Uji coba tombol buat laporan | Meng'klik' tombol buat pada tanggal yang dipilih | Laporan telah dibuat |
| 3. | Uji coba tombol cetak | Meng'klik' tombol cetak pada laporan yang telah dibuat | Laporan berhasil dicetak |

12. Desain Uji Coba *Form Pencatatan Barang Masuk*

Desain uji coba pencatatan barang masuk dilakukan pada form pencatatan barang masuk dengan cara meng data barang yang telah diadakan sebelumnya kemudian menyimpan ke dalam database dan melakukan update data barang. Desain uji coba form pencatatan barang masuk dapat dilihat pada tabel 3.34

Tabel 3. 32 Pencatatan Barang Masuk

| No | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan |
|----|---|--------------------------------|--------------------------|
| 1. | <i>Input</i> data pencatatan barang masuk | Menginputkan data dengan benar | Sukses |
| 2. | Menyimpan data | Menyimpan data ke database | Sukses |
| 3. | Mengupdate data barang | Melakukan update | Sukses |
| 4. | Tampil data | Menampilkan data terupdate | Tampil data |



BAB IV

IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

4.1 Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan hasil dari analisis dan perancangan sistem sebelumnya. Dengan adanya implementasi sistem dapat dipahami jalanya rancang bangun sistem informasi penjualan berbasis *website* pada Ud. Sunan Drajad Mojokerto. Pada tahapan ini pengguna sebelumnya harus mempersiapkan kebutuhan-kebutuhan dari sistem yang akan diimplementasikan. Kebutuhan-kebutuhan yang perlu disiapkan baik dari segi perangkat lunak (*software*) maupun perangkat keras (*hardware*) komputer.

4.1.1 Kebutuhan Sistem

Sistem yang dibangun merupakan sistem yang berbasis *website*. Untuk menjalankannya baik dibutuhkannya perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*) yang harus dipatuhi. Berikut spesifikasi kebutuhan minimum untuk jalanya sistem :

1. *Software*
 - a. LED Monitor 15.6 Inch
 - b. CPU (*Dual Core* / 2GB RAM / Hardisk 500GB)
 - c. Mouse (*optical mouse* USB)
 - d. Keyboard USB
 - e. Router
 - f. Printe

g. UPS 600VA

2. Hardware

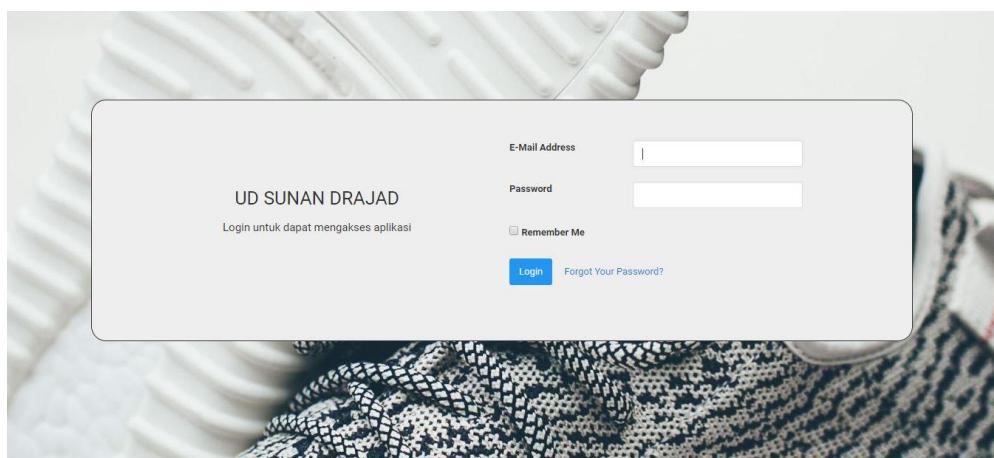
- a. OS
- b. Sistem Informasi penjualan berbasis *website*
- c. *MySql*
- d. *Xampp*
- e. *Google Chrome*
- f. *Firefox*
- g. *Microsoft edge*
- h. *Microsoft office*

4.1.2 Penjelasan Sistem

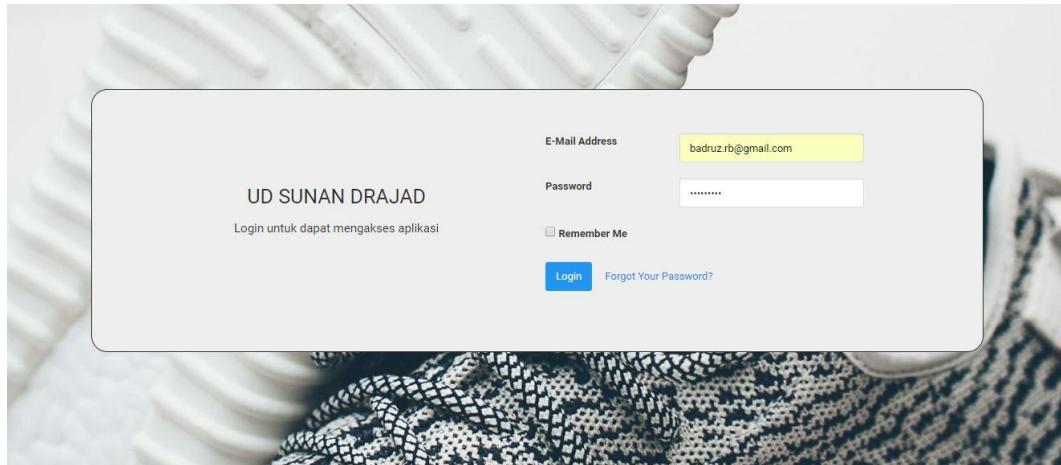
Pada penjelasan sistem adalah untuk mengenalkan pengguna mengenai cara kerja atau alur sistem informasi penjualan berbasis *website* pada Ud. Sunan Drajad Mojokerto

a. *Form Login*

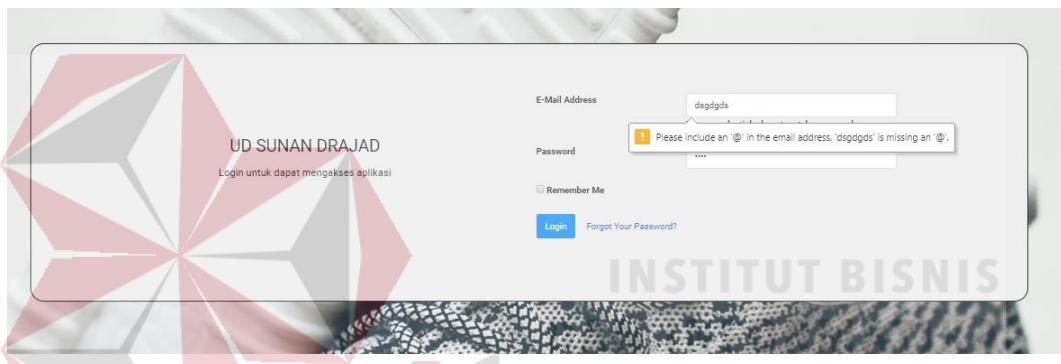
Form login berfungsi untuk melakukan pengecekan terhadap akun yang akan mengakses sistem informasi penjualan. *form login* dapat dilihat pada gambar 4.1.



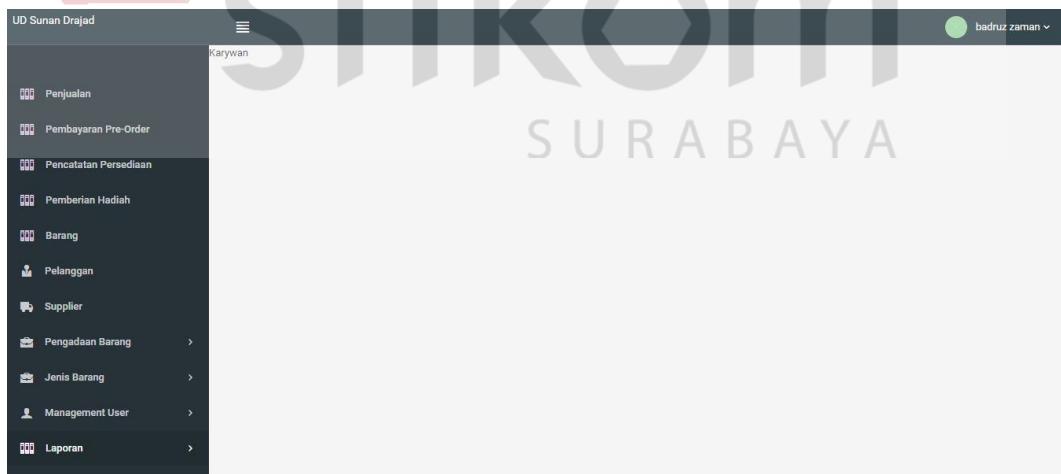
Gambar 4. 1 *Form Login*



Gambar 4. 2 Uji Coba Login



Gambar 4. 3 Uji Coba Login Gagal



Gambar 4. 4 Tampilan Menu

b. *Form Data Barang*

Form data barang merupakan *form* yang berisi *Input* nama barang, nama *supplier*, warna, jenis, harga beli. Jika *form* yang tersedia telah diisi maka karyawan

bisa menekan tombol simpan untuk menyimpan data yang telah diinputkan kedalam *database*. Form data barang dapat dilihat pada gambar 4.5.

④ Tambah Data Barang

**INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA**

Gambar 4. 5 Form Data Barang

UD Sunan Drajad

- ☰ Penjualan
- ☰ Pembayaran Pre-Order
- ☰ Pencatatan Persediaan
- ☰ Pemberian Hadiah
- ☰ Barang
- 👤 Pelanggan
- 🚚 Supplier
- 📦 Pengadaan Barang >
- 💼 Jenis Barang >
- 👤 Management User >
- 📊 Laporan >

④ Tambah Data Barang

[Data Barang / Tambah Data Barang](#)

Nama: Karton

Supplier: CV Oke

Warna: -

Satuan: Lembar

Simpan

Gambar 4. 6 Uji Coba Input Data Barang

Table 4.7 Data Barang

| | | Data Barang | | | | | | | |
|--|------------|-------------|------------|--------|--------|-----------------------|--------------|---------------------|------|
| | | Nama | Warna | Jenis | Satuan | Harga Pokok Penjualan | Jumlah Stock | Tanggal Daftar | Aksi |
| | CCI Piu | awan | sol sepatu | meter | | | 0 | 5 Feb 2019 05:20 pm | |
| | Fexon | - | sol sepatu | lembar | | | 0 | 5 Feb 2019 05:18 pm | |
| | Karton | - | Lem | lembar | | | 0 | 5 Feb 2019 05:18 pm | |
| | Latex C | - | Lem | liter | | | 0 | 5 Feb 2019 05:19 pm | |
| | Latex C | hitam | Lem | pasang | 473 | | 300 | 5 Feb 2019 02:32 pm | |
| | Lem Jentik | - | sol sepatu | liter | | | 0 | 5 Feb 2019 05:18 pm | |
| | Mata Ayam | - | Tali | pcs | | | 0 | 5 Feb 2019 05:20 pm | |

Gambar 4. 7 Tampil Data Barang

Form 4.8 Edit Data Barang

Ubah Data Barang

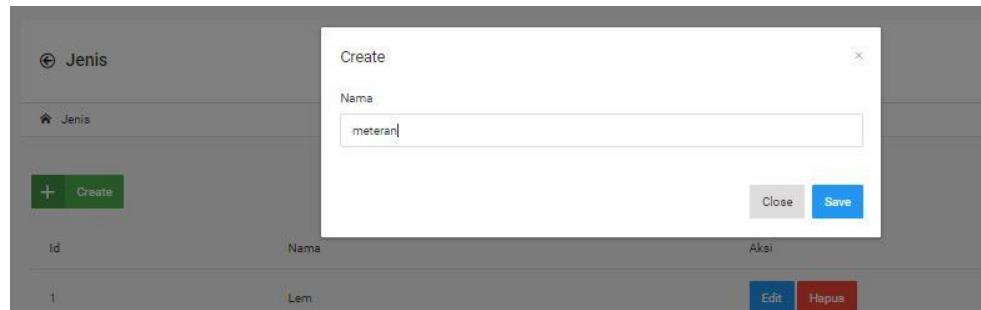
Data Barang / Ubah Data Barang

| | |
|-------|-------|
| Nama | Fexon |
| Warna | - |
| Jenis | bahan |

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

Simpan

Gambar 4. 8 Edit Data Barang



Gambar 4. 9 Input Jenis Barang

| Jenis | | |
|--|------------|--|
| Edit | | |
| <input type="text" value="Nama"/> Lem Close Save | | |
| Create | | |
| Id | Nama | Aksi |
| 1 | Lem | Edit Hapus |
| 2 | latex | Edit Hapus |
| 3 | sol sepatu | Edit Hapus |
| 4 | mata ayam | Edit Hapus |
| 5 | CCI | Edit Hapus |
| 6 | Tali | Edit Hapus |
| 7 | Spon | Edit Hapus |
| 8 | Karton | Edit Hapus |

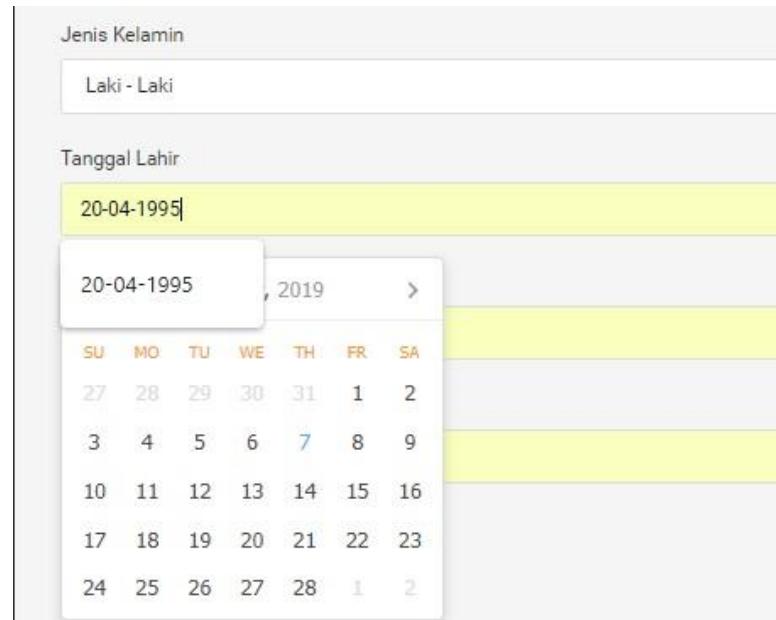
Gambar 4. 11 Lihat Jenis Barang

c. Form Data Pelanggan

Form data pelanggan merupakan *form* yang berisi *Input* NIK, nama pelangan, alamat, jenis kelamin,tanggal lahir, nomer telepon. Jika *form* yang tersedia telah diisi maka karyawan bisa menekan tombol simpan untuk menyimpan data yang telah dikan kedalam *database*. *Form input* data barang dapat dilihat pada gambar 4.5.

Gambar 4. 12 Data Pelanggan

Gambar 4. 13 Tambah Data Pelanggan



Gambar 4. 14 Pilih Tanggal Lahir Pelanggan

| No | NIK | Nama | Alamat | Jenis Kelamin | Tanggal Lahir | Telepon | Email | Tanggal Daftar | Aksi |
|----|-----------------|---------------|---|---------------|---------------|--------------|-------|----------------------|------|
| 1 | 0475094551-9589 | Ahmad Muza | jl. kintelan no 9, candi, jombang | Laki - Laki | 12-03-1981 | 0897867676 | | 28 Jan 2019 01:06 pm | |
| 2 | 12542145 | Luky r | Jl Jakarta | Laki - Laki | 09-01-2019 | 4545 | | 27 Jan 2019 07:52 am | |
| 3 | 1289898820102 | Irsyajidin | jl. andong no 1, karah, surabaya | Laki - Laki | 03-01-2019 | 088782288281 | | 28 Jan 2019 01:09 pm | |
| 4 | 27832837982 | Ahmad Beni | jl. katulistiwa, gunung anyar, surabaya | Laki - Laki | 01-03-1972 | 087106151671 | | 28 Jan 2019 01:10 pm | |
| 5 | 32740837493 | Intan Permata | jl gajahyana 20, seoko, mojokerto | Perempuan | 02-06-1984 | 089782222822 | | 28 Jan 2019 01:07 pm | |

Show: 10 ▾

Gambar 4. 15 Lihat Data Pelanggan

NIK
187287871287192

Nama
Ratna Arifah

Alamat
Mojogeneng-Mojokerto

Jenis Kelamin
Laki - Laki

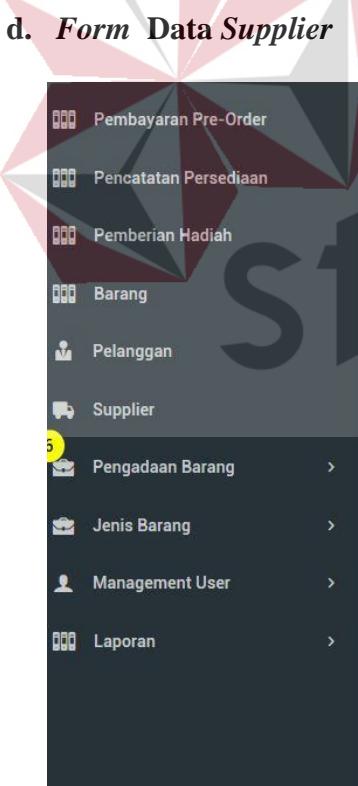
Tanggal Lahir
03-08-1996

Telepon
089920292929

Email
-

Simpan

Gambar 4. 16 Edit Data Pelanggan



Data Supplier / Tambah Data Supplier

Nama
Nama

Alamat
Alamat

No Telepon
No Telephone

Email
Email

Jenis
Pilih Supplier

Simpan

Gambar 4. 17 Input Data Supplier

Form data supplier merupakan *form* yang berisi *Input* nama *supplier*, alamat, nomer telepon, dan email. Jika *form* yang tersedia telah diisi maka

karyawan bisa menekan tombol simpan untuk menyimpan data yang tersebut kedalam *database*. Fungsi email adalah untuk menerima *notifikasi* pesan email dari Ud. Sunan Drajad yang berisi daftar pengadaan yang telah terverifikasi kepada *supplier*. Form data *supplier* dapat dilihat pada gambar 4.17.

The screenshot shows a web application interface for adding supplier data. The title bar reads "Data Supplier / Tambah Data Supplier". The form contains the following fields:

- Nama:** CV. Perkasa
- Alamat:** Jatirejo-Mojokerto
- No Telepon:** 087292091716
- Email:** badruz.rb@gmail.com
- Jenis:** Sol Sepatu

A blue "Simpan" button is located at the bottom right of the form area.

Gambar 4. 18 Uji Coba *Input* Data Supplier

| No | Nama | Alamat | Telepon | Email | Tanggal Daftar | Aksi |
|----|--------------------|--------------------|--------------|---------------------|----------------------|------|
| 1 | CV Adi Karya | mojokerto | 085672562788 | badruz.rb@gmail.com | 8 Feb 2019 10:33 am | |
| 2 | CV. Perkasa | Jatirejo-Mojokerto | 087292091716 | badruz.rb@gmail.com | 10 Feb 2019 02:08 am | |
| 3 | CV. Randu | mojokerto | 089786568789 | badruz.rb@gmail.com | 10 Feb 2019 01:21 am | |
| 4 | latex c | surabaya | 085672562788 | badruz.rb@gmail.com | 8 Feb 2019 10:25 am | |
| 5 | PT. Indonesia Satu | Jakarta Selatan | 093782393090 | badruz.rb@gmail.com | 10 Feb 2019 01:24 am | |

Gambar 4. 19 Lihat Data Supplier

Ubah Data Supplier

Data Supplier / Ubah Data Supplier

Nama: CV Adi Karya

Alamat: sura
surabaya

Telepon: 085672562788

Email: badruz.rb@gmail.com

Simpan

Gambar 4. 20 Edit Data Supplier

e. Form Data Karyawan

The screenshot shows a user interface for creating a new user ('Buat User Baru'). The main area contains input fields for 'Nama User' (Name), 'Alamat' (Address), 'Jenis Kelamin' (Gender), 'Email', 'Password', 'Role', and 'Telephon'. The 'Role' dropdown is set to 'Karyawan'. Below the form is a blue 'Simpan' (Save) button. On the left, there's a sidebar with various menu items such as Penjualan, Pembayaran Pre-Order, Pencatatan Persediaan, Pemberian Hadiah, Barang, Pelanggan, Supplier, Pengadaan Barang, Jenis Barang, Management User, and Laporan.

Gambar 4. 21 Data Karyawan

Form data karyawan merupakan *form* yang berisi *Input* nama karyawan, id karyawan, nomer telepon, dan email. Jika *form* yang tersedia telah diisi maka karyawan bisa menekan tombol simpan untuk menyimpan data yang telah dikan kedalam *database*. *Form* data karyawan juga berfungsi untuk menambah data *user* yang dapat *login* ke dalam aplikasi penjualan sesuai dengan hak akses yang telah di tentukan. Pada *form* data karyawan terdapat 4 hak akses yaitu: karyawan, manajer, *owner*, dan admin. *Form* *input* data karyawan dapat dilihat pada gambar 4.21.

The screenshot shows the same 'Buat User Baru' form as in Gambar 4.21, but with specific fields highlighted in yellow. The 'Alamat' field contains 'sukodono' and the 'Telephon' field contains '089782267262'. The 'Email' field has 'karyawati@gmail.com' and the 'Password' field has '123456789'. The 'Role' dropdown is set to 'Karyawan'. The 'Simpan' button is visible at the bottom.

Gambar 4. 22 Uji Coba *Input* Data Karyawan

⊕ Data User

Data User

Tambah User

Filter: Show:

| ID | Nama | Alamat | Jenis Kelamin | Telepon | Email | Role | Tanggal Pendaftaran | Aksi |
|----|--------------|--------------|---------------|--------------|------------------------|-------------|----------------------|------|
| 1 | Luky | | | | lukyrahman68@gmail.com | karyawan | 27 Jan 2019 12:00 am | |
| 3 | Nestya | Separjang | P | 087789986789 | su@gmail.com | super_admin | 27 Jan 2019 07:33 am | |
| 4 | badruz zaman | | | | badruz.rb@gmail.com | super_admin | 30 Jan 2019 05:46 pm | |
| 5 | rosyadi | | | | rosyadi@gmail.com | pemilik | 31 Jan 2019 11:58 am | |
| 6 | manajer | | | | manajer@gmail.com | manajer | 31 Jan 2019 12:00 pm | |
| 7 | karyawan | | | | karyawan@gmail.com | karyawan | 31 Jan 2019 01:17 pm | |
| 8 | Nestya | gunung anyar | P | 087789986789 | nestya@gmail.com | super_admin | 5 Feb 2019 02:27 pm | |

Show 1 to 7 of 7 entries

Gambar 4. 23 Lihat Data Karyawan

Ubah Data User

[Data User / Ubah Data User](#)

| | |
|----------------------------|--|
| Nama User Rosyadi | Email super@gmail.com |
| Alamat Sooko Mojokerto | Password password |
| Jenis Kelamin Laki-Laki | Role <input checked="" type="checkbox"/> super admin <input type="checkbox"/> Karyawan <input type="checkbox"/> Manajer <input type="checkbox"/> Pemilik <input type="checkbox"/> Super admin |
| Telephon 0988909890 | Simpan |

Gambar 4. 24 Edit Data Karyawan

f. Form Pengadaan Barang

Form pengadaan barang adalah *form* yang berfungsi untuk mengadaan barang. Dimulai saat karyawan menerima *notifikasi* terkait stok barang yang minim stok, jika tombol cek stok ditekan maka akan langsung menampilkan data stok barang dan barang minim stok. *Form* pengadaan barang dapat dilihat pada gambar

Pengadaan Barang

Nama Barang: Karton

Jumlah Beli:

Warna: -

Supplier: CV Oke

Email Supplier:

Proses

Gambar 4. 25 Form Pengadaan Barang

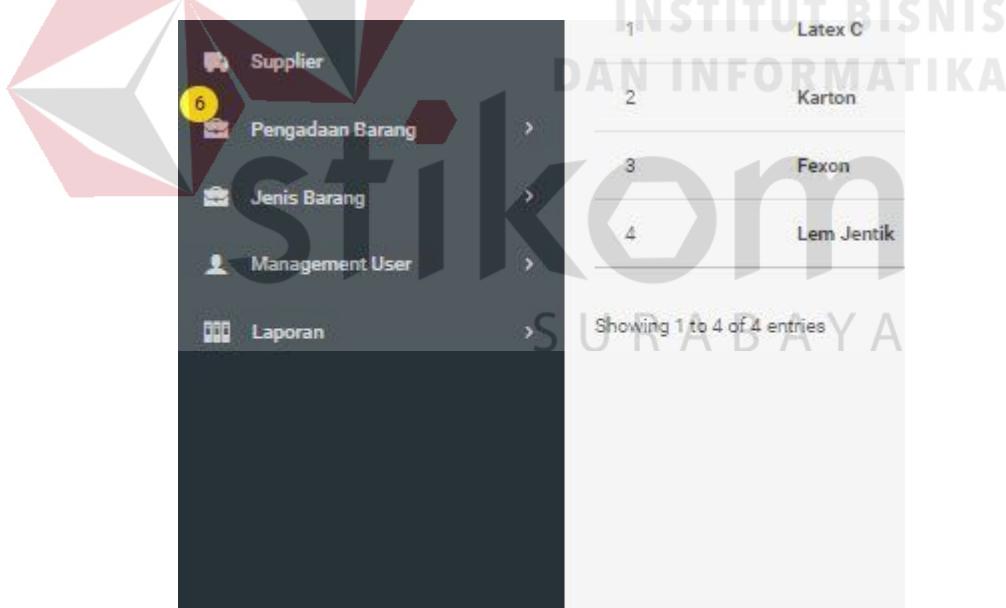
List Proses Pengadaan Barang

| No | Nama | warna | Satuan | supplier | jumlah beli | Tanggal Order | Status | Action |
|----|---------|-------|--------|----------|-------------|---------------------|-----------|-----------------------------|
| 1 | Latex C | hitam | pasang | CV Oke | 200 | 5 Feb 2019 02:33 pm | Diterima | |
| 2 | Karton | - | lembar | CV Oke | 150 | 5 Feb 2019 05:44 pm | Di Proses | Ubah Status |

Show: 10

Showing 1 to 2 of 2 entries

Gambar 4. 26 List Barang Minim Stok



Gambar 4. 27 Notifikasi Barang Habis

| Filter: <input type="text"/> <input type="button" value="Q"/> | | | | | | Show: <input type="button" value="10 ▾"/> |
|---|-------------|------------|--------------------------|------------|---------------------------------------|---|
| No | Nama | Warna | supplier | Sisa Stock | Action | |
| 1 | Tali Sepatu | Putih | Supplier Tali Sepatu ABC | 100 | <input type="button" value="Proses"/> | |
| 2 | SKJ 888 | cream | Supplier Sol Sepatu XYZ | 0 | <input type="button" value="Proses"/> | |
| 3 | SKJ Silvia | hitam spet | Supplier Sol Sepatu XYZ | 0 | <input type="button" value="Proses"/> | |
| 4 | Tiner | - | Supplier Tali Sepatu ABC | 0 | <input type="button" value="Proses"/> | |
| 5 | TNI | Hitam | Supplier Tali Sepatu ABC | 0 | <input type="button" value="Proses"/> | |

Showing 1 to 5 of 5 entries ← 1 →

Gambar 4. 28 Daftra Barang Habis

Pengadaan Barang

Nama Barang: Lem Jentik

Warna: hitam

Supplier: CV Perkasa Harta

Email Supplier:

Jumlah Beli: 80

Proses

Gambar 4. 29 Uji Coba *Input Pengadaan Barang*

| ④ List Proses Pengadaan Barang | | | | | | | | | |
|---|------------|-------|--------|------------------|-------------|---------------------|----------|--------|--|
| List Proses Pengadaan Barang | | | | | | | | | |
| Filter: <input type="text"/> <input type="button" value="Q"/> | | | | | | | | | |
| No | Nama | warna | Satuan | supplier | jumlah beli | Tanggal Order | Status | Action | |
| 1 | Latex C | hitam | pasang | CV Oke | 200 | 5 Feb 2019 02:33 pm | Diterima | | |
| 2 | Karton | - | lembar | CV Oke | 150 | 5 Feb 2019 05:44 pm | Diterima | | |
| 3 | Fexon | - | lembar | CV Perkasa Harta | 200 | 5 Feb 2019 05:44 pm | Diterima | | |
| 4 | Lem Jentik | - | liter | CV Perkasa Harta | 80 | 5 Feb 2019 05:44 pm | Diterima | | |

Showing 1 to 4 of 4 entries ← 1 →

Gambar 4. 30 List Pengadaan

Pengadaan Barang

| Pengadaan Barang | | | | | | |
|------------------|------------|-------|--------|------------------|-------------|---------------------|
| Data Order | | | | | | |
| No | Nama | Warna | Satuan | Supplier | Jumlah beli | Tanggal Order |
| 1 | Lem Jentik | - | liter | CV Perkasa Harta | 80 | 2019-02-05 17:44:43 |

Aktualisasi Data Barang Diterima

| | | |
|------------------------|-----------------|-------------|
| Jumlah Barang Diterima | Harga Pembelian | Biaya Kirim |
| 80 | 1200000 | 20000 |

Proses

Gambar 4. 31 Pencatatan Barang Masuk dan Penentuan harga jual

g. Form Penentuan Harga Jual

Pengadaan Barang

| Pengadaan Barang | | | | | | |
|------------------|--------|-------|--------|----------|-------------|---------------------|
| Data Order | | | | | | |
| No | Nama | Warna | Satuan | Supplier | Jumlah beli | Tanggal Order |
| 1 | Karton | - | lembar | CV Oke | 150 | 2019-02-05 17:44:43 |

Aktualisasi Data Barang Diterima

| | | |
|------------------------|-----------------|-------------|
| Jumlah Barang Diterima | Harga Pembelian | Biaya Kirim |
| | | |

Proses

Gambar 4. 32 Form Penentuan Harga

Form penentuan harga jual berguna untuk mengetahui harga pokok penjualan dan harga jual dari barang yang telah dibeli kepada *supplier*. *Form* penentuan harga jual terdapat perhitungan untuk mengetahui berapa harga pokok penjualan dan harga jual. *Form* penentuan harga jual dapat dilihat pada gambar 4.31 dan gambar 4.32.

Pengadaan Barang

| Pengadaan Barang | | | | | | |
|------------------|-------|-------|--------|------------------|-------------|---------------------|
| Data Order | | | | | | |
| No | Nama | Warna | Satuan | Supplier | Jumlah beli | Tanggal Order |
| 1 | Fexon | - | lembar | CV Perkasa Harta | 200 | 2019-02-05 17:44:43 |

Aktualisasi Data Barang Diterima

| | | |
|------------------------|-----------------|-------------|
| Jumlah Barang Diterima | Harga Pembelian | Biaya Kirim |
| 200 | 3000000 | 30000 |

Proses

Gambar 4. 33 Uji Coba Penentuan Harga Jual



Gambar 4. 34 Input Margin

④ Data Margin

| Margin | | | | | |
|--|--------|----|--------|---|------|
| | Update | | | | |
| Margin Saat Ini | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th><th>Margin</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>20 %</td></tr> </tbody> </table> | | No | Margin | 1 | 20 % |
| No | Margin | | | | |
| 1 | 20 % | | | | |

Gambar 4. 35 Lihat Data *Margin*

h. *Form Penjualan*

Form Penjualan dapat diakses ketika *user login* sebagai karyawan . pada *form penjualan* dapat mencari barang yang akan dibeli pelanggan, kemudian meng jumlah barang yang dibeli. Setelah meng data penjualan, *user* dapat melihat keranjang yang berisi data penjualan, total bayar, dan jumlah kembalian. *User* dapat menambah barang pada keranjang sesuai dengan kebutuhan pelanggan. *Form penjualan* dapat dilihat pada gambar 4.35 dan 4.36.

The screenshot shows a user interface for a sales application. At the top right is a user profile icon with the name "badruz zaman". The main title is "Penjualan". Below it is a breadcrumb navigation: "Penjualan". The form fields include:

- "Nama pelanggan": A dropdown menu labeled "Pilih Pelanggan".
- "Alamat": A text input field labeled "Alamat".
- "No HP": A text input field labeled "No HP".
- A blue button labeled "Selanjutnya" (Next).

Gambar 4. 36 *Form Penjualan*

The screenshot shows the same sales form with the following data entered:

- "Nama pelanggan": Ahmad Muza
- "Alamat": jl. kmtelan no 9, candi, jombang
- "No HP": 089786767676

Gambar 4. 37 *Input Data Penjualan*

Jihan Rifai

| Nama Barang | Nama | Harga Satuan | Jumlah Beli | Total |
|--------------|-------------|--------------|-------------|--------|
| Tali Sepatu | | 1303 | 10 | 13030 |
| Harga | | 20203 | 20 | 13030 |
| Jumlah Stock | | 20203 | 10 | 202030 |
| 210 | | | Total Bayar | 228090 |
| Jumlah Beli | Jumlah Beli | Hitung | Bayar | |
| | | | | Tambah |

Gambar 4. 38 *Input Tambah Barang*

Gambar 4. 39 Pilih Pembayaran

| Nama Barang | Jumlah | Harga |
|------------------|-----------|--------------|
| Sol Baru | 20 | 1303 |
| Total | 20 | 26060 |
| Diskon | | |
| Diskon | | |
| Pilih Pembayaran | | |
| Tunai | | |
| Bayar | | |
| 30000 | | |
| Rp. 3940 | | |

Simpan

Gambar 4. 40 Tampil Total Bayar & Kembalian



Gambar 4. 41 Cetak Nota Penjualan

i. Form Pembayaran *pre order*

Form pembayaran *pre order* dapat diakses oleh karyawan dengan cara menekan tombol pembayaran *pre order* pada menu kemudian akan tampil daftar pelanggan telah melakukan pembelian *pre order*. Terdapat tombol aksi untuk melanjutkan ke pembayaran *pre order*. Form pembayaran *pre order* dapat dilihat pada gambar 4.42.

④ PRE ORDER

| Pre-Order | | | | |
|-----------|----|------------|-------------------|------|
| Nama | DP | Sisa Bayar | Tanggal Transaksi | Aksi |
| | | | | |

Gambar 4. 42 Form Pembayaran *Pre order*

④ PRE ORDER

| Pre-Order | | | | |
|---|-------------|------------|---------------------|---|
| Nama | DP | Sisa Bayar | Tanggal Transaksi | Aksi |
| Muhammad Haris Amrullah | 500000 | 510150 | 2019-02-07 06:26:08 | Lunas |
| INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA stikom SURABAYA | | | | |
| No | Nama Barang | Jumlah | Harga | |
| 1. | Karton | 30 | 10 | |
| 2. | Larix C | | | |
| Total | | 40 | 0 | |

Gambar 4. 43 Uji Proses Pelunasan

Gambar 4. 44 Cetak Laporan *Pre order*

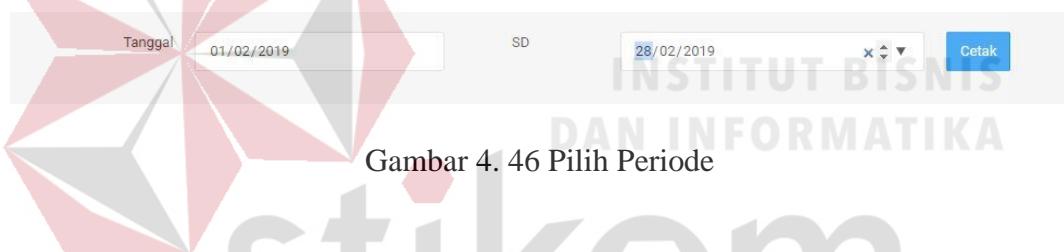
j. Form Pembuatan Laporan

Form pembuatan laporan dapat diakses oleh *user owner* dengan cara menekan tombol laporan pada menu yang tersedia, selanjutnya akan ada pilihan untuk membuat laporan, diantaranya adalah: laporan penjualan, laporan pengadaan,

laporan pelanggan dengan jumlah beli banyak, dan laporan pelanggan yang sering melakukan pembelian.



Gambar 4. 45 Pilih Laporan



Gambar 4. 46 Pilih Periode

stikom

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
SURABAYA

Laporan Penjualan UD. Sunan Drajad

| No | Nama Pelanggan | Nama Barang | Jumlah | Tanggal |
|--------------|--------------------|-------------|---------|---------------------|
| 1 | Badruz | Sol Baru | 6515 | 2019-02-06 12:29:06 |
| 2 | Badruz | Sol Baru | 6515 | 2019-02-06 12:31:34 |
| 3 | Badruz | Tali Sepatu | 202030 | 2019-02-06 12:43:05 |
| 4 | Badruz | Sol Baru | 6515 | 2019-02-06 12:48:22 |
| 5 | Badruz | Sol Baru | 130300 | 2019-02-08 07:34:24 |
| 6 | Indah Dewi Pertiwi | Tali Sepatu | 2020300 | 2019-02-10 06:36:26 |
| Total | | | | 2372175 |

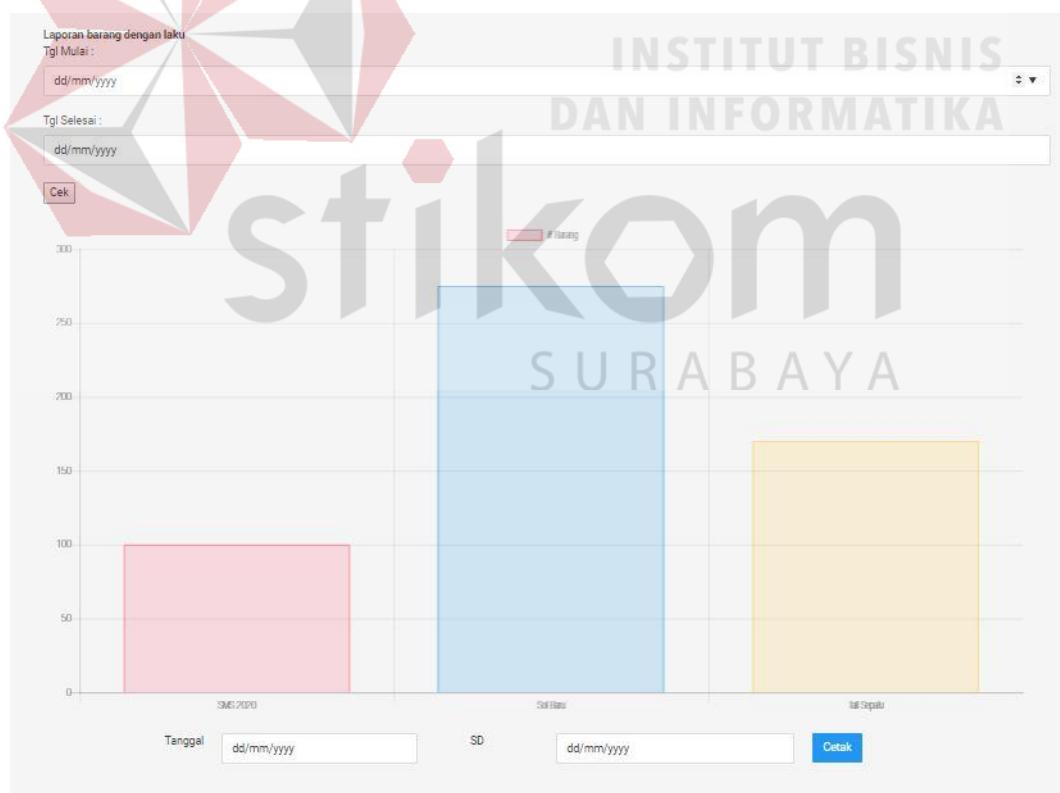
Gambar 4. 47 Laporan Penjualan

Laporan Pengadaan UD. Sunan Drajad

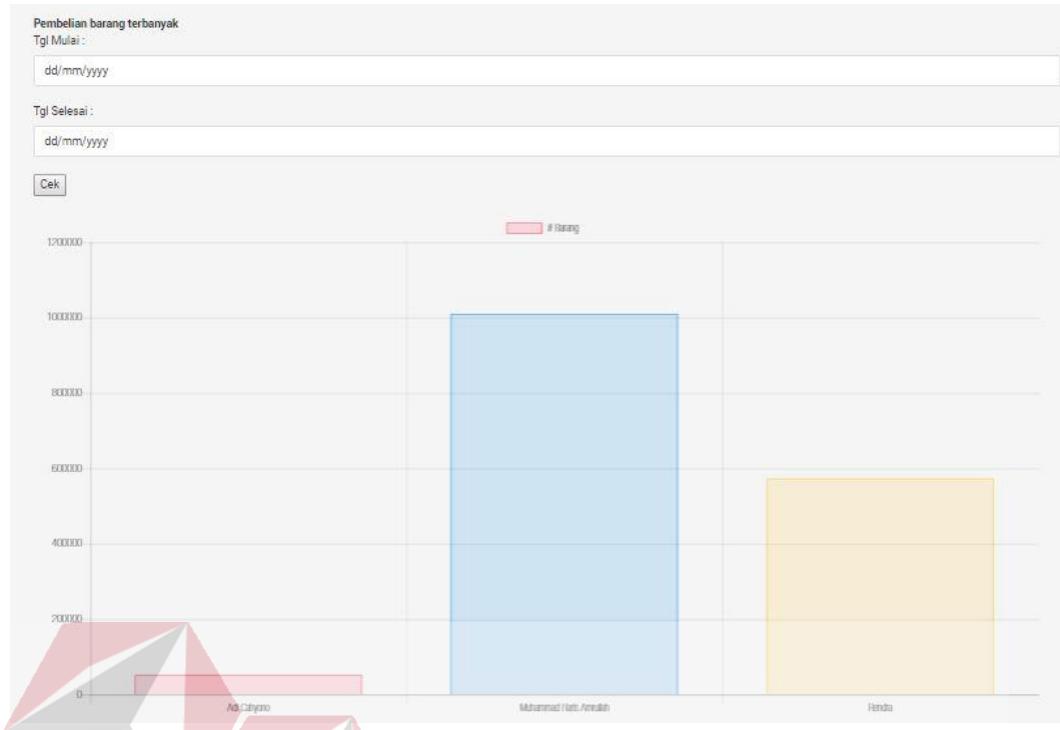
| No | Nama Barang | Warna | Jumlah | Tanggal |
|----|-------------|-------|--------|------------------------|
| 1 | Tali Sepatu | Putih | 200 | 2019-02-06 12:40:10 |
| 1 | latex c | - | 100 | 2019-02-08 10:28:15 |
| 1 | latex c | - | 300 | 2019-02-08 10:35:43 |
| 1 | Tiner | - | 250 | 2019-02-10 06:33:25 |
| 1 | Mata Ayam | - | 300 | 2019-02-08 10:42:16 |

Total 120000

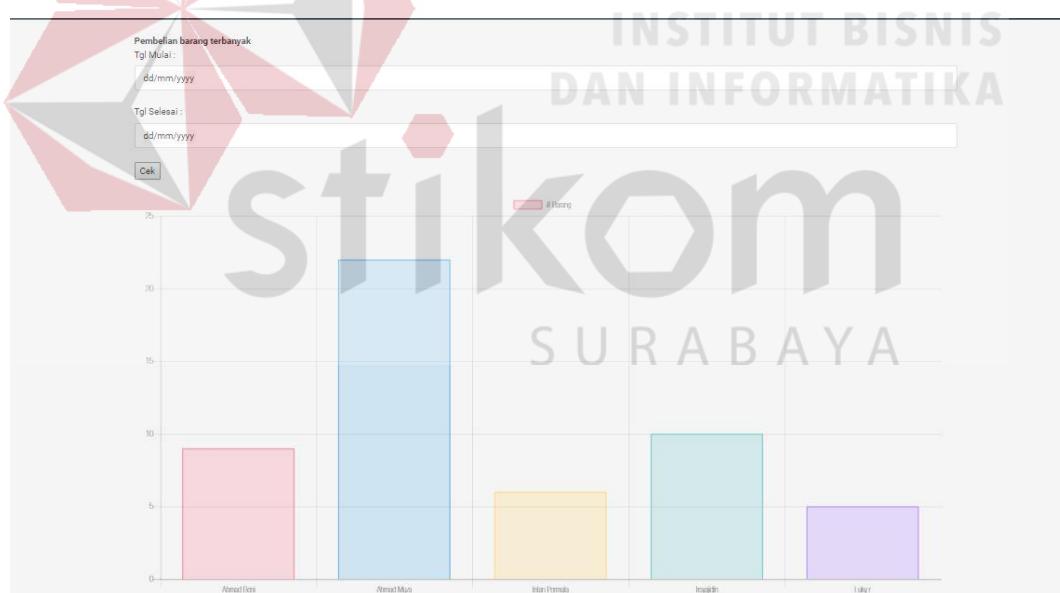
Gambar 4. 48 Laporan Pengadaan



Gambar 4. 49 *Chart* Barang Paling Laku



Gambar 4. 50 Chart Pelanggan Dengan Jumlah Beli banyak



Gambar 4. 51 Chart Pelanggan Paling Sering Membeli

k. Form pemberian Hadiah

| No | Nama | Total Transaksi | Aksi |
|----|------------|-----------------|------------------------|
| 1 | Ahmad Muza | 2955000 | <button>Pilih</button> |

Gambar 4. 52 *form* Penerima Hadiah

Form pemberian hadiah merupakan *form* yang berfungsi untuk mengputkan data hadiah dan menyimpan ke daftar penerima hadiah. *Form* pemberian hadiah dapat dilihat pada gambar 4.53.

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

Stikom SURABAYA

| No | Nama | Total Transaksi |
|----|------|-----------------|
|----|------|-----------------|

Hadiah
 Hadiah
 Hadiah

Close Simpan

Gambar 4. 53 *Form Input* Hadiah

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

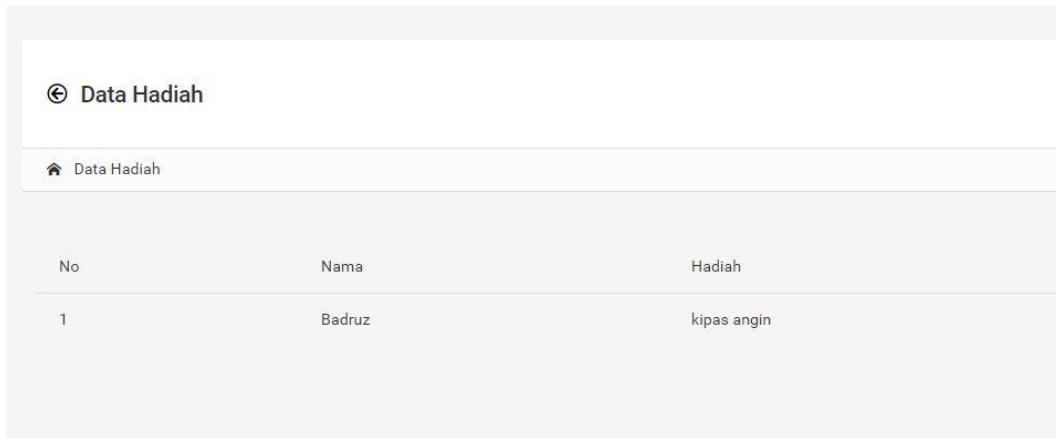
Stikom SURABAYA

| No | Nama | Total Transaksi |
|----|------|-----------------|
|----|------|-----------------|

Hadiah
 Hadiah
 Kipas Angin

Close Simpan

Gambar 4. 54 *Input* Hadiah



The screenshot shows a mobile application interface titled "Data Hadiah". At the top, there is a navigation bar with a back arrow and the text "Data Hadiah". Below the navigation bar is a table with three columns: "No", "Nama", and "Hadiah". There is one row of data in the table:

| No | Nama | Hadiah |
|----|--------|-------------|
| 1 | Badruz | kipas angin |

Gambar 4. 55 Daftar Penerima Hadiah

4.2 Evaluasi Sistem

Evaluasi sistem bertujuan untuk mengetahui apakah aplikasi benar-benar sesuai dengan kebutuhan yang diharapkan. Kelebihan dan kekurangan aplikasi ini akan diuji terlebih dahulu menggunakan pengujian *Black Box* sebelum diimplementasikan secara nyata. Pengujian *Black Box* membuktikan jika aplikasi telah dibuat sesuai dengan kebutuhan.

4.2.1 Evaluasi Hasil Uji Coba

Proses evaluasi uji coba dilakukan oleh seorang pengguna hak akses. Proses ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui semua fungsi pada aplikasi berjalan sesuai dengan tujuan.

a. Evaluasi Hasil Uji Coba *Form Login*

Proses evaluasi uji coba *form login* dilakukan pada halaman *login*, dengan memasukkan *username* dan *password*. *Username* dan *password* menentukan hak akses dari pengguna. Hasil uji coba login dapat dilihat pada gambar 4.2 dan 4.3.

Tabel 4. 1 Uji Coba Login

| No | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan | Luaran sistem |
|----|---|------------------------------|--|---------------------|
| 1. | Uji coba hak akses <i>login</i> dengan benar | Memasukkan data dengan benar | Masuk kedalam menu <i>form</i> utama menurut hak akses | Ada pada gambar 4.2 |
| 2. | Uji coba hak akses <i>username</i> tidak sesuai | Memasukkan data tidak sesuai | Gagal <i>login</i> | Ada pada gambar 4.3 |

b. Evaluasi Hasil Uji Coba Data Barang

Form hasil uji coba data barang dilakukan pada halaman data barang dengan cara mengkan nama barang, nama *supplier*, warna dan satuan. Setelah *user* meng data barang maka *user* dapat menekan tombol simpan untuk menyimpan ke dalam *database* dan menampilkan data barang. *Input* data barang dapat dilihat pada gambar 4.6 dan tampil data barang dapat dilihat pada gambar 4.7.

Tabel 4. 2 Uji Coba *Input* Data Barang

| No. | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan | Luaran sistem |
|-----|--|-------------------------------|---|-------------------------------------|
| 1. | Uji coba <i>Input</i> data barang | Memasukkan data barang | Dapat meng <input data-bbox="706 1201 1087 1358" type="text"/> data | Ada pada gambar 4.6 |
| 2. | Uji coba menyimpan dan menampilkan data barang | Menekan tombol simpan | 1. Tersimpan 2. Tampil data barang | Ada pada gambar 4.7 |
| 3. | Ubah data barang | <i>Input</i> ubah data barang | Berhasil | Ada pada gambar 4.8 |
| 4. | Tambah jenis barang | <i>Input</i> jenis barang | 1. Berhasil 2. Tersimpan 3. Tampil data jenis | Ada pada gambar 4.9, 4.10, dan 4.11 |

c. Evaluasi Hasil Uji Coba Data Pelanggan

Form hasil uji coba data Pelanggan dilakukan pada halaman data pelanggan dengan cara mengkan data pelanggan dengan benar. Setelah *user* meng data kemudian *user* dapat menekan tombol simpan untuk

menyimpan sekaligus menampilkan data pelanggan. Uji coba *Input* data pelanggan dapat dilihat pada gambar 4.13 sedangkan tampil data pelanggan pada gambar 4.14.

Tabel 4. 3 Uji Coba *Input* Data Pelanggan

| No. | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan | Luaran sistem |
|-----|--------------------------------------|----------------------------------|---|-------------------------------|
| 1. | Uji coba <i>Input</i> data pelanggan | Memasukkan data barang | <i>Input</i> berhasil | Ada pada gambar 4.13 dan 4.14 |
| 2. | Uji coba menyimpan dan menampilkan | Menekan tombol simpan | 1. Data tersimpan 2. Tampil data pelanggan | Ada pada gambar 4.15 |
| 3. | Edit data pelanggan | <i>Input</i> edit data pelanggan | 1. <i>Input</i> edit data pelanggan 2. Simpan edit | Ada pada gambar 4.16 |

d. Evaluasi Hasil Uji Coba Data Karyawan

Form hasil uji coba data karyawan dilakukan pada halaman data karyawan dengan cara mengkan data karyawan dengan benar. Setelah *user* meng data kemudian *user* dapat menekan tombol simpan untuk menyimpan sekaligus menampilkan data karyawan. Uji coba *Input* data karyawan dan tampil data karyawan dapat dilihat pada gambar 4.22 dan 4.23.

Tabel 4. 4 Uji Coba *Input* Data Karyawan

| No. | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan | Luaran sistem |
|-----|-------------------------------------|---------------------------------|--|----------------------|
| 1. | Uji coba <i>Input</i> data karyawan | Memasukkan data karyawan | <i>Input</i> berhasil | Ada pada gambar 4.22 |
| 2. | Uji coba menyimpan dan menampilkan | Menekan tombol simpan | 3. Data tersimpan 4. Tampil data karyawan | Ada pada gambar 4.23 |
| 3. | Edit data karyawan | <i>Input</i> edit data karyawan | 1. Mengubah data 2. Menyimpan data | Ada pada gambar 4.24 |

e. Evaluasi Hasil Uji Coba Data Supplier

Form hasil uji coba data *supplier* dilakukan pada halaman data *supplier* dengan cara mengukan data *supplier* dengan benar. Setelah *user* mengkan data kemudian *user* dapat menekan tombol simpan untuk menyimpan sekaligus menampilkan data *supplier*.

Tabel 4. 5 Uji Coba *Input* Data *Supplier*

| No. | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan | Luaran sistem |
|-----|-------------------------------------|---------------------------------|--|----------------------|
| 1. | Uji coba <i>Input</i> data karyawan | Memasukkan data karyawan | <i>Input</i> berhasil | Ada pada gambar 4.18 |
| 2. | Uji coba menyimpan dan menampilkan | Menekan tombol simpan | 1. Data tersimpan 2. Tampil data karyawan | Ada pada gambar 4.19 |
| 3. | Edit data supplier | <i>Input</i> edit data supplier | Berhasil | Ada pada gambar 4.20 |

f. Evaluasi Hasil Uji Coba Pengadaan Barang

Uji coba pengadaan barang berawal dari *user* yang menerima *notifikasi* stok barang minim pada halaman pengadaan barang, kemudian *user* menekan tombol cek stok yang akan langsung menampilkan daftar minim stok. *Notifikasi* stok barang minim stok dapat dilihat pada gambar 4.25 dan daftar minim stok dapat dilihat pada gambar 3.26.

Tabel 4. 6 Uji Coba Pengadaan Barang

| No | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan | Luaran sistem |
|----|----------------------------------|---------------------------|--|----------------------------|
| 1. | Menerima notif stok barang habis | Melihat notif | Mendapat <i>notifikasi</i> stok barang habis | Ada pada gambar 4.27 |
| 2. | Melihat daftar minim stok | Menekan <i>notifikasi</i> | Masuk ke halaman daftar minim stok | Ada pada gambar 4.28 |
| 3. | Pengadaan barang | 1. Generate | 1. Tampil barang yang diadakan | Ada pada gambar 4.28, 4.29 |

| No | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan | Luaran sistem |
|----|---------------------------------------|---|--|----------------------|
| | | 2. Masukkan jumlah barang 3. Menekan tombol proses | 2. Berhasil mengInputkan 3. Data berhasil di proses | |
| 4. | Menyimpan data pengadaan | Menekan tombol proses | Pengadaan tersimpan | Ada pada gambar 4.30 |
| 5. | Menampilkan daftar pengadaan diterima | Menekan tombol proses | Menampilkan daftar pengadaan diterima | Ada pada gambar 4.30 |

Setelah tampil daftar minim stok, *user* dapat menekan tombol proses untuk mengInputkan berapa jumlah barang yang diadakan. Setelah diInputkan *user* menekan tombol proses yang akan langsung masuk ke halaman daftar pengadaan diterima.

g. Evaluasi Hasil Uji Coba Penentuan Harga Jual

Uji coba penentuan harga jual dilakukan oleh *user* pada halaman penentuan harga jual. Menentukan harga jual dimulai dari menentukan harga pokok penjualan dengan mengInputkan barang yang diterima, harga pembelian, dan biaya kirim yang kemudian dihitung menggunakan rumus harga pokok penjualan (HPP) dengan cara menekan tombol proses. Setelah harga pokok ditentukan, *owner* menentukan *margin* yang diinginkan pada halaman set *margin*. Untuk menentukan *margin*, sistem menggunakan persen. Uji coba penentuan harga pokok penjualan dan penentuan *margin* dapat dilihat pada gambar 4.33, 4.34, dan 4.35.

Tabel 4. 7 Uji Coba Penentuan Harga Jual

| No. | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan | Luaran sistem |
|-----|--|--|--------------------------|----------------------|
| 1. | <i>Input</i> data penentuan harga jual | MengInputkan data penentuan harga jual | Data berhasil diimputkan | Ada pada gambar 4.33 |

| | | | | |
|----|--------------------------|---|--------------------------------|----------------------|
| 2. | Perhitungan HPP | Menekan tombol proses | Proses perhitungan | Ada pada gambar 4.33 |
| 3. | Menyimpan data | Menekan tombol proses | Menyimpan ke database | Ada pada gambar 4.33 |
| 4. | <i>Input margin</i> | Meng <input type="text"/> kan <i>margin</i> | <i>Margin</i> berhasil diatur | Ada pada gambar 4.34 |
| 5. | Lihat data <i>margin</i> | Lihat data <i>margin</i> | Menampilkan data <i>margin</i> | Ada pada gambar 4.35 |

Setelah menekan tombol update pada *pop up margin* maka *margin* telah berhasil di set. *Pop up* dan data *margin* dapat dilihat pada gambar 4.34 dan 4.35.

h. Evaluasi Hasil Uji Coba Penjualan

Uji coba penjualan dilakukan oleh *user* dengan cara mengkan data penjualan dengan benar dan menampilkan keranjang penjualan untuk pembelian lebih dari 1 item. Setelah data dimasukkan dengan benar maka *user* menekan tombol proses untuk menampilkan total pembelian. Lalu *user* memilih pembayaran pada sistem. *User* menekan tombol bayar yang nantinya akan menampilkan total kembalian. Selanjutnya *user* mencetak nota penjualan dengan cara menekan tombol cetak. File akan tampil dengan format PDF, file siap untuk di cetak. Uji coba penjualan dapat dilihat pada gambar 4.37 sampai dengan gambar 4.41.

Tabel 4. 8 Uji Coba Penjualan

| No. | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan | Luaran sistem |
|-----|-----------------------------|---|--|-------------------------------|
| 1. | <i>Input</i> data penjualan | Meng <input type="text"/> kan data dengan benar | Berhasil meng <input type="text"/> kan | Ada pada gambar 4.37 dan 4.38 |
| 2. | Memilih pembayaran | 1. Menekan tombol tunai 2. Menekan tombol <i>pre order</i> | Berhasil memilih pembayaran | Ada pada gambar 4.39 |
| 3. | Hitung jumlah beli | Melakukan perhitungan | Menampilkan total bayar | Ada pada gambar 4.40 |

| No. | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan | Luaran sistem |
|-----|----------------------------|------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| 4. | Tampil keranjang pembelian | Menekan tombol tambah | Menampilkan keranjang pembelian | Ada pada gambar 4.38 |
| 5. | Tambah barang ke keranjang | Menambah barang ke keranjang | Barang berhasil ditambahkan | Ada pada gambar 4.38 |
| 6. | Bayar | Menekan tombol bayar | Pilih pembayaran | Ada pada gambar 4.41 |
| 7. | Cetak nota | Cetak | Menampilkan file PDF | Ada pada gambar 4.40 dan 4.41 |

i. Evaluasi Hasil Uji Coba Pembayaran *Pre order*

Uji coba pembayaran *pre order* dilakukan *user* dengan cara generate data *pre order* dan menampilkan data *pre order*. Kemudian menekan tombol lunas jika pelanggan telah melunasi pembayaran. Sistem otomatis akan mencetak laporan pembayaran *pre order*. Uji coba pembayaran *pre order* dapat dilihat pada gambar 4.43 dan 4.44.

Tabel 4. 9 Uji Coba Pembayaran *Pre order*

| No. | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan | Luaran sistem |
|-----|---|--|--|----------------------|
| 1. | Generate data pembayaran <i>pre order</i> | Memanggil data pembayaran <i>pre order</i> | Menampilkan daftar pembayaran <i>pre order</i> | Ada pada gambar 4.43 |
| 2. | Melunasi pembayaran | Menekan tombol lunas | Merubah status | Ada pada gambar 4.43 |
| 3. | Cetak laporan <i>pre order</i> | Menekan tombol lunas | Menampilkan file PDF | Ada pada gambar 4.44 |

j. Evaluasi Hasil Uji Coba Pembuatan Laporan

Uji coba laporan dilakukan oleh *user* pemilik yaitu dengan memilih laporan apa yang ingin dibuat. *User* masuk pada halaman buat laporan kemudian menekan salah satu tombol sesuai dengan laporan yang akan dibuat. Kemudian *user* akan menginputkan tanggal dan menekan tombol cetak untuk mencetak laporan. Uji coba pembuatan laporan dapat dilihat pada gambar

Tabel 4. 10 Uji Coba Pembuatan Laporan

| No. | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan | Luaran sistem |
|-----|------------------------------|---|---------------------------------|--------------------------------------|
| 1. | Membuka halaman buat laporan | Menekan tombol buat laporan pada halaman menu | Menampilkan pilih laporan | Ada pada gambar 4.45 |
| 2. | Memilih laporan | Menekan salah satu laporan yang ingin dibuat | Sukses | Ada pada gambar 4.45 |
| 3. | Membuat laporan | <i>Input</i> tanggal | sukses | Ada pada gambar 4.46 |
| 4. | Cetak laporan | Menekan tombol cetak | Menampilkan file pdf siap cetak | Ada pada gambar 4.47, 4.48, dan 4.49 |
| 5. | Tampil <i>chart</i> | Menekan tombol cek | Menampilkan <i>chart</i> | Ada pada gambar 4.50, 4.51, dan 4.52 |

k. Evaluasi Hasil Uji Coba Pemberian Hadiah

Uji coba pemberian hadiah dilakukan oleh *user* yang membuka halaman pemberian hadiah. Kemudian *user* menekan tombol pilih untuk menampilkan *pop up* yang berisi *Input* hadiah. *User* meng hadiah dan menekan tombol simpan untuk menyimpan ke data penerima hadiah. Setelah data tersimpan maka *user* akan otomatis masuk ke halaman tampil daftar penerima. Uji coba pemberian hadiah dapat dilihat pada gambar 4.54, 4.55, dan 4.56.

Tabel 4. 11 Uji Coba Pemberian Hadiah

| No. | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan | Luaran sistem |
|-----|----------------------|--------------------------|--|--------------------------------|
| 1. | <i>Input</i> tanggal | <i>Input</i> data hadiah | <i>Input</i> berhasil | Ada pada gambar 4.55 |
| 2. | lihat laporan | Menekan tombol simpan | 1. Data penerima hadiah tersimpan 2. Menampilkan daftar penerima hadiah | Ada pada gambar 4.55, dan 4.56 |

I. Evaluasi Hasil Uji Coba Pembuatan Laporan penjualan

Tabel 4. 12 Tabel Uji Coba Laporan Penjualan

| No. | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan | Luaran sistem |
|-----|----------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------|
| 1. | MengInputkan tanggal | Input tanggal | Input berhasil | Ada pada gambar 4.46 |
| 2. | Lihat laporan | Menekan tombol proses | sukses | Ada pada gambar 4.48 |
| 3. | Cetak laporan | Menekan tombol cetak | Tampil file PDF | Ada pada gambar 4.48 |

Uji coba pembuatan laporan dilakukan oleh owner dengan menginputkan tanggal, kemudian menekan tombol cetak untuk menampilkan file PDF siap cetak. Uji coba laporan penjualan dapat dilihat pada gambar 4.46 dan 4.48.

n. Evaluasi Hasil Uji Coba Pembuatan Laporan pengadaan

Tabel 4. 13 Uji Coba Laporan Pengadaan

| No. | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan | Luaran sistem |
|-----|----------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------|
| 1. | MengInputkan tanggal | Input tanggal | Input berhasil | Ada pada gambar 4.46 |
| 2. | Lihat laporan | Menekan tombol proses | sukses | Ada pada gambar 4.49 |
| 3. | Cetak laporan | Menekan tombol cetak | Tampil file PDF | Ada pada gambar 4.49 |

Uji coba pembuatan laporan dilakukan oleh owner dengan menginputkan tanggal, kemudian menekan tombol cetak untuk menampilkan file PDF siap cetak. Uji coba laporan penjualan dapat dilihat pada gambar 4.46 dan 4.49.

m. Evaluasi Hasil Uji Coba Chart Laporan Barang Paling Laku

Tabel 4. 14 Uji Coba Chart Barang Paling Laku

| No. | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan | Luaran sistem |
|-----|----------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------|
| 1. | MengInputkan tanggal | Input tanggal | Input berhasil | Ada pada gambar 4.50 |
| 2. | Lihat chart | Menekan tombol proses | sukses | Ada pada gambar 4.50 |

Uji coba pembuatan laporan dilakukan oleh owner dengan menginputkan tanggal, kemudian menekan tombol cetak untuk menampilkan file PDF siap cetak. Uji coba laporan penjualan dapat dilihat pada gambar 4.50.

o. Evaluasi Hasil Uji Coba Chart Pelanggan Paling Sering Beli

Tabel 4. 15 Uji Coba Chart Pelanggan Paling Sering Beli

| No. | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan | Luaran sistem |
|-----|----------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------|
| 1. | MengInputkan tanggal | Input tanggal | Input berhasil | Ada pada gambar 4.52 |
| 2. | Lihat chart | Menekan tombol proses | sukses | Ada pada gambar 4.52 |

Uji coba pembuatan laporan dilakukan oleh owner dengan menginputkan tanggal, kemudian menekan tombol cetak untuk menampilkan file PDF siap cetak. Uji coba laporan penjualan dapat dilihat pada gambar 4.52.

p. Evaluasi Hasil Uji Coba Chart Pelanggan Dengan Jumlah Beli Banyak

Tabel 4. 16 Uji Coba Chart Pelanggan Dengan Jumlah Beli Banyak

| No. | Tujuan | Masukan | Keluaran yang diharapkan | Luaran sistem |
|-----|----------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------|
| 1. | MengInputkan tanggal | Input tanggal | Input berhasil | Ada pada gambar 4.51 |
| 2. | Lihat chart | Menekan tombol proses | sukses | Ada pada gambar 4.51 |

Uji coba pembuatan laporan dilakukan oleh owner dengan menginputkan tanggal, kemudian menekan tombol cetak untuk menampilkan file PDF siap cetak. Uji coba laporan penjualan dapat dilihat pada gambar 4.51.

4.2.2 Analisi Hasil Uji Coba

Analisis hasil uji coba digunakan untuk mengetahui kesesuaian sistem yang telah dibuat untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh UD. Sunan Drajad Mojokerto. Hasil uji coba antara lain:

1. Analisis Hasil Uji Coba Fitur Dasar Sistem Penjualan

Analisis hasil uji coba fitur dasar menentukan kelayakan dari fitur-fitur berdasarkan desain yang telah dibutuhkan. Fitur-fitur dasar sistem dikatakan layak apabila *output* yang dikeluarkan sesuai dengan *output* yang diharapkan. Berdasarkan hasil uji coba dari gambar 4.1 sampai dengan gambar 4.56 dapat dikatakan bahwa fitur-fitur dapat berjalan dengan baik dan tidak terdapat *error*.

2. Analisis Hasil Uji Coba Fitur *Mark-Up* Metode *Cost-Plus Pricing*

Pada tabel 4.17 adalah tabel yang berisi data barang beserta harga pokok penjualan yang akan dihitung menggunakan rumus *Cost-Plus Pricing*. Rumus *Cost-Plus Pricing* dapat dilihat pada tabel 4.18, hasil dari perhitungan dapat dilihat pada tabel 4.17 kolom harga jual.

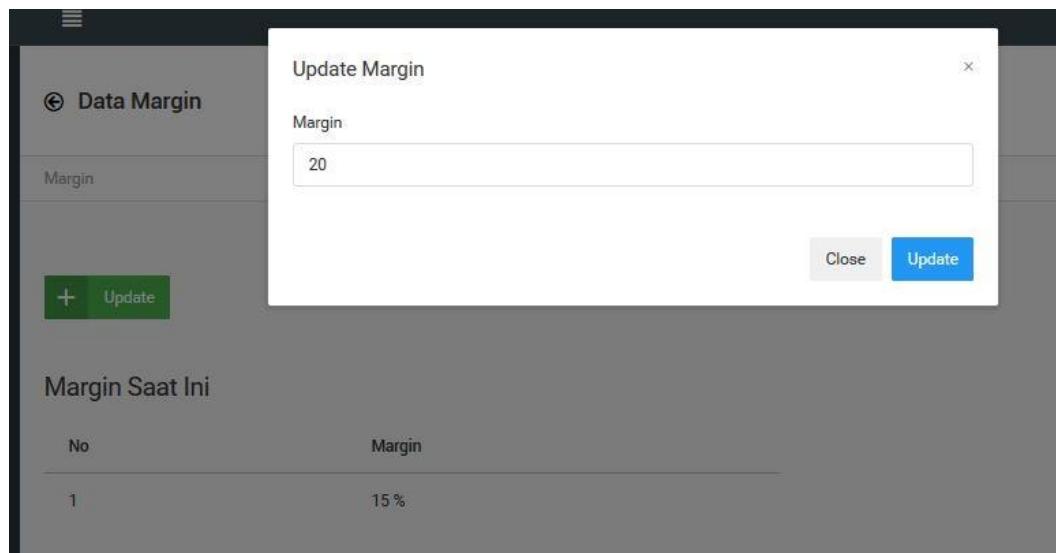
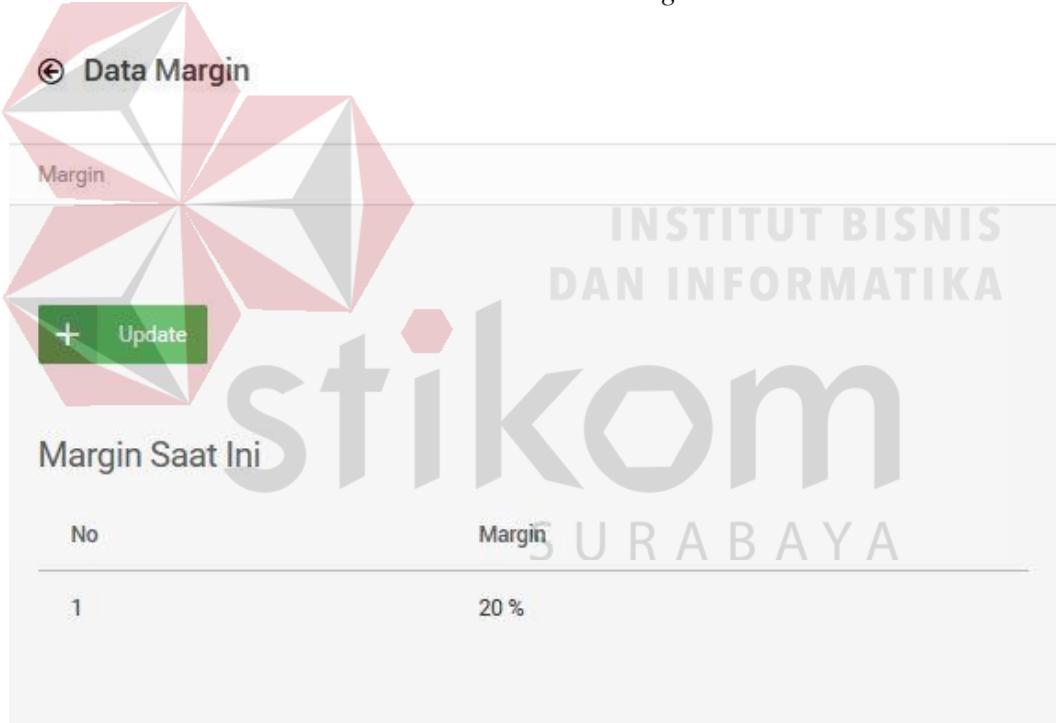
Tabel 4. 17 Tabel Penentuan Harga Jual

| No | Nama barang | Harga pokok penjualan | Margin | Harga <i>Mark up</i> | Harga jual |
|----|-------------|-----------------------|--------|----------------------|------------|
| 1 | Nilon 90 | 6667 | 20% | 1333.4 | 8000.4 |

Tabel 4. 18 Rumus *Mark-Up* Metode *Cost-Plus Pricing*

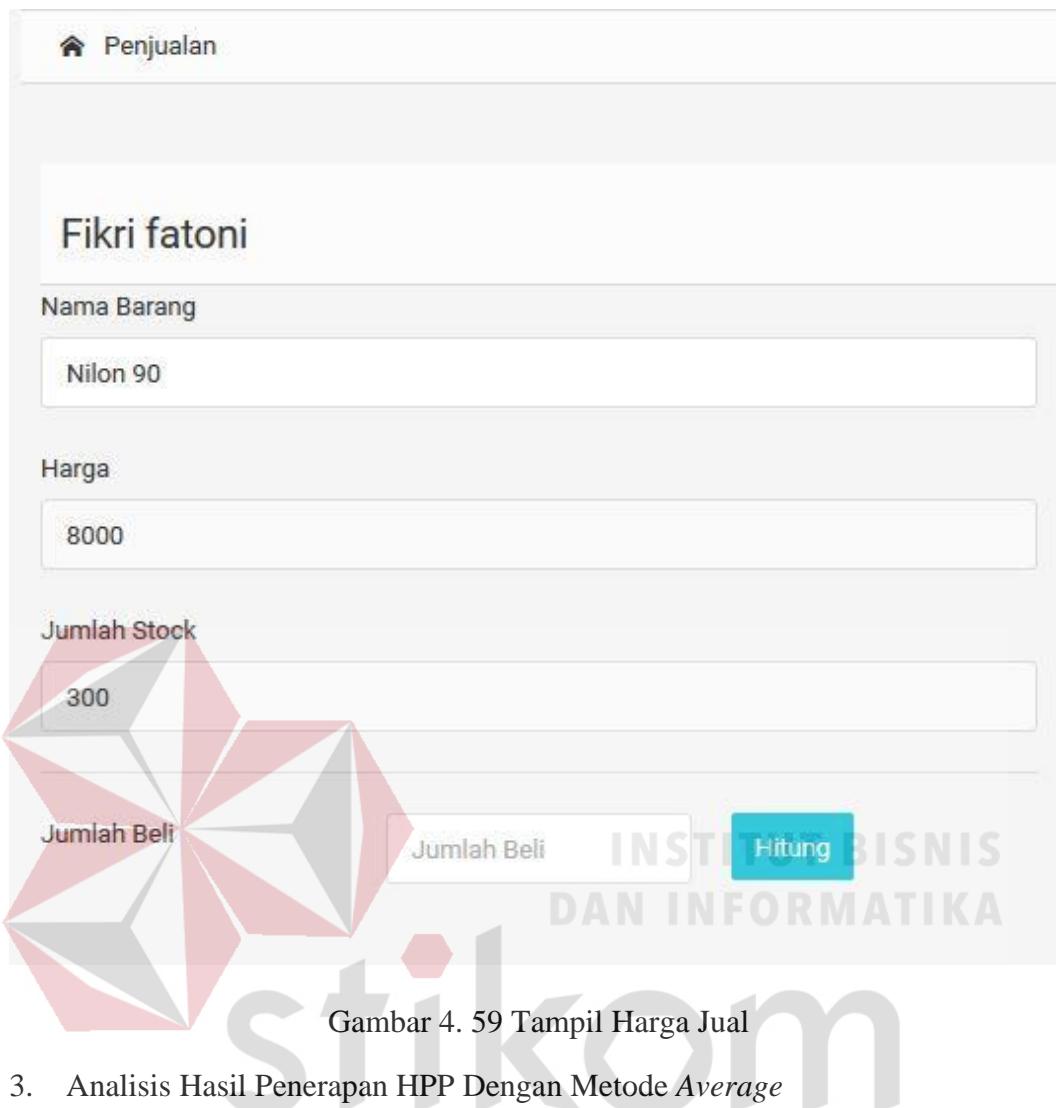
| Rumus cost-plus pricing |
|--|
| <i>Mark up</i> = Prosentase <i>mark up</i> x Harga pokok penjualan |
| Harga jual = Harga pokok penjualan + Harga <i>mark up</i> |

pada gambar 4.56 adalah proses set *margin* atau prosentase laba penjualan lalu pada gambar 4.57 menampilkan data *margin* yang telah di update. Pada gambar 4.58 merupakan data harga pokok penjualan sebelum di *mark up*. Harga jual setelah di *mark up* dapat dilihat pada gambar 4.59

Gambar 4. 56 Set *Margin*Gambar 4. 57 Tampil Data *Margin*

| Nama | Warna | Jenis | Satuan | Harga Pokok Penjualan |
|-------|-------|--------|--------|-----------------------|
| Dos B | - | Kardus | lembar | 6000 |

Gambar 4. 58 Tampil Data Harga Pokok Penjualan



Gambar 4. 59 Tampil Harga Jual

3. Analisis Hasil Penerapan HPP Dengan Metode Average

Aplikasi ini menggunakan metode Rata-rata. Yang mana metode ini tidak mempertimbangkan waktu barang masuk dan keluar. Karena UD. Sunan Drajad Mojokerto adalah Toko ritel yang menjual berbagai macam barang tetapi tidak ada masa kadaluarsanya. Dengan menggunakan metode ini nilai persediaan akhir akan menghasilkan nilai antara nilai persediaan metode FIFO dan nilai persediaan LIFO. Metode ini juga akan berdampak pada nilai harga pokok penjualan dan laba kotor. Hasil perhitungan nilai persediaan dengan menggunakan metode rata-rata selalu berada ditengah-tengah antara perhitungan FIFO dan LIFO. Pada tabel 4.19 adalah data untuk menentukan

harga pokok penjualan. Kemudian pada tabel 4.20 adalah rumus untuk menentukan. Tabel tersebut didapat dari uji coba perhitungan menggunakan *microsoft excel* dan hasil perhitungan ada pada tabel 4.12 kolom HPP yaitu harga kulit per *unit* adalah 5000. Untuk uji coba penentuan harga pokok penjualan menggunakan sistem yang telah dibuat, dapat dilihat pada gambar 4.60 sampai dengan 4.61. Pada gambar 4.63 terdapat harga pokok penjualan yang telah dihitung menggunakan rumus seperti pada tabel 4.20.

Tabel 4. 19 Perhitungan HPP

| Nama barang | Persediaan | | Pembelian | | HPP | |
|-------------|------------|---------|-----------|----------|----------|-------|
| | Quantity | Harga | Quantity | Harga | Quantuty | Harga |
| | | | | | | |
| Kulit | 100 | 5000000 | 200 | 10000000 | 1 | 50000 |

Tabel 4. 20 Rumus HPP

| | |
|---|------------------------|
| Quantity saldo + Quantity Pembelian | saldo awal + pembelian |
| 300 | 15000000 |
| Rumus | |
| $\frac{\text{Persediaan} + \text{pembelian}}{\text{quantity pembelian} + \text{quantity persediaan}}$ | |

| List Proses Pengadaan Barang | | | | | | | | | | |
|--|----------------|-------|--------|-------------|-------------|----------------------|----------|--------|--|--|
| Filter: <input type="text"/> <input type="button" value="Search"/> Show: <select>10</select> | | | | | | | | | | |
| No | Nama | warna | Satuan | supplier | jumlah beli | Tanggal Order | Status | Action | | |
| 1 | Kulit Sintetis | - | meter | CV. Perkasa | 100 | 11 Feb 2019 08:18 am | Diterima | | | |

Gambar 4. 60 Persediaan

Pengadaan Barang

Pengadaan Barang

| | |
|---------------------|---------------------------------------|
| Nama Barang | Jumlah Beli |
| Kulit Sintetis | 200 |
| Warna | <input type="button" value="Proses"/> |
| Supplier | |
| CV. Perkasa | |
| Email Supplier | |
| badruz.rb@gmail.com | |

Gambar 4. 61 generate data & input jumlah

Aktualisasi Data Barang Diterima

| | | |
|------------------------|-----------------|-------------|
| Jumlah Barang Diterima | Harga Pembelian | Biaya Kirim |
| 200 | 1000000 | 0 |

Gambar 4. 62 perhitungan HPP

DATA BARANG

BARANG

| BARANG | | | | | | | | | |
|---|-------|------------|--------|-----------------------|--------------|----------------------|---|--|--|
| <input type="button" value="Create"/> <input type="text"/> <input type="button" value="Q"/> Show: 10 | | | | | | | | | |
| Nama | Warna | Jenis | Satuan | Harga Pokok Penjualan | Jumlah Stock | Tanggal Daftar | Aksi | | |
| Kulit Sintetis | - | Sol Sepatu | meter | 50000 | 300 | 11 Feb 2019 08:18 am | <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/> | | |

Showing 1 to 1 of 1 entries

Gambar 4. 63 Tampil HPP

BAB V

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Setelah melakukan analisis, perancangan dan pembuatan aplikasi rancang bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis *Website* Pada Ud. Sunan Drajad Mojokerto. Dilakukanya evaluasi hasil uji penelitian, maka kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi dapat digunakan untuk proses penjualan pada Ud. Sunan Drajad Mojokerto yang dapat dilakukan oleh karyawan.
2. Aplikasi dapat menentukan harga jual per *item* pada barang yang dijual Ud. Sunan Drajad Mojokerto.
3. Aplikasi dapat menentukan barang apa saja yang harus diadakan oleh karyawan.
4. Aplikasi dapat memberikan laporan pengadaan, laporan penjualan, laporan pelanggan dengan jumlah beli banyak, dan laporan pelanggan yang sering membeli.

5.2 Saran

Berdasarkan aplikasi yang telah dibuat, saran yang diberikan pada pengembang untuk pengembangan Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Berbasis *Website* Pada Ud. Sunan Drajad Mojokerto adalah dengan menambahkan sistem informasi pemasaran berbasis *website* pada Ud. Sunan Drajad Mojokerto.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardana, I. (2016). *Sistem Informasi Akuntansi*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Dinni Khushartini, I. A. (2017). Sistem Persediaan Bahan Baku Produk Dispersant Di Industri Kimia. *Jurnal pasti*, 2.
- Hansen, & Mowen. (2009). *Management Accounting Akuntansi Manajerial*. Jakarta: Salemba Empat.
- Heizer, J., & Render, B. (2015). *Manajemen Operasi Manajemen Keberlangsungan dan Rantai Pasokan*. Jakarta: Salemba Empat.
- Iswandy, E. (2015). Sistem Penunjang Keputusan Untuk Menentukan Penerimaan Dana Santunan Sosial Anak Nagari Dan Penyaluran Bagi Mahasiswa Dan Pelajar Kurang Mampu di Kenagarian Barung – Barung Balantai Timur. *TEKNOIF*, Vol. 3 No. 2.
- Kasim, M. N. (2014). Analisis Perputaran Persediaan Barang Dalam Meningkatkan Laba Koplar Gotong Royong PT. PLN (Persero) Area Palopo. *Jurnal Equilibrium*, 71-81.
- Nurpitasari, D. R. (2017). Pendekatan Cost - Plus Pricing Dalam Penentuan Harga Jual Roti Pada UD Ganysa Kediri. *Simki- Economic*, Vol. 01 No. 02.
- Philip kotler, K. L. (2007). *Marketing Management*. PT INDEKS.
- Romeo. (2013). *Testing dan Implementasi Sistem Edisi Pertama*. Surabaya: STIKOM.
- Sari, D. I. (2018). Analisis Perhitungan Persediaan Dengan Metode FIFO dan AVERAGE Pada PT. Harapan. Vol. XVI No. 1 .

- Shovia, R., & Febio, J. (2011). MEMBANGUN APLIKASI E-LIBRARY MENGGUNAKAN HTML, PHP SCRIPT, DAN MYSQL DATABASE. *JURNAL TEKNOLOGI INFORMASI & PENDIDIKAN*, 92.
- Soemarso.S.R. (2004). *Akuntansi Suatu Pengantar*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sutawijaya, M. (2016). Supply Chain Management:Analisis dan Penerapan Menggunakan Reference (SCROT) Di PT. INDOTURBINE. no1 volume VII.
- Yuhefizar, M. (2009). *Cara Mudah Membangun Website Interaktif Menggunakan Content Management System Joomlah (CMS)*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- YUSDIARDI. (2014). *Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan (Studi Kasus : PT-Cube Creativindo)*. Jakarta.
- Zaki, Ali, & SmitDev. (2008). *36 Menit Belajar Komputer PHP dan MySQL*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

