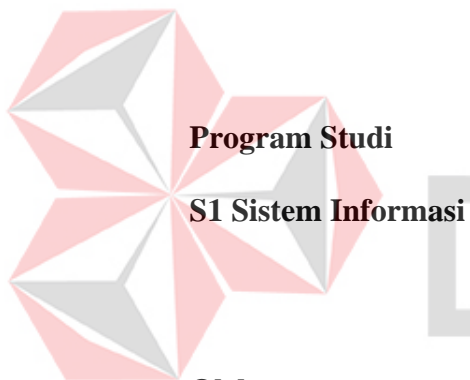




**RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE
PADA UMKM CITRA LANGGENG SAMARINDA**

KERJA PRAKTIK



Oleh :

ELDAYANI CINDY PRATIWI

18.41010.0106

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2022

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE
PADA UMKM CITRA LANGGENG SAMARINDA**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
mata kuliah Kerja Praktik



Disusun Oleh:

Nama : Eldayani Cindy Pratiwi

NIM : 18410100106

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

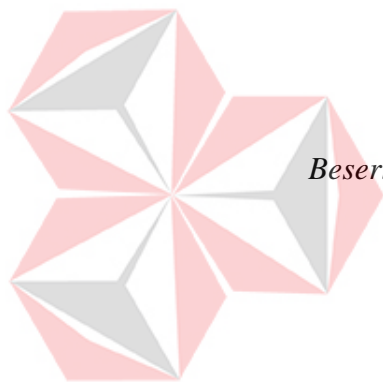
2022



Allah bersama orang-orang yang sabar

(QS. Al-Baqarah ayat 153)

UNIVERSITAS
Dinamika



Kupersembahkan kepada

Ibu, Ayah, dan Adik tercinta

Beserta semua Sahabat dan Teman yang memberikan dukungan

UNIVERSITAS
Dinamika

LEMBAR PENGESAHAN
RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE
PADA UMKM CITRA LANGGENG SAMARINDA

Laporan Kerja Praktik oleh
Eldayani Cindy Pratiwi
NIM : 18410100106
Telah diperiksa, diuji dan disetujui



UNIVERSITAS
Dinamika

Surabaya, 07 Januari 2022

Disetujui :

Dosen Pembimbing,

Penyelia,

Digitally signed
by Tan Amelia
Date: 2022.01.14
11:59:01 +07'00'

Tan Amelia, S.Kom., M.MT., MCP

NIDN. 0728017602



Freddy E. Wongkodjojo

Digitally signed
by Anjik
Date: 2022.01.14
20:04:44 +07'00'

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi

Digitally signed by Anjik Sukmaaji
DN: cn=Anjik Sukmaaji, o=Universitas
Dinamika, ou=Prodi S1 Sistem Informasi,
email=anjik@dinamika.ac.id, c=US
Date: 2022.01.16 20:59:26 +07'00'
Adobe Acrobat Reader version:
2021.011.20039

Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng.

NIDN. 0731057301

PERNYATAAN

PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa **Universitas Dinamika**, Saya :

Nama : Eldayani Cindy Pratiwi

NIM : 18410100106

Program Studi : S1 Sistem Informasi

Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika

Jenis Karya : Laporan Kerja Praktek

Judul Karya : RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN
BERBASIS WEBSITE PADA UMKM CITRA
LANGGENG SAMARINDA

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, Saya menyetujui memberikan kepada **Universitas Dinamika** Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (***Non-Exclusive Royalty Free Right***) atas seluruh isi/sebagian karya ilmiah Saya tersebut diatas 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 diatas adalah hasil karya asli Saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya, atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini semata-mata hanya sebagai rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka Saya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiasi pada karya ilmiah ini, maka Saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada Saya.

Surabaya, 04 Januari 2022



Eldayani Cindy Pratiwi
NIM : 18410100106

ABSTRAK

UMKM Citra Langgeng Samarinda adalah usaha yang bergerak di bidang pigura dan cetak foto yang berlokasi di Jl. Niaga Baru No. 21 A, Pasar Pagi, Kec. Samarinda Kota, Kota Samarinda, Kalimantan Timur. Kendala yang dialami pada UMKM Citra Langgeng Samarinda adalah kurang disiplinnya pegawai sehingga menyebabkan *Owner* turun tangan membantu pekerjaan yang tidak sesuai dengan tugas dan tanggungjawabnya. Bagian *Finance* menghabiskan waktu cukup lama dan hampir setiap hari melakukan pengecekan data penjualan. Selain itu, tidak efektifnya pekerjaan *Finance* karena dalam penginputan data penjualan dilakukan dua kali yaitu di nota dan Microsoft Excel. Tidak adanya pencatatan mengenai stok barang di gudang juga menyulitkan *Finance* melakukan pengecekan persediaan.

Berdasarkan masalah diatas, maka solusi yang diberikan adalah membuat aplikasi penjualan berbasis website pada UMKM Citra Langgeng Samarinda. Dalam aplikasi tersebut, UMKM Citra Langgeng Samarinda dapat mengelola data master seperti barang, kategori, *login*, member, dan toko. Serta mudah mengelola data transaksi penjualan dan pembuatan laporan penjualan. Aplikasi tersebut juga dapat mengelola terkait persediaan atau stok barang yang habis.

Hasil dari pembuatan aplikasi penjualan berbasis *website* ini, dapat memudahkan pengelolaan stok barang, memudahkan proses perhitungan penjualan barang, dan memudahkan proses rekap data dan pelaporan penjualan harian dan bulanan.

Kata Kunci: *website*, penjualan, pigura, stok

KATA PENGANTAR

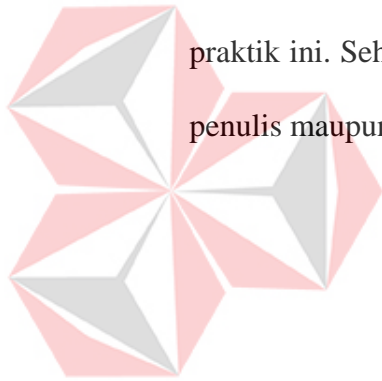
Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktik yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Penjualan berbasis Website pada UMKM Citra Langgeng Samarinda”. Penyusunan laporan ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan pada mata kuliah kerja praktik di Universitas Dinamika. Selain itu, juga menjadi salah satu syarat untuk bisa menempuh Tugas Akhir di program studi S1 Sistem Informasi Universitas Dinamika.

Selama pelaksanaan kerja praktik dan penyusunan laporan kerja praktik, penulis telah banyak mendapatkan bantuan serta dukungan baik secara moril maupun materil. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas segala berkat dan rahmat yang telah diberikan
2. Keluarga terutama orang tua yang selalu mendoakan dan mendukung di setiap langkah dan aktivitas penulis
3. Bapak Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd selaku rektor Universitas Dinamika
4. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng. selaku Kepala Program Studi S1 Sistem Informasi Universitas Dinamika
5. Ibu Tan Amelia, S.Kom., M.MT., MCP selaku dosen pembimbing yang telah sabar meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan laporan ini

6. Bapak Freddy E. Wangkodjojo selaku pihak UMKM Citra Langgeng Samarinda yang telah memberi arahan dan informasi serta izin kepada penulis sehingga dapat melaksanakan kerja praktik dengan lancar
7. Seluruh teman-teman yang secara langsung maupun tidak langsung memberikan dukungan, semangat, dan motivasi kepada penulis untuk dapat menyelesaikan laporan ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan atas segala kebaikan yang telah dilakukan semua pihak. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini tidak lepas dari kesalahan dan jauh dari sempurna. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk dapat memperbaiki laporan kerja praktik ini. Sehingga laporan kerja praktik ini dapat diterima dan bermanfaat bagi penulis maupun pembaca pada umumnya.



UNIVERSITAS
Dinamika

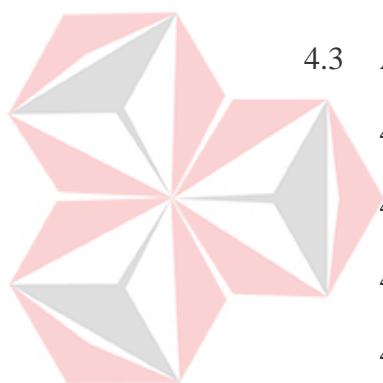
Surabaya, 07 Januari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan.....	4
1.5 Manfaat.....	4
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	5
2.1 Identitas UMKM Citra Langgeng Samarinda	5
2.2 Logo UMKM Citra Langgeng Samarinda.....	5
2.3 Visi dan Misi	5
2.4 Struktur Organisasi.....	6
BAB III LANDASAN TEORI.....	8
3.1 Metode <i>System Development Life Cycle</i> (SDLC)	8
3.2 Website	10
3.3 PHP.....	10
3.4 MySQL.....	11

3.5	Penjualan	12
3.6	Manajemen Persediaan	13
BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN		15
4.1	Metode Pengumpulan Data	15
4.1.1	Wawancara.....	15
4.1.2	Studi Literatur	15
4.2	Analisis Bisnis	15
4.2.1	Identifikasi Proses Bisnis	15
4.2.2	<i>Document Flow</i> Proses Bisnis.....	17
4.2.3	Identifikasi Masalah.....	18
4.3	Analisis Sistem	20
4.3.1	Identifikasi Data.....	20
4.3.2	Identifikasi Pengguna.....	20
4.3.3	Analisis Kebutuhan Pengguna	20
4.3.4	Analisis Kebutuhan Fungsional	22
4.3.5	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak	36
4.3.5	<i>System Flow</i> Diagram	37
4.3.6	Diagram <i>Input</i> Proses Output (Diagram IPO).....	40
4.3.7	<i>Context Diagram</i>	41
4.3.8	Diagram Jenjang	41
4.3.9	DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	42
4.4	Perancangan Database	44
4.4.1	CDM (<i>Conceptual Data Model</i>)	44
4.4.2	PDM (<i>Physical Data Model</i>)	44



4.4.3 Struktur Tabel	45
4.5 Desain <i>Input/Output</i>	49
4.5.1 Desain <i>Input</i>	49
4.5.2 Desain <i>Output</i>	55
4.6 Implementasi Sistem	60
4.6.1 Halaman <i>Login</i>	60
4.6.2 Halaman <i>Dashboard</i>	61
4.6.3 Halaman Master Kategori	62
4.6.4 Halaman Master Barang	62
4.6.5 Halaman Tambah Barang	63
4.6.6 Halaman <i>Update</i> Barang	64
4.6.7 Halaman Sortir Stok Kurang	65
4.6.8 Halaman Master User	66
4.6.9 Halaman Transaksi Penjualan	66
4.6.10 Halaman Cetak Bukti Pembayaran	67
4.6.11 Halaman Laporan Penjualan	68
4.6.12 Halaman Cetak Laporan Penjualan Harian	69
4.6.13 Halaman Cetak Laporan Penjualan Bulanan	69
4.6.14 Halaman Pengaturan Toko	70
4.6.15 Halaman Minimum Stok	71
BAB V PENUTUP	76
5.1 Kesimpulan	76
5.2 Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	78



LAMPIRAN	79
----------------	----



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Identifikasi Masalah.....	19
Tabel 4.2 Analisis Kebutuhan <i>Finance</i>	21
Tabel 4.3 Analisis Kebutuhan <i>Owner</i>	22
Tabel 4.4 Fungsi Pengelolaan Data Master Member	22
Tabel 4.5 Fungsi Pengelolaan Data Master <i>Login</i>	23
Tabel 4.6 Fungsi Pengelolaan Data Master Barang	24
Tabel 4.7 Fungsi Pengelolaan Data Master Kategori.....	26
Tabel 4.8 Fungsi Pengelolaan Data Master Toko	28
Tabel 4.9 Fungsi Pengelolaan Data Transaksi Penjualan	29
Tabel 4.10 Fungsi Perhitungan Stok Barang	31
Tabel 4.11 Fungsi Pengelolaan <i>Dashboard</i>	33
Tabel 4.12 Fungsi Pengelolaan Laporan Penjualan Harian	34
Tabel 4.13 Fungsi Pengelolaan Laporan Penjualan Bulanan.....	35
Tabel 4.14 Struktur Tabel Member	45
Tabel 4.15 Struktur Tabel Kategori	46
Tabel 4.16 Struktur Tabel Barang.....	46
Tabel 4.17 Struktur Tabel Toko	47
Tabel 4.18 Struktur Tabel <i>Login</i>	48
Tabel 4.19 Struktur Tabel Penjualan.....	48
Tabel 4.20 Struktur Tabel Detail Penjualan	49

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Logo UMKM Langgeng Samarinda	5
Gambar 2.2 Struktur Organisasi UMKM Citra Langgeng Samarinda.....	6
Gambar 3.1 <i>System Development Life Cycle</i> (SDLC) Pressman (2001)	8
Gambar 4.1 Document Flow Proses Bisnis.....	17
Gambar 4.2 <i>Sysflow Diagram</i>	38
Gambar 4.3 <i>Context Diagram</i>	41
Gambar 4.4 Diagram Jenjang.....	42
Gambar 4.5 DFD Level 0.....	43
Gambar 4.6 DFD Level 1 Mengelola Data Master	43
Gambar 4.7 <i>Conceptual Data Model</i>	44
Gambar 4.8 <i>Physical Data Model</i>	45
Gambar 4.9 <i>Input Login User</i>	50
Gambar 4.10 <i>Input Data Kategori</i>	50
Gambar 4.11 <i>Input Data Barang</i>	51
Gambar 4.12 <i>Input Data User</i>	52
Gambar 4.13 <i>Input Data Penjualan</i>	53
Gambar 4.14 <i>Input Data Toko</i>	54
Gambar 4.15 <i>Input Minimum Stok</i>	54
Gambar 4.16 <i>Output Dashboard</i>	55
Gambar 4.17 <i>Output Daftar Kategori</i>	56
Gambar 4.18 <i>Output Daftar Barang</i>	56
Gambar 4.19 <i>Output Daftar Stok Kurang</i>	57

Gambar 4.20 <i>Output</i> Daftar Penjualan.....	58
Gambar 4.21 <i>Output</i> Bukti Pembayaran	58
Gambar 4.22 <i>Output</i> Laporan Penjualan Harian.....	59
Gambar 4.23 <i>Output</i> Laporan Penjualan Bulanan	59
Gambar 4.24 Halaman <i>Login</i>	60
Gambar 4.25 Halaman <i>Dashboard</i>	61
Gambar 4.26 Halaman Master Kategori	62
Gambar 4.27 Halaman Master Barang.....	62
Gambar 4.28 Halaman Tambah Barang.....	63
Gambar 4.29 Halaman <i>Update</i> Barang	64
Gambar 4.30 Halaman Sortir Stok Kurang	65
Gambar 4.31 Halaman Master User.....	66
Gambar 4.32 Halaman Transaksi Penjualan	66
Gambar 4.33 Halaman Cetak Bukti Pembayaran	67
Gambar 4.34 Halaman Laporan Penjualan	68
Gambar 4.35 Halaman Cetak Laporan Penjualan Harian	69
Gambar 4.36 Halaman Cetak Laporan Penjualan Bulanan.....	69
Gambar 4.37 Halaman Pengaturan Toko	70
Gambar 4.38 Halaman Minimum Stok	71

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Balasan Perusahaan.....	79
Lampiran 2 Form KP 5 (Halaman 1)	80
Lampiran 3 Form KP 5 (Halaman 2)	81
Lampiran 4 Form KP 6 (Halaman 1)	82
Lampiran 5 Form KP 6 (Halaman 2)	83
Lampiran 6 Form KP 7	84
Lampiran 7 Kartu Bimbingan KP	85
Lampiran 8 Biodata.....	86



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

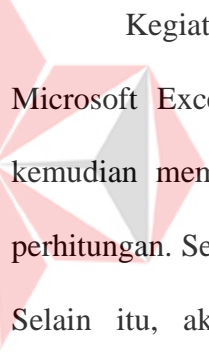
Sistem informasi berbasis komputer telah menjadi suatu kebutuhan primer yang dimanfaatkan sebagai sarana mempermudah pekerjaan. Baik dalam dunia bisnis maupun akademik atau pendidikan. Perkembangan IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi) menjadi salah satu faktor utama yang memicu banyak kalangan untuk mencari solusi dalam menyelesaikan masalah di bidang sistem informasi. Penggunaan komputer sebagai media dalam memanfaatkan perkembangan teknologi dipakai karena banyak memiliki keunggulan salah satunya adalah dapat diprogram sehingga dapat digunakan sesuai keinginan user/pemakainya.

Badan usaha seperti *Commanditaire Vennootschap* (CV), Firma, Perseroan Terbatas (PT) telah banyak memanfaatkan teknologi dalam bentuk sistem terkomputerisasi. Sedangkan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) masih ada yang belum memanfaatkan teknologi dalam menunjang kegiatan atau proses bisnisnya. Sehingga mereka masih menggunakan proses manual dalam melakukan kegiatan transaksi jual beli.

UMKM Citra Langgeng Samarinda adalah salah satu UMKM yang bergerak dalam bidang penjualan produk frame foto atau pigura. UMKM ini melakukan pembelian bingkai foto kepada pemasok yang memproduksi di Jakarta dan Surabaya sehingga pihak UMKM Citra Langgeng Samarinda tidak melakukan produksi bingkai foto sendiri. Bingkai foto itu nantinya akan dirakit oleh pihak

UMKM Citra Langgeng Samarinda menjadi sebuah frame foto (barang jadi) sesuai dengan pesanan pelanggan.

Hingga saat ini, kendala yang dialami pada UMKM Citra Langgeng Samarinda adalah kurang disiplinnya pegawai sehingga menyebabkan *Owner* turun tangan membantu pekerjaan yang tidak sesuai dengan tugas dan tanggung jawabnya. Bagian *Finance* menghabiskan waktu cukup lama dan hampir setiap hari melakukan pengecekan data penjualan. Selain itu, tidak efektifnya pekerjaan *Finance* karena dalam penginputan data penjualan dilakukan dua kali yaitu di nota dan Microsoft Excel. Tidak adanya pencatatan mengenai stok barang di gudang juga menyulitkan *Finance* melakukan pengecekan persediaan.



Kegiatan transaksi penjualan dilakukan menggunakan buku nota dan Microsoft Excel. *Finance* melakukan pencatatan sebanyak dua kali di nota kemudian memindahkan data penjualan ke Microsoft Excel untuk dilakukan perhitungan. Sehingga hal tersebut dapat mengurangi efisiensi pekerjaan *Finance*. Selain itu, akibat tidak adanya pencatatan persediaan barang di gudang menimbulkan proses penjualan tidak maksimal karena tidak memenuhi permintaan pelanggan. Hal tersebut berdampak pada pendapatan di UMKM.

Dengan kondisi seperti itu, perlu dilakukan pembuatan aplikasi penjualan berbasis website pada UMKM Citra Langgeng Samarinda. Dalam aplikasi tersebut, UMKM Citra Langgeng Samarinda dapat mengelola data penjualan dengan efektif dan efisien karena dengan mudah mengelola data master seperti barang, pelanggan, dan penjualan. Serta mudah mengelola data transaksi penjualan dan pembuatan laporan penjualan. Pembuatan aplikasi tersebut diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang saat ini dialami UMKM Citra Langgeng Samarinda dan

diharapkan dapat meningkatkan performa kerja khususnya pada bagian *Finance*, meningkatkan efisiensi dalam proses pencatatan data penjualan, dan meningkatkan pendapatan pada UMKM. Sehingga dengan sistem yang dikembangkan, kegiatan proses bisnisnya dapat berjalan lebih efektif, efisien, terstruktur dan dapat meminimalisir kesalahan informasi dan laporan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu bagaimana merancang dan membangun sebuah aplikasi penjualan berbasis website yang dapat membantu UMKM Citra Langgeng Samarinda dalam melakukan kegiatan penjualan.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah maka dapat ditentukan batasan masalah dalam pembuatan aplikasi tersebut, diantaranya adalah :

1. Aplikasi dibuat hanya digunakan oleh pihak UMKM Citra Langgeng Samarinda.
2. Aplikasi dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai *software* untuk mengelola penyimpanan data.
3. Aplikasi dapat mengelola data master yaitu data barang, data kategori, data member, data *login*, dan data toko
4. Aplikasi dapat mengelola data transaksi yaitu data penjualan dan data detail penjualan
5. Aplikasi dapat mencetak bukti pembayaran

6. Aplikasi dapat merekap data penjualan dalam bentuk laporan sesuai dengan periode yang *diinputkan* yaitu laporan penjualan harian dan laporan penjualan bulanan
7. Aplikasi tidak dapat melakukan pencatatan retur barang dan hutang pelanggan
8. Proses pembayaran tidak dapat dilakukan melalui aplikasi, karena dilakukan secara langsung dan melalui transfer bank.

1.4 Tujuan

Berdasarkan uraian rumusan masalah, maka tujuan dari pelaksanaan kerja praktik pada UMKM Citra Langgeng Samarinda adalah merancang dan membangun aplikasi penjualan berbasis *website*.

1.5 Manfaat

Manfaat yang diperoleh UMKM Citra Langgeng Samarinda dengan mengimplementasikan aplikasi ini adalah :

1. Mempermudah pengelolaan stok barang
2. Mempermudah proses perhitungan penjualan barang
3. Mempermudah proses rekap data dan pelaporan penjualan harian dan bulanan

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Identitas UMKM Citra Langgeng Samarinda

Nama Toko : Citra Langgeng Samarinda

Alamat Toko : Jl. Niaga Baru No. 21 A, Pasar Pagi, Kec.
Samarinda Kota, Kota Samarinda, Kalimantan
Timur 75111

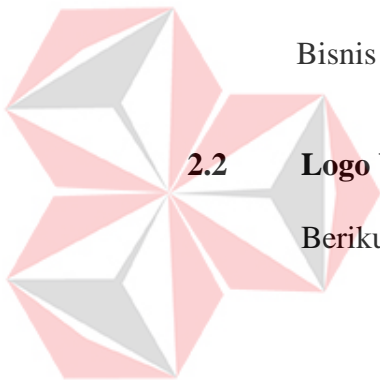
Telepon : (081) 52068822

Email : Citra.langgeng.smd@gmail.com

Bisnis Utama : Penjualan frame foto (pigura)

2.2 Logo UMKM Citra Langgeng Samarinda

Berikut ini adalah logo UMKM Citra Langgeng Samarinda :



Gambar 2.1 Logo UMKM Langgeng Samarinda

2.3 Visi dan Misi

Sebagai UMKM yang bergerak pada bidang penjualan frame foto, UMKM Citra Langgeng Samarinda memiliki visi dan misi sebagai berikut :

Visi :

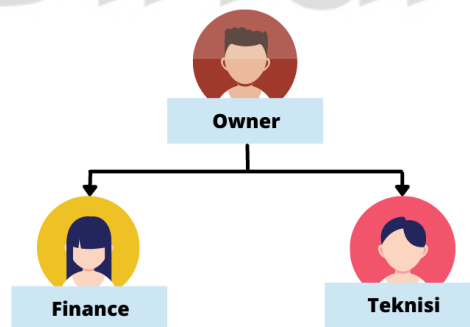
Menjadikan Citra Langgeng sebagai usaha *Photo Production* (pigura dan cetak foto) dengan kualitas terbaik dengan kepuasan pelanggan sebagai hal yg diutamakan. Dikenal secara luas sebagai pusat pembuatan pigura dan cetak foto untuk area Samarinda dan sekitarnya.

Misi :

- a. Sanggup memenuhi kebutuhan pasar untuk area Samarinda dan sekitarnya, dengan varian model terlengkap
- b. Mampu memberikan pelayanan terbaik dengan kepuasan pelanggan sebagai barometernya
- c. Menjadikan Citra Langgeng sebagai tempat "*One Stop Photo Production*"

2.4 Struktur Organisasi

Berikut ini adalah struktur organisasi pada UMKM Citra Langgeng Samarinda :



Gambar 2.2 Struktur Organisasi UMKM Citra Langgeng Samarinda

Berdasarkan struktur organisasi pada UMKM Citra Langgeng Samarinda, dapat dideskripsikan tugas pada masing-masing bagian, yaitu :

a. *Owner* (1 orang)

Bertanggungjawab menerima pesanan pelanggan, mengatur pembagian kerja kepada teknisi, dan bertanggungjawab mencetak foto.

b. *Finance* (1 orang)

Mengelola keuangan, bertanggungjawab terhadap pembelian barang, dan pembayaran tagihan dan gaji

c. *Teknisi* (4 orang)

Bertanggung jawab pada perakitan frame foto



UNIVERSITAS
Dinamika

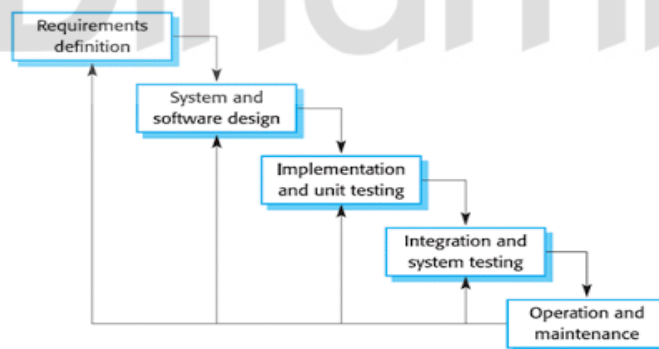
BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Metode *System Development Life Cycle* (SDLC)

System Development Life Cycle (SDLC) merupakan gambaran dari suatu usaha dalam merancang sistem yang akan selalu bergerak seperti roda, yang melewati beberapa langkah atau tahapan antara lain tahap *investigate*, *analyze*, desain, implementasi dan perawatan (McLeod, 2010).

Setiap langkah dalam SDLC mempunyai tujuan-tujuan yang mendukung tujuan-tujuan penyusunan sistem, yaitu menyusun sistem informasi secara efisien dan efektif. Tahapan-tahapannya adalah *Requirements* (Analisis sistem), *Design* (Perancangan), *Coding* (Implementasi), *Testing* (Pengujian), dan *Maintenance* (Pemeliharaan) (Pressman, 2001).



Gambar 3.1 System Development Life Cycle (SDLC) Pressman (2001)

a. *Requirements* (Analisis sistem)

Pada fase ini dilakukan identifikasi seluruh kebutuhan terkait *software* yang akan dibuat. Selain itu, informasi mengenai kegunaan atau manfaat *software* dan batasan-batasan *software* juga dapat dijelaskan pada fase ini. Untuk

mendapatkan informasi dapat dilakukan dengan cara wawancara, observasi atau survei.

b. *Design* (Perancangan)

Pada tahap ini memberikan gambaran terkait tampilan *software* yang akan dibuat. Pada tahap pertama dari hasil analisa sistem, akan dibuat terkait desain *database*, DFD, ERD, dan antarmuka pengguna. Sehingga membantu mendefinisikan kebutuhan arsitektur sistem secara keseluruhan.

c. *Coding* (Implementasi)

Hasil perancangan atau desain pada tahap kedua akan diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang dapat dibaca oleh komputer.

d. *Testing* (Pengujian)

Pada tahap *testing* dilakukan pengujian untuk mengetahui kesesuaian sistem berjalan sesuai prosedur dan memastikan terhindar dari *error* yang terjadi. Sehingga *input* dan proses yang dijalankan pada *software* yang dibuat menghasilkan *output* yang sesuai.

e. *Maintenance* (Pemeliharaan)

Tahap *maintenance* merupakan tahap terakhir dalam metode SDLC. Setelah *software* yang dibuat sesuai dengan tujuan dan dapat menyelesaikan masalah pada suatu perusahaan, maka *software* dapat diberikan kepada perusahaan. *Software* yang telah diberikan kepada perusahaan akan di-*maintenance* apabila menemukan kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya, *maintenance* juga termasuk proses perbaikan *software* untuk dilakukan peningkatan apabila terdapat kebutuhan baru.

3.2 Website

Web adalah sistem dengan informasi yang disajikan dalam bentuk teks, gambar, suara, dan lainnya yang tersimpan dalam sebuah server web internet yang disajikan dalam bentuk *hypertext* (Murad, Dina Fitria, Nia, & Agus, 2013).

Ditinjau dari aspek *content* atau isi, *website* dapat dibagi menjadi 2 jenis, yaitu: *website* statis dan *website* dinamis. Selain dari sisi *content* atau isi, *website* statis dan *website* dinamis dapat dilihat dari aspek teknologi yang digunakan untuk membuat jenis web tersebut (Arief, 2011). Adapun jenis-jenis *website* :

a. *Website* Statis

Website statis adalah *website* yang mempunyai halaman konten yang tidak berubah-ubah.

b. *Website* Dinamis

Website dinamis adalah *website* yang secara struktur ditujukan untuk *update* sesering mungkin.

3.3 PHP

PHP merupakan singkatan dari *Hypertext Preprocessor* yang merupakan bahasa pemrograman yang yang ditempatkan pada server dan diproses di server. PHP sering dipakai oleh programmer dalam membuat *website* dinamis karena gratis dan berguna dalam merancang aplikasi web serta bahasa PHP mirip dengan bahasa C, Perl, dan Java dengan keunikan tersendiri.

PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menerjemahkan baris kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang berbasis *server-side* yang dapat ditambahkan

ke dalam HTML (Supono & Putratama, 2016). Sedangkan PHP merupakan bahasa (*script*) pemrograman yang sering digunakan pada sisi server sebuah web (Komputer, 2010). Beberapa hal yang menjadi keunggulan PHP, antara lain:

- a. Mempunyai dukungan kepada banyak *database*.
- b. Fleksibilitas yang tinggi dan memiliki banyak fungsi *Built-in*.
- c. Mendukung pemrograman berorientasi objek (OOP).
- d. Berjalan di banyak *platform* seperti Windows, LINUX dan MacOS.
- e. PHP adalah produk *open source* yang gratis (*free*), sehingga dapat didistribusikan tanpa dikenakan biaya.

3.4 MySQL

MySQL adalah singkatan dari *My Struktur Query Language*, yang merupakan sistem basis data yang dapat digunakan secara gratis dan dapat digunakan untuk aplikasi *multi user* atau digunakan oleh beberapa *user* dalam waktu bersamaan.

MySQL merupakan bahasa pemrograman *open-source* yang paling populer dan banyak digunakan di lingkungan Linux. Kepopuleran ini karena ditunjang oleh performansi *query* dari *database*-nya yang jarang bermasalah (Allen, 2002). MySQL memiliki beberapa keistimewaan, antara lain:

- a. Portabilitas. MySQL dapat berjalan stabil pada berbagai sistem operasi seperti Windows, Linux, UNIX, MacOS dan masih banyak lagi.
- b. Perangkat Lunak Sumber Terbuka (*Open Source*). MySQL didistribusikan sebagai perangkat lunak sumber terbuka, sehingga dapat digunakan secara gratis.

- c. *Multi-user*. MySQL dapat digunakan oleh beberapa pengguna dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik.
- d. *Tipe Data*. MySQL memiliki ragam tipe data yang sangat banyak, seperti *signed/unsigned integer, float, double, char, varchar, text, date, timestamp* dan lain-lain.
- e. *Keamanan*. MySQL memiliki beberapa lapisan keamanan seperti *level user*, nama *host* dan izin akses *user* dengan sistem perizinan yang mendetail serta sandi yang terenkripsi.
- f. *Skalabilitas dan Pembatasan*. MySQL mampu menangani basis data dalam skala besar, dengan jumlah rekaman (*records*) lebih dari 50 juta dan 60 ribu tabel serta 5 milyar baris. Selain itu batas indeks yang dapat ditampung mencapai 32 indeks pada tiap tabelnya.

3.5 Penjualan

Kegiatan penjualan merupakan kegiatan pelengkap atau suplemen dari pembelian, untuk memungkinkan terjadinya transaksi (Assauri, 2011). Jadi kegiatan pembelian dan penjualan merupakan satu kesatuan untuk dapat terlaksananya transfer hak atau transaksi. Oleh karena itu, kegiatan penjualan seperti halnya kegiatan penjualan seperti halnya kegiatan pembelian, terdiri dari serangkaian kegiatan yang meliputi penciptaan permintaan, menemukan si pembeli, negosiasi harga, dan syarat-syarat pembayaran. Dalam hal ini, penjual harus menentukan kebijakan dan prosedur yang akan diikuti dan memungkinkan dilaksanakannya rencana penjualan yang ditetapkan.

Pada umumnya para pengusaha mempunyai tujuan mendapatkan laba tertentu (mungkin maksimal), dan mempertahankan atau bahkan berusaha

meningkatkan untuk jangka waktu lama. Tujuan tersebut dapat direalisasikan apabila penjualan dapat dilaksanakan seperti yang direncanakan. Dengan demikian tidak berarti bahwa barang atau jasa yang terjual selalu akan menghasilkan laba.

Kemampuan usaha dalam menjual produknya menentukan keberhasilan dalam mencari keuntungan, apabila usaha tersebut tidak mampu menjual maka usaha tersebut akan mengalami kerugian. Menurut (Swasta, 2001), tujuan umum penjualan adalah :

- a. Mencapai volume penjualan
- b. Mendapatkan laba tertentu
- c. Menunjang pertumbuhan usaha

3.6 Manajemen Persediaan

Manajemen persediaan merupakan hal yang penting dan harus diperhatikan dalam organisasi industri. Manajemen persediaan menyangkut bagaimana organisasi dapat mengendalikan material dalam melaksanakan kegiatan penerimaan, penyimpanan, pemeliharaan, dan penyaluran material dari hasil pengadaan dan penyimpanan persediaan (Meyliawati & Suprianto, 2016).

Diperlukan suatu sistem manajemen persediaan yang tepat dalam suatu perusahaan agar persediaan bahan baku dapat dikendalikan dengan baik. Jumlah persediaan yang terlalu besar akan mengakibatkan timbulnya biaya yang tinggi karena adanya biaya penyimpanan yang meningkat dan juga resiko kerusakan barang yang lebih tinggi. Akan tetapi, jika persediaan barang terlalu sedikit akan beresiko terjadinya kekurangan persediaan (*stock out*) karena seringkali barang persediaan tidak didatangkan secara mendadak yang akan berpengaruh pada

terhentinya kegiatan produksi, tertundanya keuntungan bahkan hilangnya pelanggan.

Beberapa yang harus diperhatikan dalam manajemen persediaan, sebagai berikut.

1. Waktu kedatangan barang yang akan dipesan kembali. Jika waktu kedatangan barang yang dipesan cukup lama pada periode tertentu maka persediaan barang tersebut harus disesuaikan sehingga barang tetap ada sampai persediaan yang baru dipesan datang.

2. Berapa kuantitas barang yang disimpan. Jumlah barang yang dipesan harus sesuai agar tidak terlalu banyak yang hanya akan mengakibatkan pemborosan.

Namun, jika barang yang dipesan terlalu sedikit akan menimbulkan terhentinya kegiatan produksi.

3. Perhatikan persediaan pengaman (*safety stock*). Dengan adanya barang pengaman akan mengantisipasi jika terjadi sesuatu yang menghambat terjadinya waktu pembelian sehingga stok barang persediaan masih ada untuk beberapa waktu ke depan.

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

4.1 Metode Pengumpulan Data

4.1.1 Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi yang terpercaya dan akurat. Dalam analisis sistem ini, dilakukan wawancara yang memiliki hubungan dengan perancangan aplikasi penjualan dengan tujuan untuk memperoleh penjelasan langsung tentang proses, data, dan informasi yang berhubungan dengan proses penjualan pada UMKM Citra Langgeng Samarinda. Wawancara ini dilakukan dengan *Owner* UMKM Citra Langgeng Samarinda.

4.1.2 Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan mencari sumber referensi yang akurat untuk menambahkan informasi yang dibutuhkan dalam menganalisis dan merancang aplikasi. Studi Pustaka digunakan sebagai patokan dasar teori yang dipakai dalam proses menganalisis dan merancang sistem informasi. Teori yang dipakai berhubungan dengan aplikasi penjualan, *website*, PHP, dan lain-lain.

4.2 Analisis Bisnis

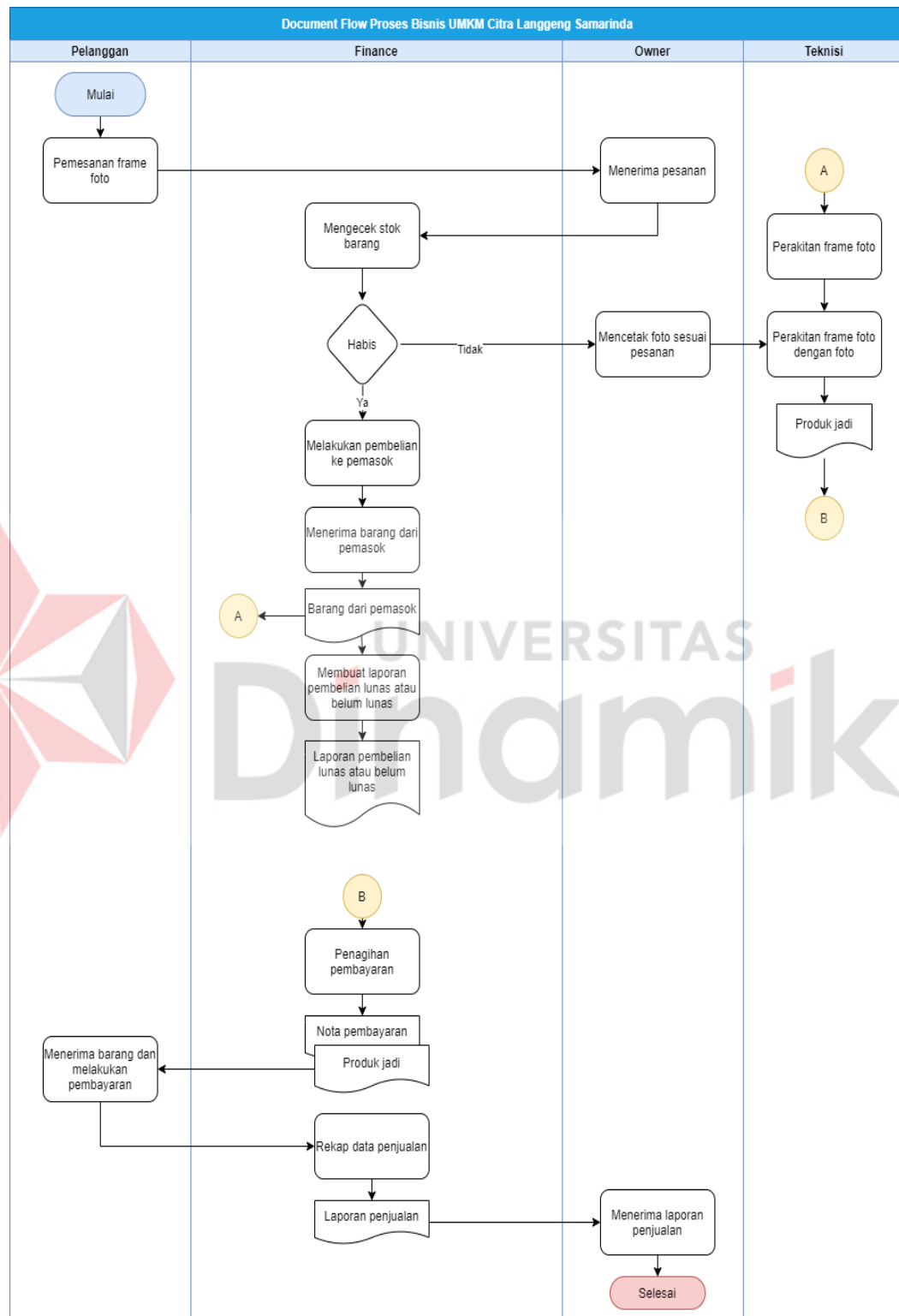
4.2.1 Identifikasi Proses Bisnis

Proses bisnis pada UMKM Citra Langgeng Samarinda dimulai dengan pelanggan mendatangi UMKM untuk melakukan pemesanan frame foto. *Finance* mengecek persediaan stok frame foto yang tersedia di gudang. Jika stok frame foto

habis, maka *Finance* melakukan pembelian bahan baku ke pemasok. UMKM Citra Langgeng Samarinda memiliki pemasok yang berada di Jakarta dan Surabaya. Proses pengiriman barang dari pemasok menggunakan kapal cargo dengan *delivery time* sekitar 14 hari. Namun jika stok persediaan bahan baku di gudang masih tersedia, maka dapat dilanjutkan ke proses perakitan frame foto oleh Teknisi dan *Owner* dapat mencetak foto sesuai dengan pesanan pelanggan. Frame foto dan foto yang sudah dicetak dapat dirakit dan disatukan oleh Teknisi.

Setelah barang selesai, maka *Finance* akan menginputkan data penjualan pada buku nota dan melakukan perhitungan pada Microsoft Excel. Penetapan harga pada UMKM Citra Langgeng Samarinda bervariasi tergantung model pigura. Kemudian, *Finance* dapat melakukan penagihan pembayaran pada pelanggan dan pelanggan dapat melakukan proses pembayaran via transfer atau tunai. *Finance* bertanggung jawab terhadap keuangan pada UMKM, sehingga *Finance* mengelola seluruh data penjualan hingga proses pelaporan penjualan baik harian maupun bulanan. Sehingga hasil laporan penjualan harian dan bulanan akan diterima oleh *Owner*.

4.2.2 Document Flow Proses Bisnis



Gambar 2.3 Document Flow Proses Bisnis

Dalam document dijelaskan bagaimana alur proses bisnis pada UMKM Citra Langgeng Samarinda, dimulai dari *Owner* menerima pesanan dari pelanggan kemudian *Finance* melakukan cek stok barang jika habis maka *Finance* melakukan pembelian barang ke pemasok. Setelah melakukan pembelian, *Finance* akan melakukan pelaporan pembelian barang lunas maupun belum lunas. Jika masih ada stok barang maka pesanan pelanggan dapat dilanjutkan untuk dilakukan perakitan.

Dalam pembuatan pesanan pelanggan *Owner* bertugas untuk mencetak foto, sedangkan Teknisi melakukan perakitan frame foto sekaligus foto yang sudah dicetak *Owner*. Jika pesanan pelanggan telah selesai maka dilakukan proses pembayaran kepada *Finance*. Sehingga *Finance* dapat melakukan pelaporan penjualan dan dapat diserahkan kepada *Owner*.

4.2.3 Identifikasi Masalah

Dalam mencapai tujuan dari aplikasi maka diperlukan analisis sistem tentang masalah-masalah yang ada. Berdasarkan proses bisnis yang dilakukan pada UMKM Citra Langgeng Samarinda, dapat dilakukan identifikasi permasalahan. Identifikasi permasalahan tersebut mencakup permasalahan yang ada dan bagaimana solusi yang diusulkan. Pengambilan keputusan identifikasi permasalahan tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.1 Identifikasi Masalah.

Tabel 4.1 Identifikasi Masalah

No	Permasalahan	Dampak	Solusi
1	Pencatatan penjualan dilakukan sebanyak 2 kali menggunakan nota dan Microsoft Excel sehingga tidak efisien dan	Menghabiskan banyak waktu	Membuat aplikasi penjualan yang sekaligus melakukan <i>penginputan</i> , perhitungan, dan pelaporan dalam satu aplikasi
2	Tidak adanya pencatatan stok atau persediaan barang di gudang	Pengendalian stok atau persediaan yang buruk berdampak pada gagalnya UMKM memenuhi permintaan pelanggan	Membuat fitur pencatatan stok pada masing-masing barang pada UMKM dan secara otomatis berkurang apabila barang terjual dan akan muncul pemberitahuan apabila terdapat stok barang yang hampir habis

4.3 Analisis Sistem

4.3.1 Identifikasi Data

Identifikasi data dilakukan untuk pemenuhan informasi dalam perancangan aplikasi yang akan dibuat agar mencapai tujuan yang diharapkan. Berdasarkan hasil wawancara dan identifikasi permasalahan diatas, sehingga dapat dilakukan identifikasi data untuk aplikasi, yaitu:

- a. Data Master Kategori
- b. Data Master Barang
- c. Data Master Member
- d. Data Master *Login*
- e. Data Master Toko
- f. Data Transaksi Penjualan
- g. Data Detail Penjualan

4.3.2 Identifikasi Pengguna

Identifikasi pengguna dilakukan untuk mengetahui kepada siapa saja aplikasi ini akan digunakan. Berdasarkan hasil wawancara dan identifikasi permasalahan, maka dapat dilakukan identifikasi pengguna, yaitu *Finance* dan *Owner*.

4.3.3 Analisis Kebutuhan Pengguna

Analisis kebutuhan pengguna adalah menganalisis atau mencari kebutuhan apa saja yang diperlukan oleh pengguna, kemudian data tersebut akan diproses pada aplikasi yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui data dan informasi yang digunakan dan dibutuhkan.

A. *Finance*Tabel 4.2 Analisis Kebutuhan *Finance*

Kebutuhan Fungsi	Kebutuhan Data	Kebutuhan Informasi
Mengelola data master	<ul style="list-style-type: none"> - Data kategori - Data barang - Data member - Data <i>login</i> - Data toko 	<ul style="list-style-type: none"> - Informasi data kategori - Informasi data barang - Informasi data member - Informasi data <i>login</i> - Informasi data toko - Dashboard
Mencatat data transaksi	<ul style="list-style-type: none"> - Data penjualan - Data detail penjualan 	<ul style="list-style-type: none"> - Informasi data penjualan - Bukti Pembayaran
Perhitungan stok barang	Data barang	Informasi persediaan stok barang
Laporan	Data penjualan	<ul style="list-style-type: none"> - Laporan penjualan harian - Laporan penjualan bulanan

B. *Owner*Tabel 4.3 Analisis Kebutuhan *Owner*

Kebutuhan Fungsi	Kebutuhan Data	Kebutuhan Informasi
Laporan	Data penjualan	<ul style="list-style-type: none"> - Laporan penjualan harian - Laporan penjualan bulanan

4.3.4 Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional adalah kebutuhan yang berisi proses-proses apa saja atau layanan apa saja yang nantinya harus disediakan oleh sistem, mencakup bagaimana sistem harus bereaksi pada *input* tertentu dan bagaimana perilaku sistem pada situasi tertentu. Berikut beberapa kebutuhan fungsional, yaitu:

A. Fungsi Pengelolaan Data Master Member

Fungsi pengelolaan data master member digunakan untuk mengelola data member untuk kebutuhan informasi terkait pengguna aplikasi. Fungsi pengelolaan data master pengguna dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Fungsi Pengelolaan Data Master Member

Nama Fungsi	Fungsi Pengelolaan Data Master Member
Pengguna	<i>Finance</i>
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk melakukan pengelolaan data master pengguna

Kondisi Awal	Data <i>login</i>	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Mengubah Data Pengguna	
	Pengguna memilih menu master kemudian memilih sub menu user	Sistem akan menampilkan halaman data pengguna aplikasi
	Pengguna dapat mengubah data pengguna yaitu nama, email, telepon, NIK, username, dan password	Sistem akan melakukan pembaruan data pada <i>database</i>
Kondisi Akhir	Fungsi ini dapat melakukan pengelolaan data master member	

B. Fungsi Pengelolaan Data Master *Login*

Fungsi pengelolaan data master *login* digunakan untuk mengelola data member untuk kebutuhan informasi terkait kebutuhan masuk ke dalam aplikasi.

Fungsi pengelolaan data master *login* dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Fungsi Pengelolaan Data Master *Login*

Nama Fungsi	Fungsi Pengelolaan Data Master <i>Login</i>
Pengguna	<i>Finance</i>

Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk melakukan pengelolaan data master <i>login</i> untuk kebutuhan masuk ke dalam aplikasi	
Kondisi Awal	Data <i>login</i>	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Masuk ke dalam Aplikasi	
	Pengguna <i>menginputkan</i> alamat web aplikasi	Sistem akan menampilkan halaman <i>login</i>
	Pengguna dapat <i>menginputkan</i> <i>username</i> dan <i>password</i>	Sistem akan menampilkan halaman dashboard aplikasi
Kondisi Akhir	Fungsi ini dapat melakukan pengelolaan data master <i>login</i>	

C. Fungsi Pengelolaan Data Master Barang

Fungsi pengelolaan data master barang digunakan untuk mengelola data meliputi *insert*, *update* dan *delete*. Fungsi pengelolaan data master barang dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Fungsi Pengelolaan Data Master Barang

Nama Fungsi	Fungsi Pengelolaan Data Master Barang
Pengguna	<i>Finance</i>
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk melakukan pengelolaan data master barang

Kondisi Awal	Data member	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Menambah Data Barang	
	Pengguna memilih menu master kemudian memilih sub menu barang	Sistem akan menampilkan halaman master barang
	Pengguna menginputkan data barang yaitu kategori, nama barang, keterangan, harga beli, harga jual, satuan dan stok	Sistem akan melakukan fungsi penambahan data dari form jika berhasil diinputkan maka otomatis sistem menyimpannya kedalam <i>database</i> .
	Mengubah Data Barang	
	Pengguna mencari data yang ingin diperbarui	Sistem akan menampilkan data yang ingin diperbarui dalam form <i>Update</i>
	Pengguna memasukkan data yang baru ke dalam form dan setelah itu tekan tombol <i>update</i>	Sistem akan melakukan pembaruan data pada <i>database</i>
	Menghapus Data Barang	

	Pengguna mencari data barang yang ingin dihapus	Sistem akan menampilkan data sesuai yang dipilih ke dalam form hapus data master
	Jika data yang ingin dihapus tidak berhubungan dengan tabel lain maka pengguna bisa langsung menghapus data tersebut dengan menekan tombol <i>delete</i>	Sistem akan menghapus data yang dipilih dalam <i>database</i>
	Kondisi Akhir	Fungsi ini dapat melakukan pengelolaan data master barang

D. Fungsi Pengelolaan Data Master Kategori

Fungsi pengelolaan data master kategori digunakan untuk mengelola data meliputi *insert*, *update* dan *delete*. Fungsi pengelolaan data master Kategori dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Fungsi Pengelolaan Data Master Kategori

Nama Fungsi	Fungsi Pengelolaan Data Master Kategori
Pengguna	<i>Finance</i>
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk melakukan pengelolaan data master kategori

Kondisi Awal	Data member	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Menambah Data Kategori	
	Pengguna memilih menu master kemudian memilih sub menu kategori	Sistem akan menampilkan halaman master kategori
	Pengguna memasukkan data kategori yaitu nama kategori	Sistem akan melakukan fungsi penambahan data dari form jika berhasil dimasukkan maka otomatis sistem menyimpannya kedalam <i>database</i> .
	Mengubah Data Pelanggan	
	Pengguna mencari data yang ingin diperbarui	Sistem akan menampilkan data yang ingin diperbarui dalam form <i>Update</i>
	Pengguna memasukkan data yang baru ke dalam form dan setelah itu tekan tombol <i>update</i>	Sistem akan melakukan pembaruan data pada <i>database</i>
	Menghapus Data Pelanggan	

	Pengguna mencari data barang yang ingin dihapus	Sistem akan menampilkan data sesuai yang dipilih ke dalam form hapus data master
	Jika data yang ingin dihapus tidak berhubungan dengan table lain maka pengguna bisa langsung menghapus data tersebut dengan menekan tombol <i>delete</i>	Sistem akan menghapus data yang dipilih dalam <i>database</i>
	Kondisi Akhir	Fungsi ini dapat melakukan pengelolaan data master kategori

E. Fungsi Pengelolaan Data Master Toko

Fungsi pengelolaan data master toko digunakan untuk mengelola data profil toko. Data toko digunakan dalam aplikasi sebagai informasi profil toko. Fungsi pengelolaan data master toko dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8 Fungsi Pengelolaan Data Master Toko

Nama Fungsi	Fungsi Pengelolaan Data Master Toko
Pengguna	<i>Finance</i>
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk melakukan pengelolaan data profil toko

Kondisi Awal	Data Member	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Mengubah Data Toko	
	Pengguna memilih menu <i>setting</i> kemudian memilih sub menu pengaturan toko	Sistem akan menampilkan halaman pengaturan toko
	Pengguna dapat mengubah data toko yaitu nama toko, alamat toko, kontak, nama pemilik	Sistem akan melakukan pembaruan data pada <i>database</i>
Kondisi Akhir	Fungsi ini dapat melakukan pengelolaan data master toko	

F. Fungsi Pengelolaan Data Transaksi Penjualan

Fungsi pengelolaan data transaksi penjualan digunakan untuk mengelola data penjualan meliputi *insert*, *update*, *delete*, perhitungan total bayar, dan pengelolaan jumlah stok barang. Fungsi pengelolaan data transaksi penjualan dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9 Fungsi Pengelolaan Data Transaksi Penjualan

Nama Fungsi	Fungsi Pengelolaan Data Transaksi Penjualan
Pengguna	<i>Finance</i>

Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk melakukan pengelolaan data transaksi penjualan	
Kondisi Awal	Data barang	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Menambah Data Penjualan	
	Pengguna memilih menu transaksi kemudian memilih sub menu transaksi penjualan	Sistem akan menampilkan halaman penjualan
	Pengguna memasukkan nama barang yang ingin ditambahkan ke dalam keranjang, kemudian mencari nama barang yang hendak dimasukkan, selanjutnya pengguna dapat memasukkan jumlah barang yang ingin dibeli pelanggan	Sistem otomatis menghitung jumlah produk yang dibeli pelanggan dan menyesuaikan dengan jumlah stok yang tersedia
	Pengguna memasukkan jumlah uang yang dibayar pelanggan	Sistem akan menghitung kembalian apakah uang yang dibayar melebihi atau kurang atau pas
	Cetak Bukti Pembayaran	

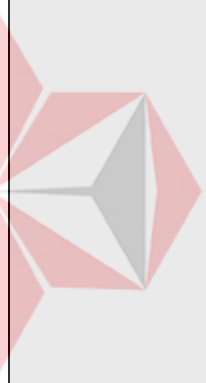
	Setelah pengguna selesai memasukkan data penjualan dan pembayaran, pengguna dapat memilik untuk print bukti pembayaran	Sistem akan menampilkan bukti pembayaran dalam format pdf
Kondisi Akhir	Fungsi ini dapat melakukan pengelolaan data transaksi penjualan meliputi pencatatan data, perhitungan pembayaran dan stok barang	

G. Fungsi Perhitungan Stok Barang

Fungsi perhitungan stok barang digunakan untuk mengetahui informasi persediaan barang yang habis. Fungsi perhitungan stok barang dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10 Fungsi Perhitungan Stok Barang

Nama Fungsi	Fungsi Perhitungan Stok Barang	
Pengguna	<i>Finance</i>	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengetahui informasi persediaan barang	
Kondisi Awal	Data Barang dan Data Penjualan	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Perhitungan Stok Barang	



	Pengguna membuka menu master kemudian memilih sub menu barang	Sistem akan menampilkan menu barang
	Pengguna memilih sortir stok kurang pada menu barang	Sistem akan menampilkan daftar data barang yang memiliki stok kurang dari minimum stok. Sehingga pengguna dapat melihat daftar barang yang harus dilakukan <i>restok</i> . Sistem juga akan menampilkan pemberitahuan apabila terdapat barang yang perlu dilakukan <i>restok</i> .
Kondisi Akhir	Fungsi ini dapat mengetahui informasi stok persediaan barang.	

H. Fungsi Pengelolaan *Dashboard*

Fungsi pengelolaan dashboard digunakan untuk menampilkan informasi singkat terkait data master yang tersimpan dalam *database*. Fungsi pengelolaan dashboard dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11 Fungsi Pengelolaan Dashboard

Nama Fungsi	Fungsi Pengelolaan <i>Dashboard</i>	
Pengguna	<i>Finance</i>	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan untuk menampilkan informasi singkat terkait data master yang tersimpan dalam <i>database</i>	
Kondisi Awal	Data Barang, Data Penjualan, Data Kategori	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Pengelolaan Dashboard	
	Pengguna berhasil melakukan <i>login</i>	Sistem akan menampilkan menu dashboard yang berisi total barang, total stok, total penjualan, total kategori
	Pengguna memasukkan data barang, data penjualan, data kategori baru	Sistem akan otomatis menghitung total barang, total stok, total penjualan, total stok terbaru
Kondisi Akhir	Fungsi ini dapat menampilkan dashboard aplikasi	

I. Fungsi Pengelolaan Laporan Harian

Fungsi pengelolaan laporan penjualan digunakan untuk mengetahui rekap data penjualan harian dan dapat dicetak dalam bentuk dokumen. Fungsi pengelolaan laporan penjualan harian dapat dilihat pada Tabel 4.12.

Tabel 4.12 Fungsi Pengelolaan Laporan Penjualan Harian

Nama Fungsi	Fungsi Pengelolaan Laporan Penjualan Harian	
Pengguna	<i>Finance</i>	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk melakukan perekapan data penjualan	
Kondisi Awal	Data Penjualan	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Pembuatan Laporan Penjualan Harian	
	Pengguna membuka menu transaksi kemudian memilih sub menu laporan penjualan	Sistem akan menampilkan menu laporan penjualan
	Pengguna memasukkan tanggal	Sistem akan menampilkan data penjualan sesuai dengan <i>inputan</i> tanggal user
	Pengguna dapat memilih untuk mencetak data penjualan	Sistem akan menampilkan <i>view</i> data penjualan dalam bentuk dokumen dan menampilkan total keseluruhan data penjualan serta keuntungan yang didapatkan.

Kondisi Akhir	Fungsi ini dapat menampilkan dan cetak laporan penjualan harian
----------------------	---

J. Fungsi Pengelolaan Laporan Penjualan Bulanan

Fungsi pengelolaan laporan penjualan bulanan digunakan untuk mengetahui rekap data penjualan bulanan dan dapat dicetak dalam bentuk dokumen. Fungsi pengelolaan laporan penjualan dapat dilihat pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13 Fungsi Pengelolaan Laporan Penjualan Bulanan

Nama Fungsi	Fungsi Pengelolaan Laporan Penjualan Bulanan	
Pengguna	<i>Finance</i>	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk melakukan pelaporan data penjualan bulanan	
Kondisi Awal	Data Penjualan	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Pembuatan Laporan Penjualan Bulanan	
	Pengguna membuka menu transaksi kemudian memilih sub menu laporan penjualan	Sistem akan menampilkan menu laporan penjualan
	Pengguna memasukkan bulan dan tahun	Sistem akan menampilkan data penjualan sesuai dengan <i>inputan</i> user

	Pengguna dapat memilih untuk mencetak data penjualan	Sistem akan menampilkan <i>view</i> data penjualan dalam bentuk dokumen dan menampilkan total keseluruhan data penjualan serta keuntungan yang didapatkan.
Kondisi Akhir	Fungsi ini dapat menampilkan dan cetak laporan penjualan bulanan	

4.3.5 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak

Analisis kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak digunakan untuk mengetahui secara spesifik perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan dalam merancang dan membuat aplikasi penjualan.

A. Kebutuhan Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak atau *software* adalah suatu program yang dapat digunakan untuk merancang dan membuat aplikasi penjualan yaitu :

- Menggunakan sistem operasi Windows 7 (minimal)
- Netbeans sebagai aplikasi untuk coding
- Xampp sebagai aplikasi untuk pembuatan *database*

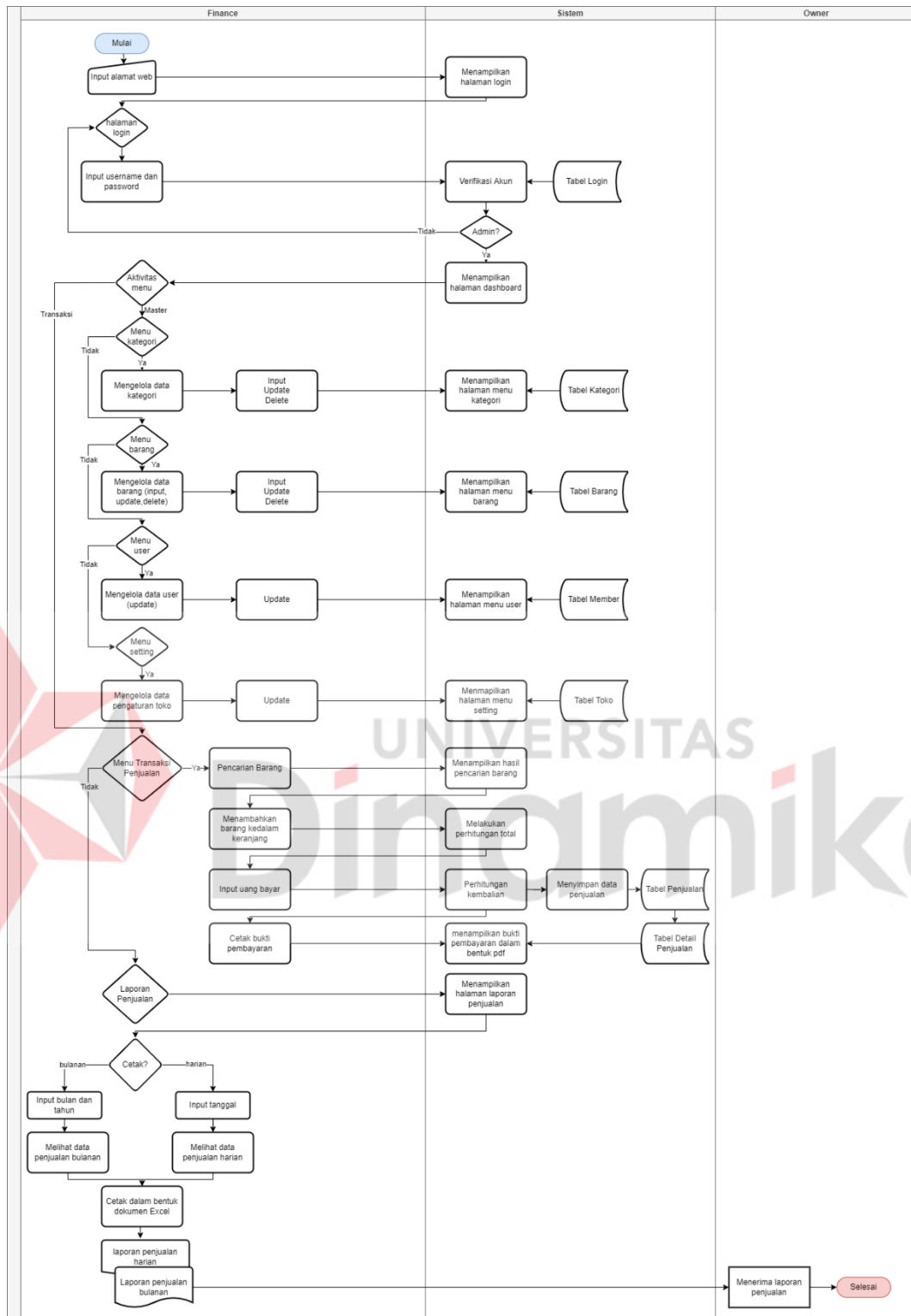
B. Kebutuhan Perangkat Keras

Berdasarkan analisis kebutuhan perangkat lunak diatas, maka dapat dilanjutkan dengan analisis kebutuhan perangkat keras. Kebutuhan perangkat keras dimaksudkan agar *developer* dapat membangun rangkaian perangkat lunak tanpa masalah. Kebutuhan perangkat keras yang dibutuhkan yaitu :

- a. Processor Ryzen 3 atau Intel Core i3 (minimal).
- b. RAM 8GB
- c. Monitor dengan resolusi 1280 x 800
- d. Mouse dan Keyboard

4.3.5 System Flow Diagram

System Flow adalah seluruh gambaran dari aliran pekerjaan, yang menjelaskan urutan-urutan prosedur yang ada di dalam sistem. System flowchart dapat didefinisikan sebagai bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Bagan ini menjelaskan urut-urutan dari prosedur-prosedur yang ada di dalam sistem. Bagan alir sistem menunjukkan apa yang dikerjakan di sistem. *System flow* pada aplikasi penjualan dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Sysflow Diagram

Pada Gambar 4.1 dijelaskan alur sistem yang akan dibangun dimulai dari user memasukkan alamat website yang digunakan untuk mengakses halaman *login*.

Ketika sistem telah menampilkan halaman *login* maka *user* memasukkan *username* dan *password* agar dapat mengakses halaman *dashboard*. *Username* dan *password* yang dimasukkan akan dicek atau diverifikasi oleh sistem, apakah sesuai dengan data yang ada pada tabel member. Jika data yang dimasukkan sesuai maka sistem akan menampilkan halaman *dashboard*, namun jika data yang dimasukkan tidak sesuai maka sistem akan menampilkan halaman *login* kembali.

User yang telah berhasil *login* dapat melakukan beberapa aktivitas menu pada *website* yaitu menu master dan transaksi. Pada aktivitas menu master, *user* dapat melakukan aktivitas di berbagai menu seperti menu kategori, menu barang, menu user, menu toko. Sedangkan transaksi adalah menampilkan aktivitas pada menu transaksi penjualan dan laporan penjualan.

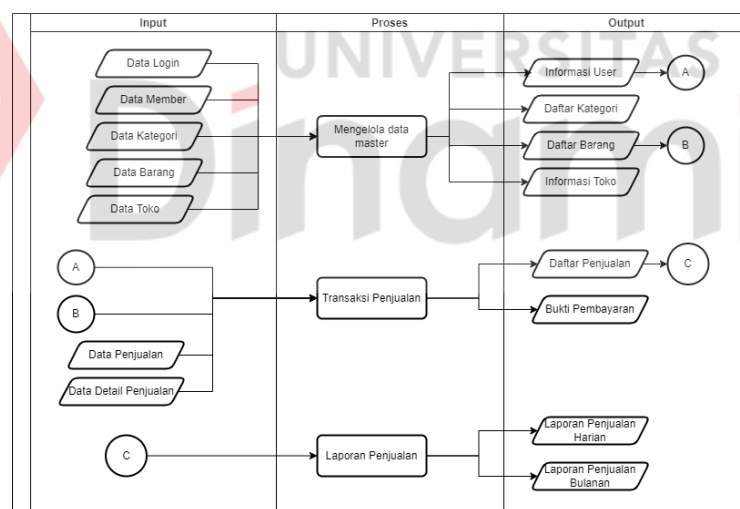
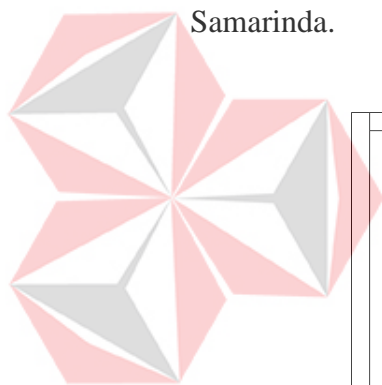
Pada aktivitas menu master terdapat proses mengelola data, *user* dapat memilih *input* data, *update* data, dan hapus data. Apabila *user* memilih *input* data, maka *user* dapat memasukkan data sesuai dengan form *input* data dan menyimpan data yang telah dimasukkan. Apabila *user* memilih *update* data, maka *user* dapat memilih data mana yang akan diubah dan memasukkan data terbaru pada form ubah data. Apabila *user* memilih hapus data, maka *user* dapat memilih data mana yang akan dihapus.

Pada menu transaksi penjualan *user* dapat menambahkan data penjualan dengan melakukan pencarian data barang kemudian menambahkan data barang yang diinginkan ke dalam keranjang, maka sistem akan melakukan perhitungan baik total hingga kembalian pelanggan. Berdasarkan data penjualan yang sudah dimasukkan, *user* dapat mencetak dalam bentuk bukti pembayaran.

Dalam menu laporan, *user* diminta untuk menentukan ingin mencetak laporan harian atau bulanan dalam bentuk dokumen. Untuk mencetak laporan harian maka *user* diminta memasukkan tanggal, sedangkan untuk mencetak laporan bulanan maka *user* diminta untuk memasukkan bulan dan tahun yang diinginkan.

4.3.6 Diagram *Input Proses Output* (Diagram IPO)

Diagram IPO digunakan untuk memberikan deskripsi naratif mengenai *input* yang diperlukan untuk menghasilkan *output* sistem dan berguna untuk menganalisis keseluruhan informasi yang dibutuhkan. Pada Gambar 4.2 merupakan hirarki *input proses output* aplikasi penjualan pada UMKM Citra Langgeng Samarinda.



Gambar 4.2 Diagram *Input Proses Output* (IPO)

Keterangan :

a. *Input*

Menjelaskan data apa saja yang dibutuhkan atau dimasukkan kedalam aplikasi yaitu data member dan data *login* berfungsi untuk kebutuhan proses *login*, data barang, data kategori, data penjualan, dan data toko untuk informasi profil toko.

b. Proses

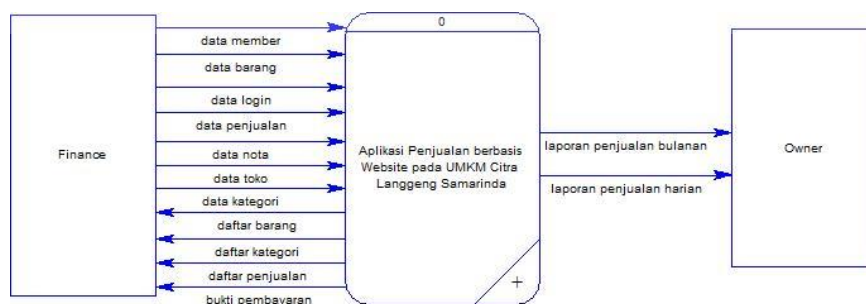
Menjelaskan proses apa saja yang terjadi pada aplikasi meliputi mengelola data master yaitu data barang, data kategori, data member, data *login*, dan data toko. Serta proses transaksi penjualan adalah mengelola data transaksi penjualan dan laporan penjualan.

c. Output

Menjelaskan hasil atau luaran apa yang dapat dihasilkan pada aplikasi meliputi informasi *user*, informasi toko, daftar barang, daftar kategori, daftar penjualan, bukti pembayaran dan laporan penjualan harian serta laporan penjualan bulanan.

4.3.7 Context Diagram

Context diagram pada pembuatan aplikasi penjualan memiliki 2 *external entity* yaitu *Finance* dan *Owner*. Berikut ini adalah *context diagram* aplikasi penjualan berbasis website pada UMKM Citra Langgeng Samarinda :

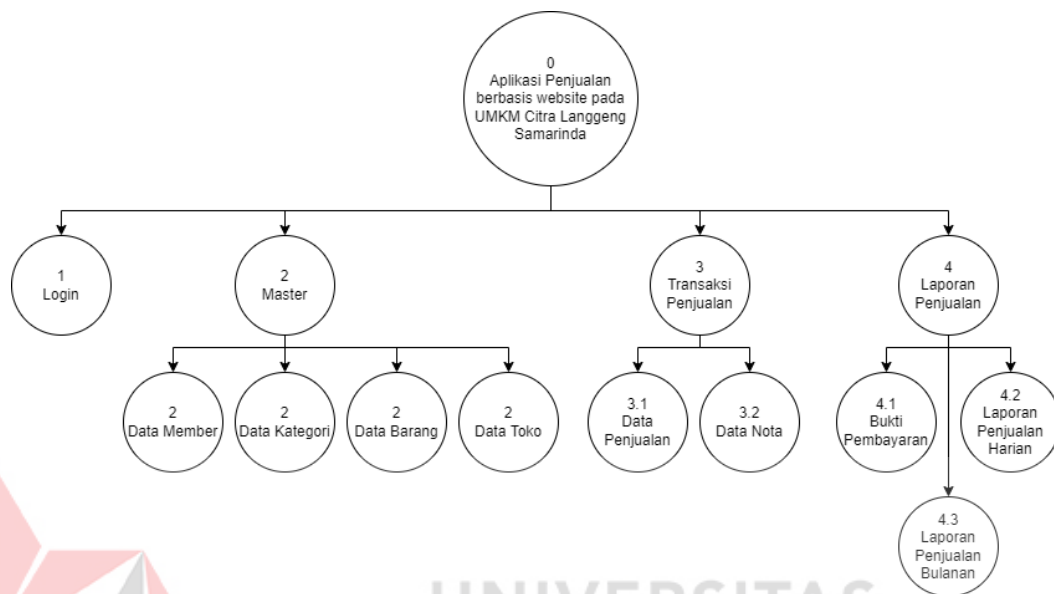


Gambar 4.3 Context Diagram

4.3.8 Diagram Jenjang

Diagram Jenjang merupakan sebuah diagram untuk menggambarkan garis besar proses yang ada dan untuk mendukung pengerjaan pembuatan sistem informasi. Setelah membuat *context diagram*, untuk selanjutnya yaitu membuat

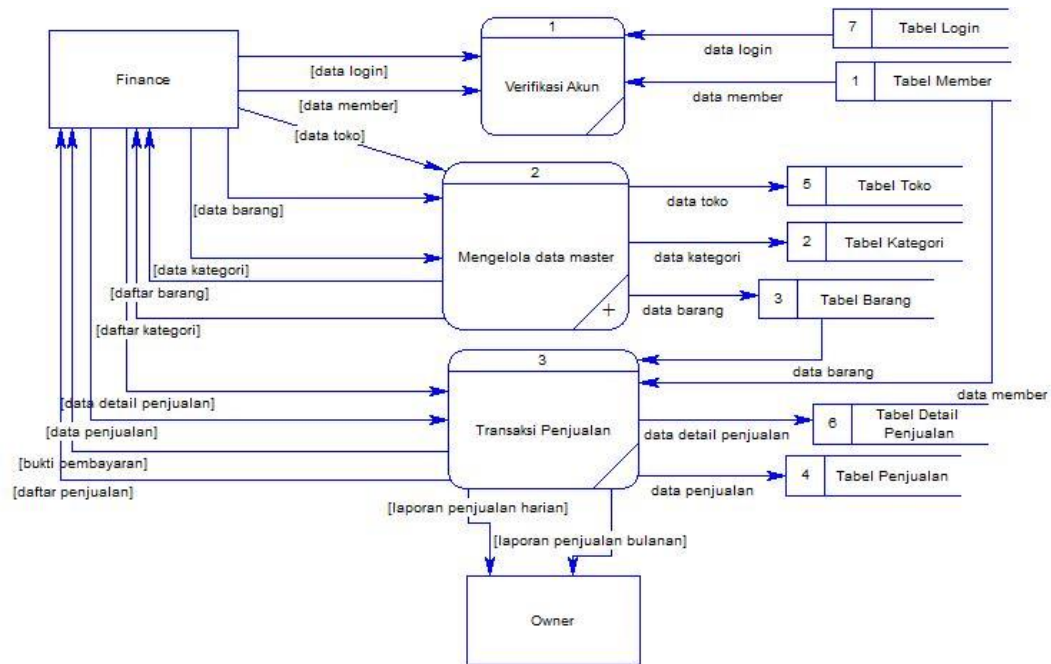
diagram jenjang terlebih dahulu karena dengan adanya diagram jenjang, alur proses dari sistem akan lebih teratur dan jelas. Diagram jenjang pada aplikasi penjualan aplikasi penjualan pada UMKM Citra Langgeng Samarinda adalah :



Gambar 4.4 Diagram Jenjang

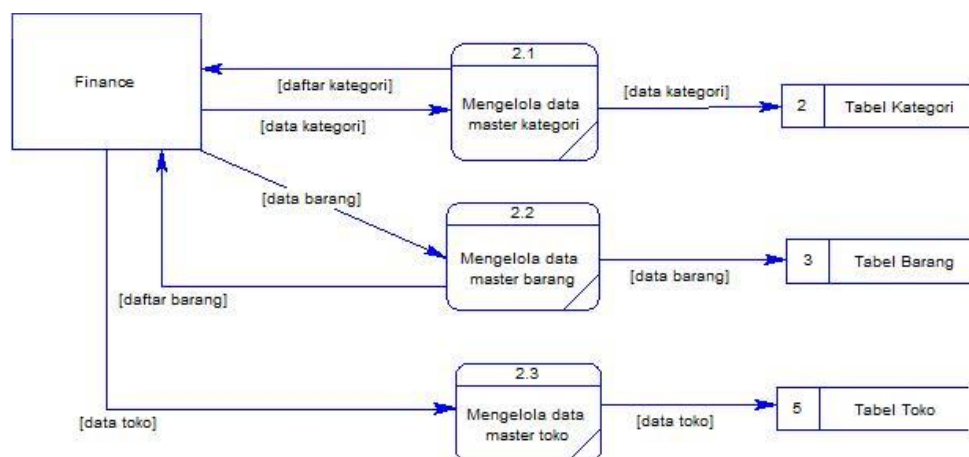
4.3.9 DFD (Data Flow Diagram)

Data Flow Diagram (DFD) adalah diagram yang digunakan untuk mengembangkan suatu sistem, sehingga dalam data flow diagram digambarkan seluruh proses bisnis terkait data *input*, proses, dan *output* yang dihasilkan dalam aplikasi yang dibuat. Berikut DFD pembuatan aplikasi penjualan pada UMKM Citra Langgeng Samarinda :



Gambar 4.5 DFD Level 0

Berdasarkan DFD Level 0 dapat dilakukan *decompose* pada proses 2 yaitu mengelola data master dan menghasilkan DFD Level 1. Pada DFD Level 1 menggambarkan detail penjelasan aliran data pada proses mengelola data master.

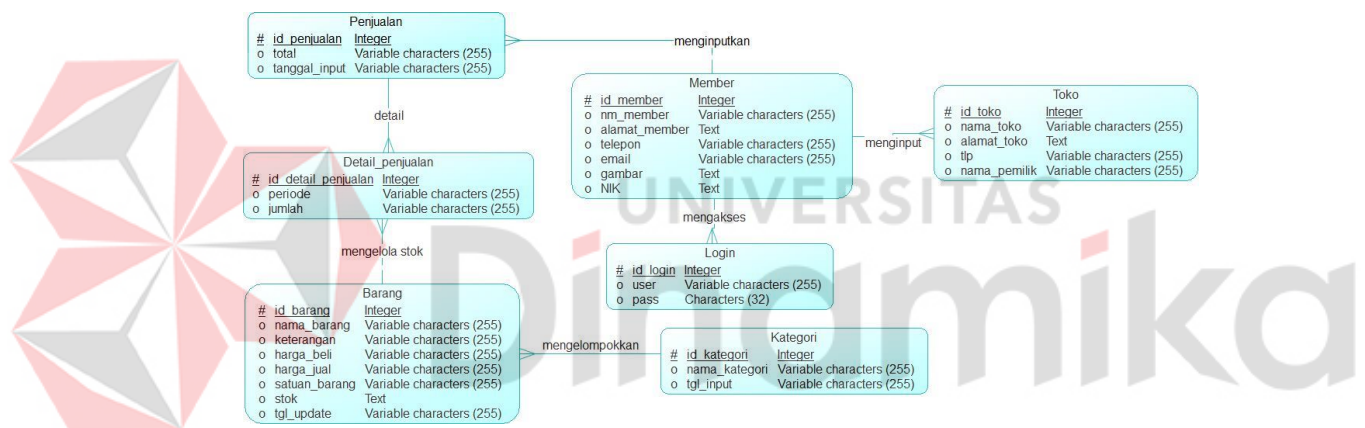


Gambar 4.6 DFD Level 1 Mengelola Data Master

4.4 Perancangan Database

4.4.1 CDM (*Conceptual Data Model*)

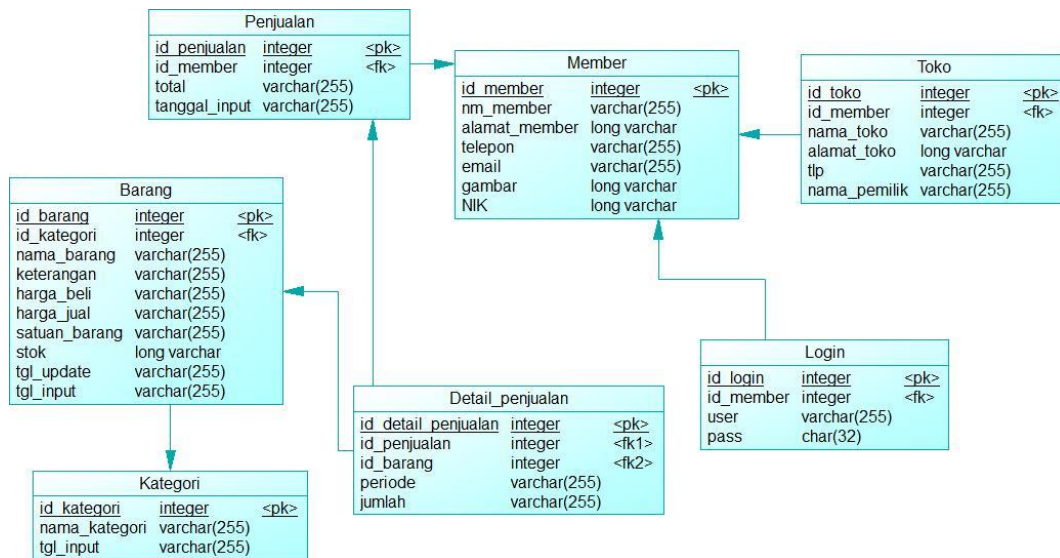
CDM (*Conceptual Data Model*) menjabarkan konsep yang berkaitan dengan pandangan pemakai terhadap data yang disimpan dalam basis data, CDM dibuat sudah dalam bentuk tabel-tabel tanpa tipe data yang menggambarkan relasi antar tabel untuk keperluan implementasi ke basis data. Berikut CDM pembuatan aplikasi penjualan pada UMKM Citra Langgeng Samarinda :



Gambar 4.7 Conceptual Data Model

4.4.2 PDM (*Physical Data Model*)

PDM (*Physical Data Model*) menjelaskan model yang menggunakan sejumlah tabel untuk menggambarkan data serta hubungan antara data. Dimana setiap tabel mempunyai sejumlah kolom dimana setiap kolom memiliki nama yang unik beserta tipe data. Berikut PDM pembuatan aplikasi penjualan pada UMKM Citra Langgeng Samarinda :



Gambar 4.8 Physical Data Model

4.4.3 Struktur Tabel

Rancangan basis data dari hasil PDM terdiri dari beberapa tabel sebagai berikut:

- a. Nama Tabel : Member
- Fungsi : Menyimpan data member atau pengguna aplikasi
- Primary Key : id_member
- Foreign Key : -

Tabel 4.14 Struktur Tabel Member

Nama Kolom	Tipe	Ukuran	Deskripsi
ID_MEMBER	INTEGER	11	ID Member
NM_MEMBER	VARCHAR	255	Nama Member
ALAMAT_MEMBER	TEXT		Alamat
TELEPON	VARCHAR	255	No Telepon
EMAIL	VARCHAR	255	Alamat Email

Nama Kolom	Tipe	Ukuran	Deskripsi
GAMBAR	TEXT		Foto Member
NIK	TEXT		NIK KTP

- b. Nama Tabel : Kategori
- Fungsi : Menyimpan data kategori barang
- Primary Key : id_kategori
- Foreign Key : -

Tabel 4.15 Struktur Tabel Kategori

Nama Kolom	Tipe	Ukuran	Deskripsi
ID_KATEGORI	INTEGER	11	ID Member
NAMA_KATEGORI	VARCHAR	255	Nama Member
TGL_INPUT	VARCHAR	255	Tanggal Input

- c. Nama Tabel : Barang
- Fungsi : Menyimpan data barang
- Primary Key : id_barang
- Foreign Key : id_kategori

Tabel 4.16 Struktur Tabel Barang

Nama Kolom	Tipe	Ukuran	Deskripsi
ID_BARANG	INTEGER	11	ID Barang
ID_KATEGORI	INTEGER	11	ID Kategori

Nama Kolom	Tipe	Ukuran	Deskripsi
NAMA_BARANG	VARCHAR	255	Nama Barang
KETERANGAN	VARCHAR	255	Keterangan
HARGA_BELI	VARCHAR	255	Harga Beli
HARGA_JUAL	VARCHAR	255	Harga Jual
SATUAN_BARANG	VARCHAR	255	Satuan
STOK	TEXT		Stok Barang
TGL_UPDATE	VARCHAR	255	Tanggal Update
TGL_INPUT	VARCHAR	255	Tanggal Input

d. Nama Tabel : Toko

Fungsi : Menyimpan data toko untuk informasi profil toko

Primary Key : id_toko

Foreign Key : id_member

Tabel 4.17 Struktur Tabel Toko

Nama Kolom	Tipe	Ukuran	Deskripsi
ID_TOKO	INTEGER	11	ID Toko
ID_MEMBER	INTEGER	11	ID Member
NAMA_TOKO	VARCHAR	255	Nama Toko
ALAMAT_TOKO	TEXT		Alamat
TLP	VARCHAR	255	No Telepon
NAMA_PEMILIK	VARCHAR	255	Nama Pemilik

e. Nama Tabel : Login

Fungsi : Menyimpan data untuk kebutuhan login

Primary Key : id_login

Foreign Key : id_member

Tabel 4.18 Struktur Tabel Login

Nama Kolom	Tipe	Ukuran	Deskripsi
ID_LOGIN	INTEGER	11	ID Login
ID_MEMBER	INTEGER	11	ID Member
USER	VARCHAR	255	Username
PASS	CHAR	32	Password

f. Nama Tabel : Penjualan

Fungsi : Menyimpan data penjualan

Primary Key : id_penjualan

Foreign Key : id_member, id_barang

Tabel 4.19 Struktur Tabel Penjualan

Nama Kolom	Tipe	Ukuran	Deskripsi
ID_PENJUALAN	INTEGER	11	ID Penjualan
ID_MEMBER	INTEGER	11	ID Member
ID_BARANG	INTEGER	11	ID Barang
JUMLAH	VARCHAR	255	Jumlah
TOTAL	VARCHAR	255	Total

Nama Kolom	Tipe	Ukuran	Deskripsi
TANGGAL_INPUT	VARCHAR	255	Tanggal <i>Input</i>

- g. Nama Tabel : Detail penjualan
- Fungsi : Menyimpan data detail penjualan
- Primary Key : id_detail_penjualan
- Foreign Key : id_penjualan, id_barang

Tabel 4.20 Struktur Tabel Detail Penjualan

Nama Kolom	Tipe	Ukuran	Deskripsi
ID_DETAIL_PENJUALAN	INTEGER	11	ID Detail Penjualan
ID_PENJUALAN	INTEGER	11	ID Penjualan
ID_BARANG	INTEGER	11	ID Barang
JUMLAH	VARCHAR	255	Jumlah
PERIODE	VARCHAR	255	Periode

4.5 Desain Input/Output

4.5.1 Desain *Input*

Desain *input* merupakan konsep rancangan yang dijadikan acuan dalam implementasi program, sehingga menjadi sebuah *interface* untuk melakukan penyimpanan data kedalam *database*.

a. *Input Login User*

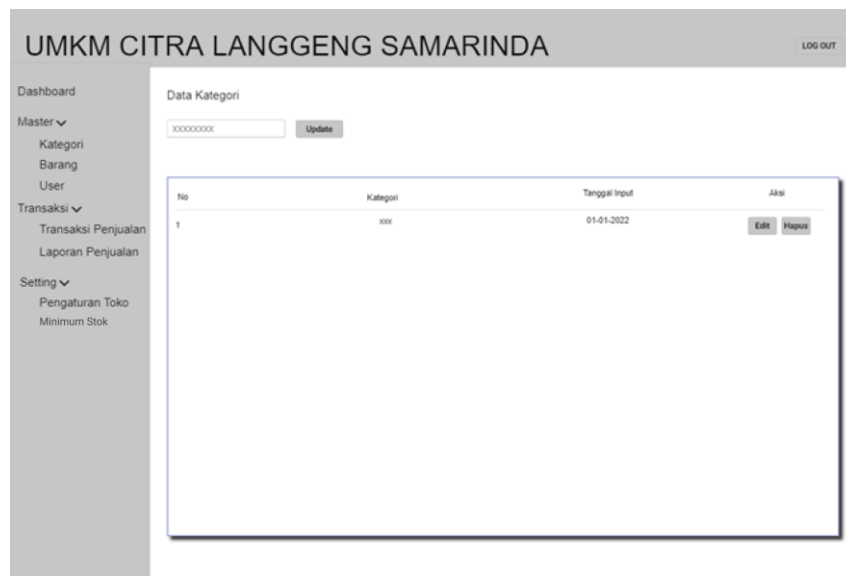


Gambar 4.9 *Input Login User*

Halaman *input login* user berfungsi untuk masuk kedalam aplikasi.

Pada halaman ini, user diminta untuk memasukkan *username* dan *password*.

b. *Input Data Kategori*



No	Kategori	Tanggal Input	Aksi
1	xxx	01-01-2022	Edit Hapus

Gambar 4.10 *Input Data Kategori*

Halaman *input* data kategori berfungsi untuk menambahkan data kategori baru. *User* yang ingin menambahkan data kategori dapat memasukkan pada kolom yang tersedia kemudian memilih *button* “*Insert*”.

c. *Input Data Barang*

The screenshot displays the 'UMKM CITRA LANGGENG SAMARINDA' web application interface. A modal window titled 'Tambah Barang' is open, allowing users to add new items. The form contains the following fields: ID Barang, Kategori, Nama Barang, Keterangan, Harga Beli, Harga Jual, Satuan Barang, Stok, and Tanggal Input. At the bottom of the modal are 'Insert' and 'Cancel' buttons. The background shows a sidebar menu with categories like Dashboard, Master (Kategori, Barang, User), Transaksi, and Setting. A table titled 'Data Barang' is partially visible behind the modal.

Gambar 4.11 *Input Data Barang*

Halaman *input* data barang berfungsi untuk menambahkan data barang baru. Untuk menambahkan data barang, user dapat memilih *button* “*Insert Data*”, maka sistem akan menampilkan form tambah barang. Data barang yang sudah diisi dapat disimpan menggunakan *button* “*Insert*” maka data barang yang baru ditambahkan akan tersimpan dalam *database*. Untuk membatalkan dapat memilih *button* “*Cancel*”.

d. *Input Data User*

UMKM CITRA LANGGENG SAMARINDA

LOG OUT

Dashboard

Master ▾

- Kategori
- Barang
- User

Transaksi ▾

- Transaksi Penjualan
- Laporan Penjualan

Setting ▾

- Pengaturan Toko
- Minimum Stok

Profil Pengguna

Kelola Pengguna

Nama

Email

Telepon

NIK

Alamat

Ganti

Ganti Password

Username

Password

Ganti

Chosen File No File Chose

Ganti

Gambar 4.12 *Input Data User*

Halaman *input* data user berfungsi untuk memberikan informasi terkait profil pengguna aplikasi. Pada halaman ini, ditampilkan data pengguna aplikasi seperti pengaturan foto profil pada aplikasi, data pengguna aplikasi terkait nama, email, no telepon, NIK, alamat, dan pengaturan data *login* yaitu ubah username dan password yang digunakan sebagai akun untuk masuk kedalam aplikasi.

e. *Input Data Penjualan*

Gambar 4.13 *Input Data Penjualan*

Halaman *input* data penjualan berfungsi untuk menambahkan data penjualan baru. Hal yang perlu dilakukan *user* adalah mencari nama barang yang akan dimasukkan pada kolom cari barang, maka hasil pencarian akan muncul sesuai dengan *inputan* nama barang. *User* dapat menambahkan barang menggunakan *button* pada kolom aksi, maka otomatis barang akan ditampilkan pada daftar keranjang pelanggan.

Daftar keranjang berisi nama-nama barang yang akan dibeli oleh pelanggan dengan informasi terkait jumlah barang yang dibeli, total harga barang, hingga total keseluruhan yang harus dibayar oleh pelanggan. *User* juga dapat menghitung kembalian pelanggan dengan memasukkan jumlah uang bayar pada kolom “Bayar”.

f. *Input Data Toko*

UMKM CITRA LANGGENG SAMARINDA

LOG OUT

Dashboard

Master ▾

- Kategori
- Barang
- User

Transaksi ▾

- Transaksi Penjualan
- Laporan Penjualan

Setting ▾

- Pengaturan Toko
- Minimum Stok

Pengaturan Toko

Nama Toko	Alamat Toko	Kontak	Nama Pemilik	Aksi
Masukkan nama toko	Masukkan alamat toko	Masukkan kontak toko	Masukkan nama pemilik	Update

xxx

Gambar 4.14 *Input Data Toko*

Halaman *input* data toko berfungsi untuk menampilkan informasi terkait profil toko. User dapat menginputkan data nama toko, alamat toko, kontak, dan nama pemilik toko dan menyimpan menggunakan *button* pada kolom “Aksi”.

g. *Input Minimum Stok*

UMKM CITRA LANGGENG SAMARINDA

LOG OUT

Dashboard

Master ▾

- Kategori
- Barang
- User

Transaksi ▾

- Transaksi Penjualan
- Laporan Penjualan

Setting ▾

- Pengaturan Toko
- Minimum Stok

Pengaturan Minimum Stok

Update min. stok

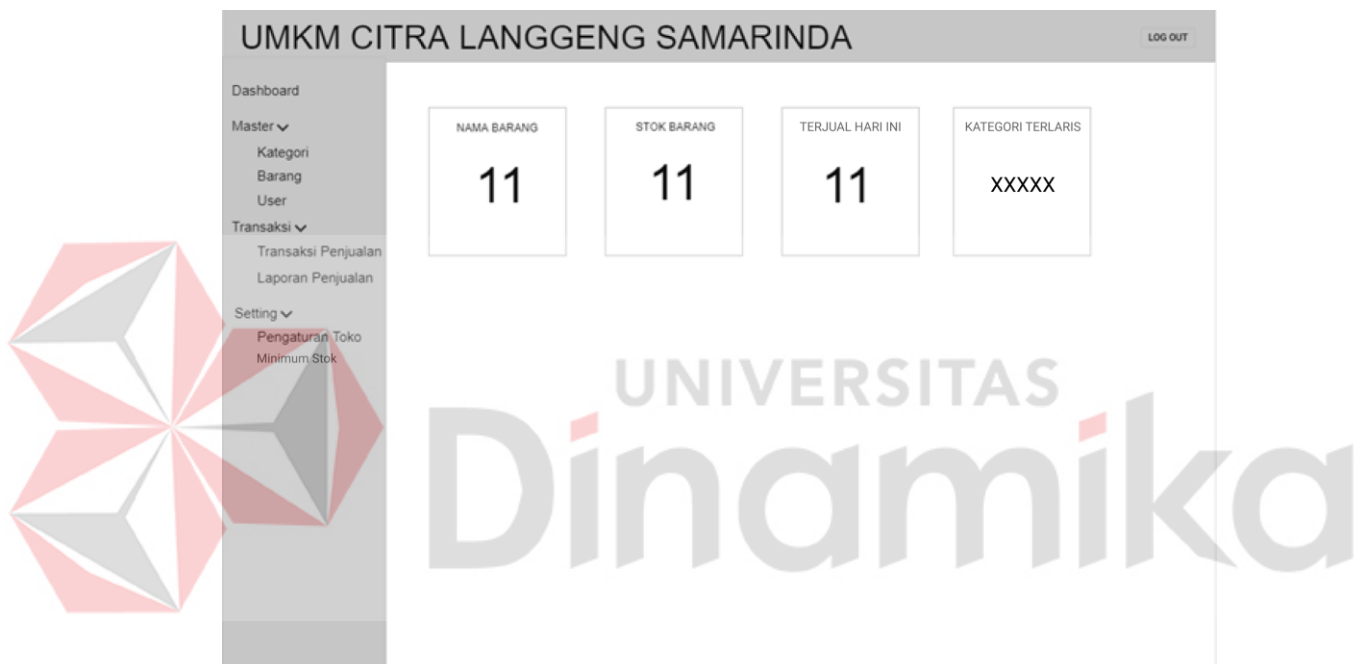
3 Update

Gambar 4.15 *Input Minimum Stok*

Halaman *input* minimum stok berfungsi untuk mengatur jumlah minimum stok yang mana jumlah tersebut digunakan sebagai patokan oleh aplikasi dalam menentukan stok kurang.

4.5.2 Desain Output

a. Output Dashboard



Gambar 4.16 Output Dashboard

Halaman *output dashboard* menampilkan ringkasan informasi yang diperlukan dalam pengelolaan data. Pada halaman ini menjelaskan mengenai informasi terkait jumlah total barang, jumlah stok barang, jumlah data penjualan, dan jumlah data kategori yang tersimpan dalam *database*.

b. *Output* Daftar Kategori

UMKM CITRA LANGGENG SAMARINDA

LOG OUT

Dashboard

Master ▾

- Kategori
- Barang
- User

Transaksi ▾

- Transaksi Penjualan
- Laporan Penjualan

Setting ▾

- Pengaturan Toko
- Minimum Stok

Data Kategori

Masukkan kategori baru

No	Kategori	Tanggal Input	Aksi
1	xxx	01-01-2022	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 4.17 *Output* Daftar Kategori

Halaman *output* daftar kategori berfungsi untuk menampilkan data kategori yang tersimpan dalam *database*. *Output* daftar kategori ditampilkan dalam bentuk tabel. Pada masing-masing data kategori dapat diubah dan dihapus sesuai keinginan pengguna.

c. *Output* Daftar Barang

UMKM CITRA LANGGENG SAMARINDA

LOG OUT

Dashboard

Master ▾

- Kategori
- Barang
- User

Transaksi ▾

- Transaksi Penjualan
- Laporan Penjualan

Setting ▾

- Pengaturan Toko
- Minimum Stok

Data Barang

No	ID Barang	Kategori	Nama Barang	Keterangan	Stok	Harga Beli	Harga Jual	Satuan	Aksi
1	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	<input type="button" value="Detail"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 4.18 *Output* Daftar Barang

Halaman *output* daftar barang berfungsi untuk menampilkan data barang yang tersimpan dalam *database*. *Output* daftar barang ditampilkan dalam bentuk tabel. Pada masing-masing data barang dapat diubah dan dihapus sesuai keinginan pengguna.

d. *Output* Daftar Stok Kurang



No	ID Barang	Kategori	Nama Barang	Keterangan	Stok	Harga Beli	Harga Jual	Satuan	Aksi
1	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	Restok Hapus

Gambar 4.19 *Output* Daftar Stok Kurang

Halaman daftar stok kurang berfungsi untuk menampilkan daftar barang yang memiliki stok terbatas atau dibawah minimum stok. Apabila *user* ingin menambahkan jumlah stok maka dapat memasukkan di kolom yang disediakan pada kolom “Aksi”, setelah stok terbaru ditambahkan maka otomatis barang yang tampil pada halaman sortir stok kurang akan hilang.

e. *Output* Daftar Penjualan

Gambar 4.20 *Output* Daftar Penjualan

Halaman daftar penjualan berfungsi untuk menampilkan data penjualan yang tersimpan dalam *database*. *User* yang telah memasukkan data penjualan pada menu Transaksi Penjualan otomatis akan tersimpan dan ditampilkan pada menu Laporan Penjualan. Daftar penjualan ditampilkan dalam bentuk tabel beserta informasi mengenai total penjualan dan keuntungan.

f. *Output* Bukti Pembayaran

Gambar 4.21 *Output* Bukti Pembayaran

Halaman *output* bukti pembayaran berfungsi sebagai nota pembayaran yang dilakukan pelanggan. Bukti pembayaran ditampilkan apabila *user* telah memasukkan data penjualan dan mencetak bukti pembayaran. Bukti pembayaran berisi informasi terkait data barang yang dibeli pelanggan, data profil toko, dan pengguna yang memasukkan data penjualan.

g. *Output* Laporan Penjualan Harian

Data Laporan Penjualan 'yyyy-mm-dd'

No	ID Barang	Nama Barang	Jumlah	Modal	Total	Admin	Tanggal Input
1	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxx
Total terjual			xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	Keuntungan	xxxxxxxx

Gambar 4.22 *Output* Laporan Penjualan Harian

Halaman *output* laporan penjualan harian berfungsi untuk melaporkan data penjualan harian sesuai dengan tanggal yang telah dimasukkan oleh *user*. Pada laporan penjualan harian ditampilkan informasi keuntungan dan total penjualannya. Laporan penjualan harian ditampilkan dalam dokumen Excel.

h. *Output* Laporan Penjualan Bulanan

Data Laporan Penjualan 'Bulan' 'Tahun'

No	ID Barang	Nama Barang	Jumlah	Modal	Total	Admin	Tanggal Input
1	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxx
Total terjual			xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	Keuntungan	xxxxxxxx

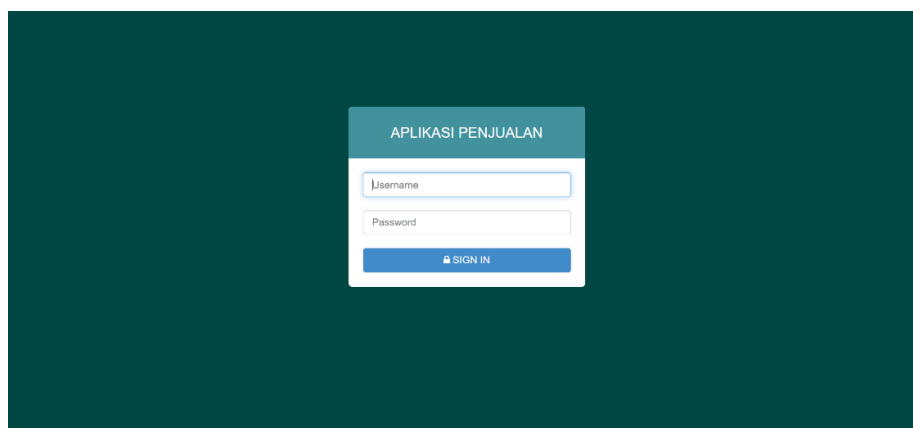
Gambar 4.23 *Output* Laporan Penjualan Bulanan

Halaman *output* laporan penjualan bulanan berfungsi untuk melaporkan data penjualan bulanan sesuai dengan *inputan* bulan dan tahun yang dilakukan *user*. Informasi yang ditampilkan pada laporan penjualan bulanan terkait id nota, nama barang, jumlah barang, modal yang dikeluarkan untuk membeli barang tersebut, total, dan tanggal input. Pada laporan penjualan bulanan ditampilkan informasi keuntungan dan total penjualannya. Laporan penjualan harian ditampilkan dalam dokumen Excel.

4.6 Implementasi Sistem

Implementasi sistem dijelaskan mengenai hasil implementasi perancangan sistem dan *database* kedalam aplikasi berbasis *website* yang terdiri dari beberapa halaman meliputi halaman *login*, halaman *dashboard*, halaman master kategori, halaman master barang, halaman tambah barang, halaman *update* barang, halaman sortir stok kurang, halaman master user, halaman transaksi penjualan, halaman cetak bukti pembayaran, halaman laporan penjualan, halaman cetak laporan penjualan, dan halaman *setting*.

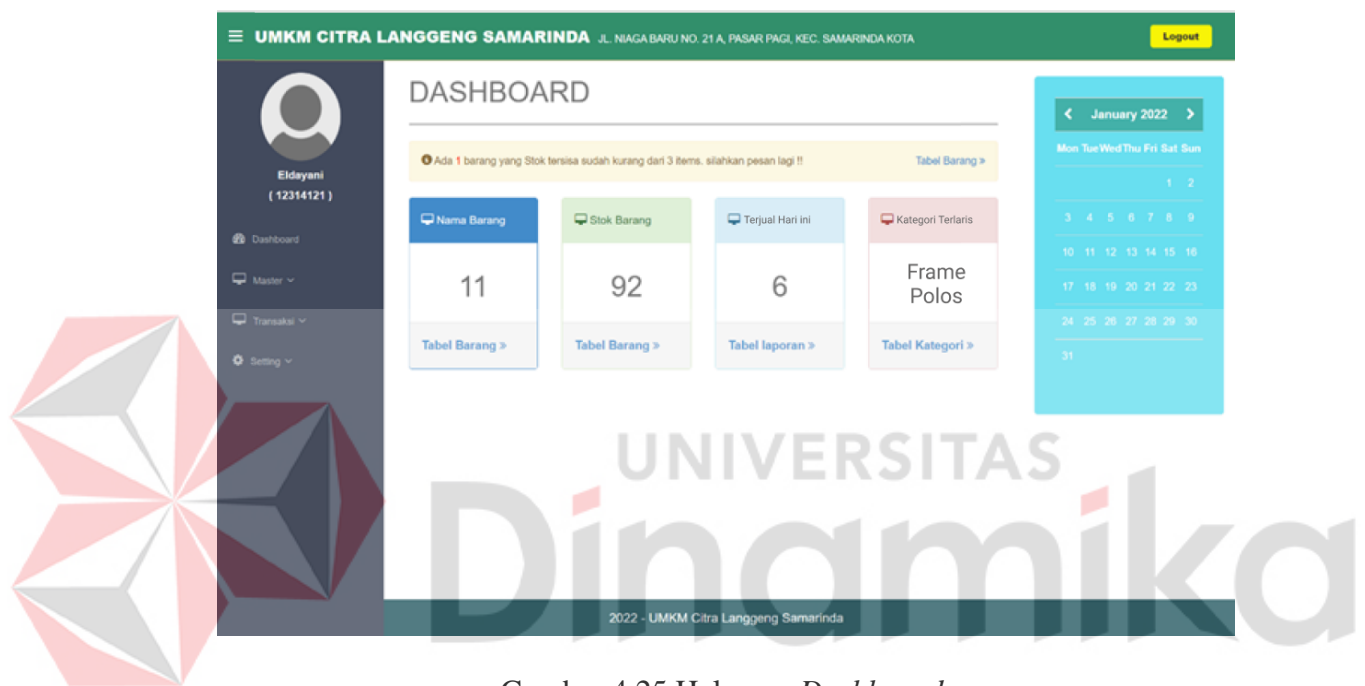
4.6.1 Halaman *Login*



Gambar 4.24 Halaman *Login*

Pada halaman *login* digunakan *user* untuk menjalankan aplikasi dengan memasukkan *username* dan *password*. Apabila *user* memasukkan *username* dan *password* salah maka sistem akan menampilkan pemberitahuan.

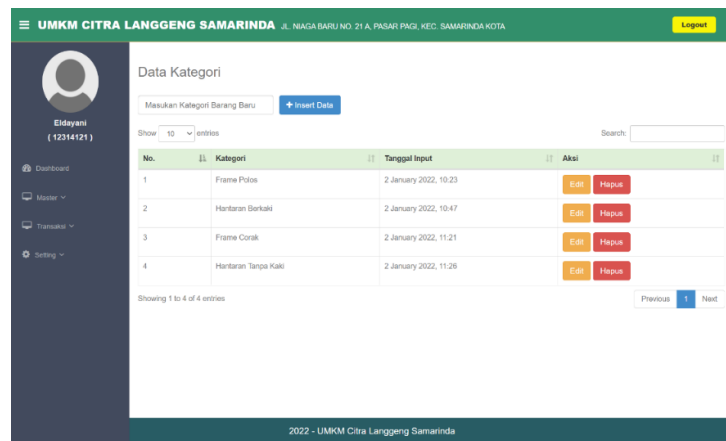
4.6.2 Halaman Dashboard



Gambar 4.25 Halaman *Dashboard*

Pada halaman *dashboard* menampilkan informasi terkait jumlah keseluruhan data barang, data stok barang, data penjualan hari ini, data kategori barang terlaris. Pada masing-masing informasi terdapat link untuk menampilkan tabel yang berhubungan dengan informasi tersebut. Selain itu, pada halaman ini juga terdapat pemberitahuan apabila terdapat salah satu barang yang perlu dilakukan persediaan ulang karena jumlah stok yang hampir habis.

4.6.3 Halaman Master Kategori

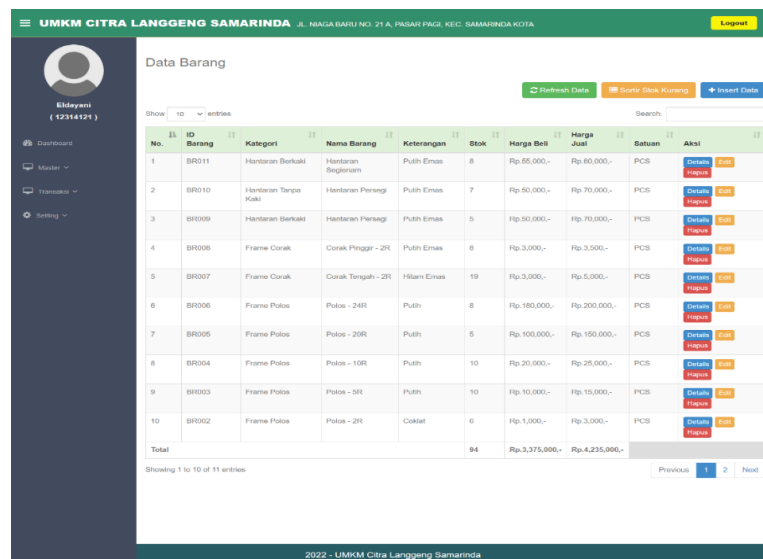


No.	Kategori	Tanggal Input	Aksi
1	Frame Potos	2 January 2022, 10:23	Edit Hapus
2	Hantaran Berkaki	2 January 2022, 10:47	Edit Hapus
3	Frame Corak	2 January 2022, 11:21	Edit Hapus
4	Hantaran Tanpa Kaki	2 January 2022, 11:26	Edit Hapus

Gambar 4.26 Halaman Master Kategori

Halaman master kategori barang dapat diakses pada menu master dan memilih sub menu kategori. menampilkan daftar kategori barang yang telah dimasukkan dan tersimpan dalam *database*. *User* dapat menambahkan kategori baru, mengubah serta menghapus kategori yang telah dimasukkan.

4.6.4 Halaman Master Barang

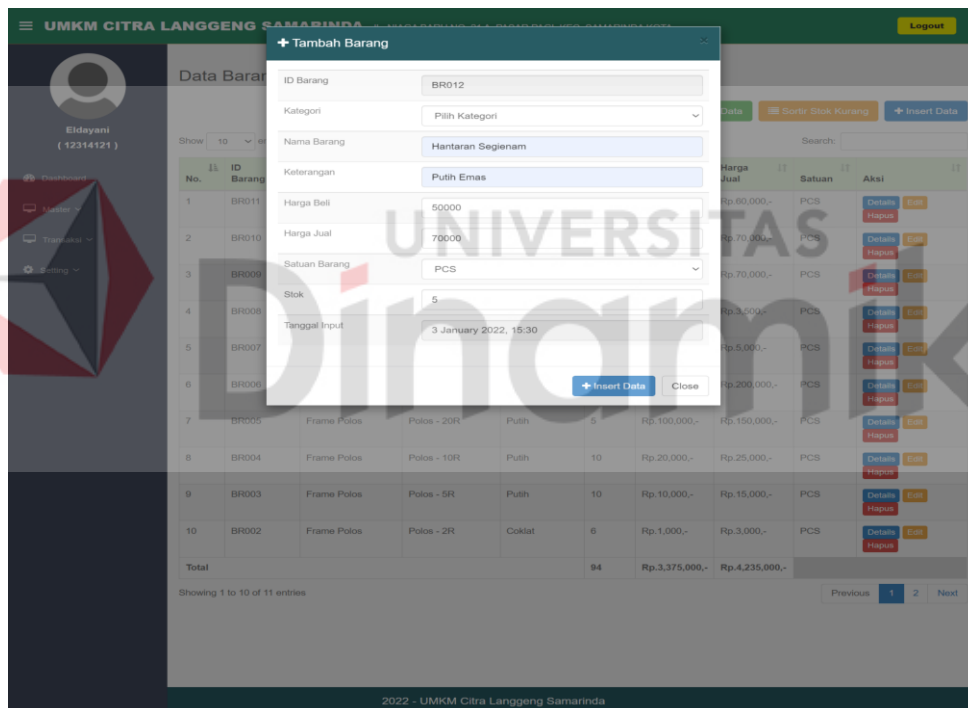


No.	ID Barang	Kategori	Nama Barang	Keterangan	Stok	Harga Beli	Harga Jual	Satuan	Aksi
1	BR011	Hantaran Berkaki	Hantaran Segiempat	Putih Emas	8	Rp 55.000,-	Rp 60.000,-	PCS	Detail Hapus
2	BR010	Hantaran Tanpa Kaki	Hantaran Persegi	Putih Emas	7	Rp 50.000,-	Rp 70.000,-	PCS	Detail Hapus
3	BR009	Hantaran Berkaki	Hantaran Persegi	Putih Emas	5	Rp 50.000,-	Rp 70.000,-	PCS	Detail Hapus
4	BR008	Frame Corak	Corak Pinggir - 2R	Putih Emas	8	Rp 3.000,-	Rp 3.500,-	PCS	Detail Hapus
5	BR007	Frame Corak	Corak Tengah - 2R	Hilang Emas	19	Rp 3.000,-	Rp 5.000,-	PCS	Detail Hapus
6	BR006	Frame Potos	Potos - 24R	Putih	8	Rp 180.000,-	Rp 200.000,-	PCS	Detail Hapus
7	BR005	Frame Potos	Potos - 20R	Putih	5	Rp 100.000,-	Rp 150.000,-	PCS	Detail Hapus
8	BR004	Frame Potos	Potos - 10R	Putih	10	Rp 20.000,-	Rp 25.000,-	PCS	Detail Hapus
9	BR003	Frame Potos	Potos - 5R	Putih	10	Rp 10.000,-	Rp 15.000,-	PCS	Detail Hapus
10	BR002	Frame Potos	Potos - 2R	Coklat	6	Rp 1.000,-	Rp 3.000,-	PCS	Detail Hapus
Total					94	Rp 3.375.000,-	Rp 4.235.000,-		

Gambar 4.27 Halaman Master Barang

Halaman master barang dapat diakses pada menu master dan memilih sub menu barang. Halaman master barang menampilkan daftar barang dijual pada UMKM Citra Langgeng. Pada master barang berisi informasi mengenai id barang, kategori, nama barang, keterangan, stok, harga beli, harga jual, dan satuan. *User* dapat menambahkan data barang baru, mengubah serta menghapus data barang yang telah ditambahkan.

4.6.5 Halaman Tambah Barang



No	ID Barang	Nama Barang	Keterangan	Stok	Harga Beli	Harga Jual	Satuan	Aksi
1	BR011							
2	BR010							
3	BR009							
4	BR008							
5	BR007							
6	BR006							
7	BR005	Frame Polos	Polos - 20R	Putih	5	Rp. 100,000,-	Rp. 150,000,-	PCS
8	BR004	Frame Polos	Polos - 10R	Putih	10	Rp. 20,000,-	Rp. 25,000,-	PCS
9	BR003	Frame Polos	Polos - 5R	Putih	10	Rp. 10,000,-	Rp. 15,000,-	PCS
10	BR002	Frame Polos	Polos - 2R	Coklat	6	Rp. 1,000,-	Rp. 3,000,-	PCS
Total					94	Rp. 3,375,000,-	Rp. 4,235,000,-	

Gambar 4.28 Halaman Tambah Barang

User yang ingin menambahkan data barang baru dapat memilih *button insert data*, maka akan ditampilkan seperti pada Gambar 4.28. Pada halaman tambah barang, *user* diminta untuk mengisi kolom kategori, nama barang, keterangan, harga jual, harga beli, stok, dan satuan. Setelah semua kolom terisi,

dapat memilih *button insert* data, maka otomatis data barang akan ditambahkan kedalam *database*.

4.6.6 Halaman Update Barang

Gambar 4.29 Halaman *Update* Barang

Pada halaman *update* barang, *user* dapat mengubah data barang yang telah dimasukkan. *User* memilih salah satu data barang yang akan diubah kemudian memilih *button* edit pada kolom aksi. Maka akan menampilkan form tambah barang. Pada form tersebut, *user* dapat mengubah data barang baru, dan memilih *insert* data apabila data barang selesai diubah. Maka otomatis data barang akan berubah pada *database*.

4.6.7 Halaman Sortir Stok Kurang

UMKM CITRA LANGGENG SAMARINDA JL. NIAGA BARU NO. 21 A, PASAR PAGI, KEC. SAMARINDA KOTA Logout

Data Barang

Ada 2 barang yang Stok tersisa sudah kurang dari 3 items. silahkan pesan lagi !! [Cek Barang >](#)

Refresh Data Sortir Stok Kurang Insert Data

Show 10 entries Search:

No.	ID Barang	Kategori	Nama Barang	Keterangan	Stok	Harga Beli	Harga Jual	Satuan	Aksi
1	BR005	Frame Polos	Polos - 20R	Putih	2	Rp.100,000,-	Rp.150,000,-	PCS	<input type="text"/> Restok Hapus
2	BR004	Frame Polos	Polos - 10R	Putih	3	Rp.20,000,-	Rp.25,000,-	PCS	<input type="text"/> Restok Hapus
Total					5	Rp.260,000,-	Rp.375,000,-		

Showing 1 to 2 of 2 entries Previous 1 Next

2022 - UMKM Citra Langgeng Samarinda

Gambar 4.30 Halaman Sortir Stok Kurang

Halaman sortir stok kurang dapat diakses dengan memilih *button* sortir stok kurang. Pada halaman ini, ditampilkan daftar barang yang perlu dilakukan *restok*. Data barang akan otomatis ditampilkan pada halaman sortir stok kurang apabila memiliki stok terbatas dibawah minimum stok. Pada halaman ini, *user* dapat mengecek dan dapat mengganti stok baru pada kolom aksi. Sehingga barang yang sudah diperbarui jumlah stoknya, tidak ditampilkan pada halaman sortir stok kurang. Selain itu, terdapat juga pemberitahuan *warning* apabila terdapat salah satu barang perlu dilakukan *restok*.

4.6.8 Halaman Master User

Gambar 4.31 Halaman Master *User*

Pada halaman master *user* digunakan untuk informasi terkait *user* yang menggunakan aplikasi. Halaman master *user* dapat diakses pada menu master dan memilih sub menu user.

4.6.9 Halaman Transaksi Penjualan

ID Barang	Nama Barang	Keterangan	Harga Jual	Aksi
BR007	Corak Tengah - 2R	Hitam Emas	5000	
BR008	Corak Pinggir - 2R	Putih Emas	3500	

No	Nama Barang	Jumlah	Total	Admin	Aksi
1	Corak Tengah - 2R	1	Rp.5.000,-	Eldayani	

Showing 1 to 1 of 1 entries

Total Semua: 5000 Bayar: 5000

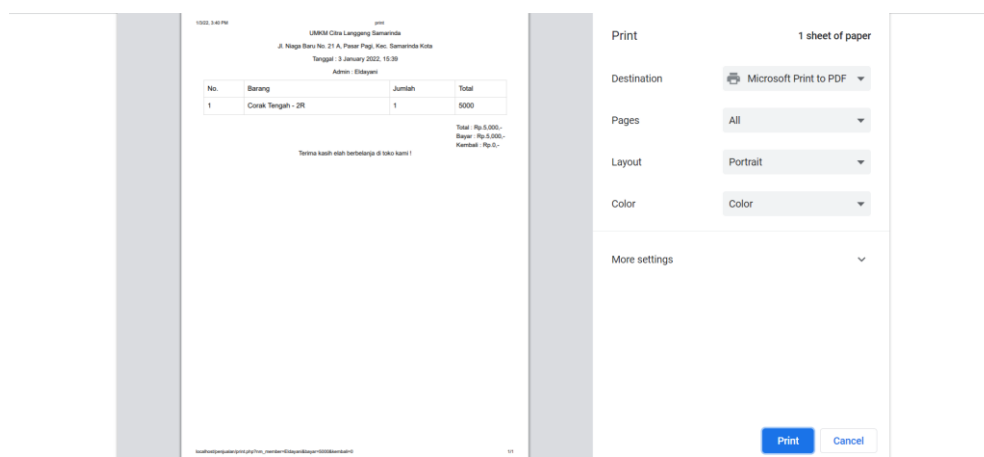
Kembali: 0 Print Untuk Bukti Pembayaran

Gambar 4.32 Halaman Transaksi Penjualan

Halaman transaksi penjualan dapat diakses pada menu transaksi dan memilih sub menu transaksi penjualan. Pada halaman ini digunakan untuk menambahkan data penjualan dengan cara *user* memasukkan nama barang yang dibeli pelanggan pada kolom pencarian nama barang. Kemudian daftar nama barang akan ditampilkan pada bagian hasil pencarian. *User* dapat memilih nama barang sesuai pesanan pelanggan dengan mengklik *button* pada kolom aksi. Jumlah barang yang dipesan dapat dimasukkan *user* pada bagian kasir, maka otomatis aplikasi akan menghitung total pesanan pelanggan. Masing-masing data barang yang sudah dimasukkan dapat diubah dan dihapus menggunakan *button* yang disediakan pada kolom aksi.

User dapat memasukkan nama barang lebih dari 1 item sehingga total keseluruhan akan ditampilkan pada kolom total semua. *User* dapat memasukkan pembayaran pelanggan dan aplikasi otomatis menghitung apabila uang yang dibayar lebih atau kurang dengan jumlah total keseluruhan pesanan

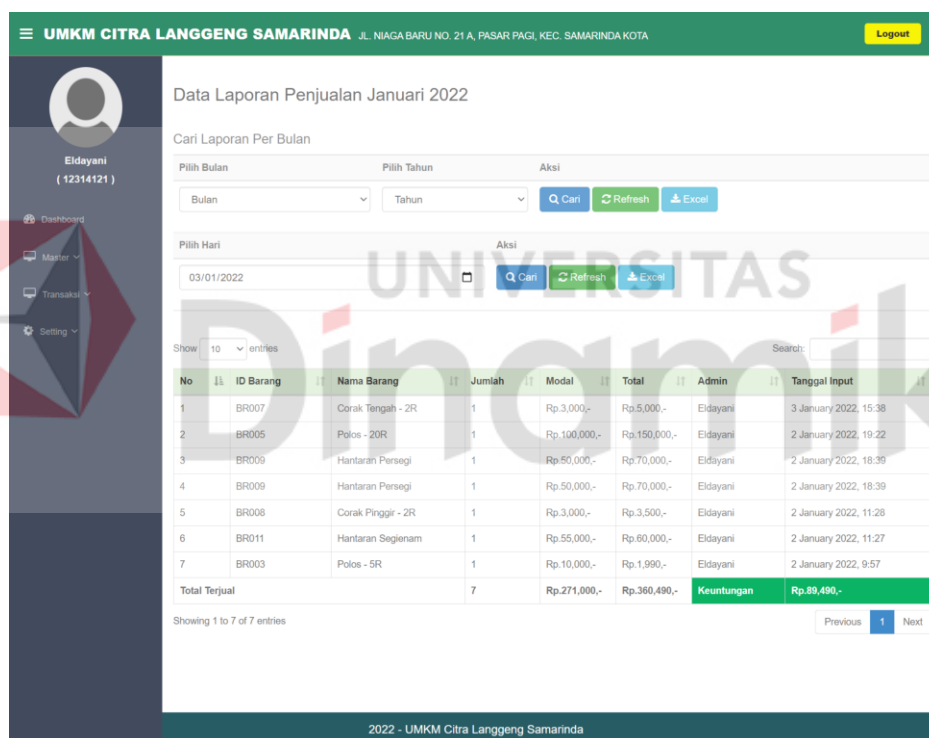
4.6.10 Halaman Cetak Bukti Pembayaran



Gambar 4.33 Halaman Cetak Bukti Pembayaran

Pada halaman cetak bukti pembayaran merupakan hasil data penjualan yang sudah dimasukkan oleh *user*. Bukti pembayaran akan otomatis ditampilkan dalam bentuk dokumen yang berisi mengenai informasi nama barang, jumlah, total pesanan pelanggan, pembayaran hingga kembalian pelanggan. Selain itu pada bukti pembayaran juga terdapat informasi profil toko dan admin yang memasukkan data penjualan.

4.6.11 Halaman Laporan Penjualan



UMKM CITRA LANGGENG SAMARINDA J.L. NIAGA BARU NO. 21 A, PASAR PAGI, KEC. SAMARINDA KOTA Logout

Data Laporan Penjualan Januari 2022

Cari Laporan Per Bulan

Pilih Bulan Pilih Tahun Aksi

Bulan Tahun Cari Refresh Excel

Pilih Hari Aksi

03/01/2022 Cari Refresh Excel

Show 10 entries Search

No	ID Barang	Nama Barang	Jumlah	Modal	Total	Admin	Tanggal Input
1	BR007	Corak Tengah - 2R	1	Rp.3,000,-	Rp.5,000,-	Eldayani	3 January 2022, 15:38
2	BR005	Polos - 20R	1	Rp.100,000,-	Rp.150,000,-	Eldayani	2 January 2022, 19:22
3	BR009	Hantaran Persegi	1	Rp.50,000,-	Rp.70,000,-	Eldayani	2 January 2022, 18:39
4	BR009	Hantaran Persegi	1	Rp.50,000,-	Rp.70,000,-	Eldayani	2 January 2022, 18:39
5	BR008	Corak Pinggir - 2R	1	Rp.3,000,-	Rp.3,500,-	Eldayani	2 January 2022, 11:28
6	BR011	Hantaran Segienam	1	Rp.55,000,-	Rp.80,000,-	Eldayani	2 January 2022, 11:27
7	BR003	Polos - 5R	1	Rp.10,000,-	Rp.1,990,-	Eldayani	2 January 2022, 9:57
Total Terjual			7	Rp.271,000,-	Rp.360,490,-	Keuntungan	Rp.88,490,-

Showing 1 to 7 of 7 entries Previous 1 Next

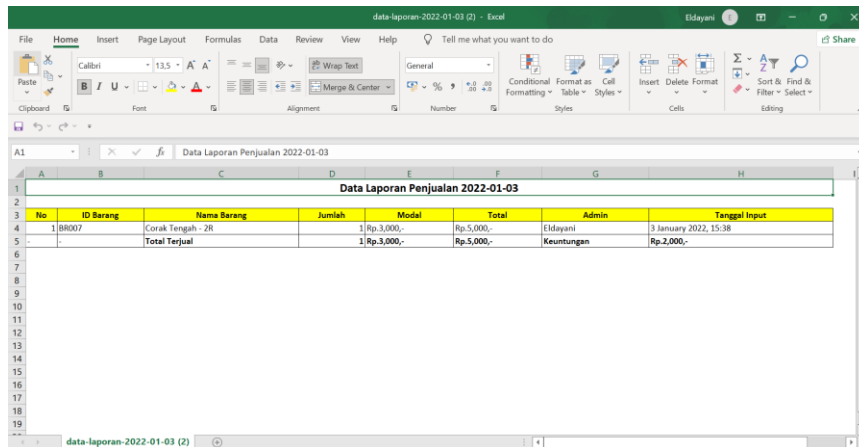
2022 - UMKM Citra Langgeng Samarinda

Gambar 4.34 Halaman Laporan Penjualan

Halaman laporan penjualan dapat diakses melalui menu transaksi kemudian memilih menu laporan penjualan. Halaman ini digunakan untuk menampilkan rekapan data penjualan yang telah dimasukkan *user*. Pada halaman laporan penjualan, *user* dapat merekap data penjualan menjadi laporan penjualan

harian dan bulanan. Masing-masing laporan dapat dicetak dalam bentuk dokumen excel.

4.6.12 Halaman Cetak Laporan Penjualan Harian

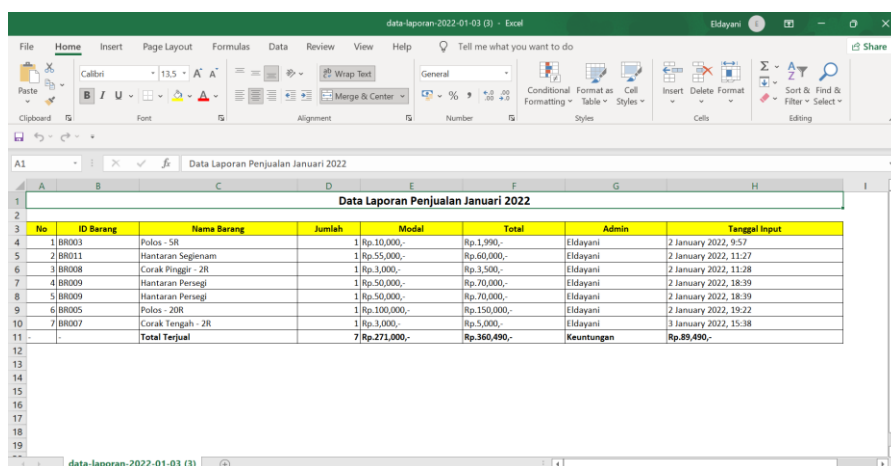


Data Laporan Penjualan 2022-01-03							
No	ID Barang	Nama Barang	Jumlah	Modal	Total	Admin	Tanggal Input
1	BR007	Corak Tengah - 2R	1	Rp.3,000,-	Rp.5,000,-	Eldayani	3 January 2022, 15:38
Total Terjual			1	Rp.3,000,-	Rp.5,000,-	Keuntungan	Rp.2,000,-

Gambar 4.35 Halaman Cetak Laporan Penjualan Harian

Pada Gambar 4.35 merupakan tampilan laporan penjualan harian yang telah dicetak. Dokumen laporan penjualan harian berisi informasi mengenai data penjualan sesuai dengan tanggal yang dimasukkan *user* dan menampilkan perhitungan keuntungan yang didapatkan pada tanggal tersebut.

4.6.13 Halaman Cetak Laporan Penjualan Bulanan

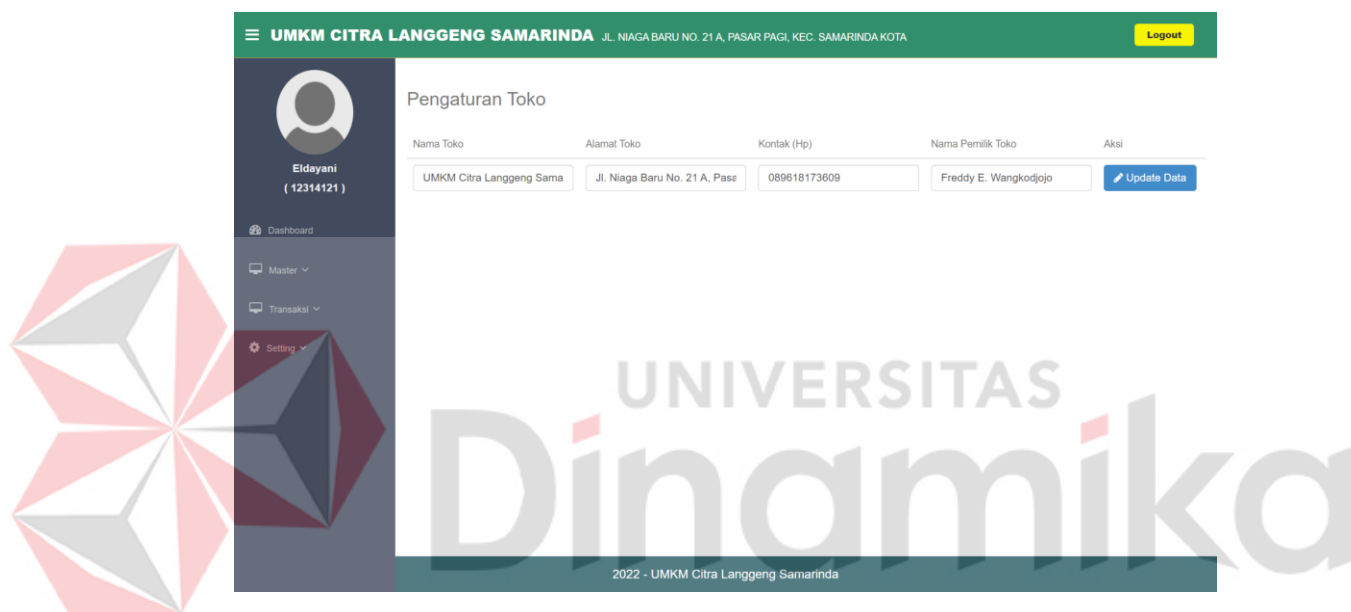


Data Laporan Penjualan Januari 2022							
No	ID Barang	Nama Barang	Jumlah	Modal	Total	Admin	Tanggal Input
1	BR003	Polos - SR	1	Rp.10,000,-	Rp.1,990,-	Eldayani	2 January 2022, 9:57
2	BR011	Hantaran Segienam	1	Rp.55,000,-	Rp.60,000,-	Eldayani	2 January 2022, 11:27
3	BR008	Corak Pinggir - 2R	1	Rp.3,000,-	Rp.3,500,-	Eldayani	2 January 2022, 11:28
4	BR009	Hantaran Persegi	1	Rp.50,000,-	Rp.70,000,-	Eldayani	2 January 2022, 18:39
5	BR009	Hantaran Persegi	1	Rp.50,000,-	Rp.70,000,-	Eldayani	2 January 2022, 18:39
6	BR005	Polos - 20R	1	Rp.100,000,-	Rp.150,000,-	Eldayani	2 January 2022, 19:22
7	BR007	Corak Tengah - 2R	1	Rp.3,000,-	Rp.5,000,-	Eldayani	3 January 2022, 15:38
Total Terjual			7	Rp.271,000,-	Rp.360,490,-	Keuntungan	Rp.89,490,-

Gambar 4.36 Halaman Cetak Laporan Penjualan Bulanan

Pada Gambar 4.36 merupakan tampilan laporan penjualan bulanan yang telah dicetak. Dokumen laporan penjualan bulanan informasi mengenai data penjualan sesuai dengan bulan dan tahun yang dimasukkan *user* dan menampilkan perhitungan keuntungan yang didapatkan pada bulan tersebut.

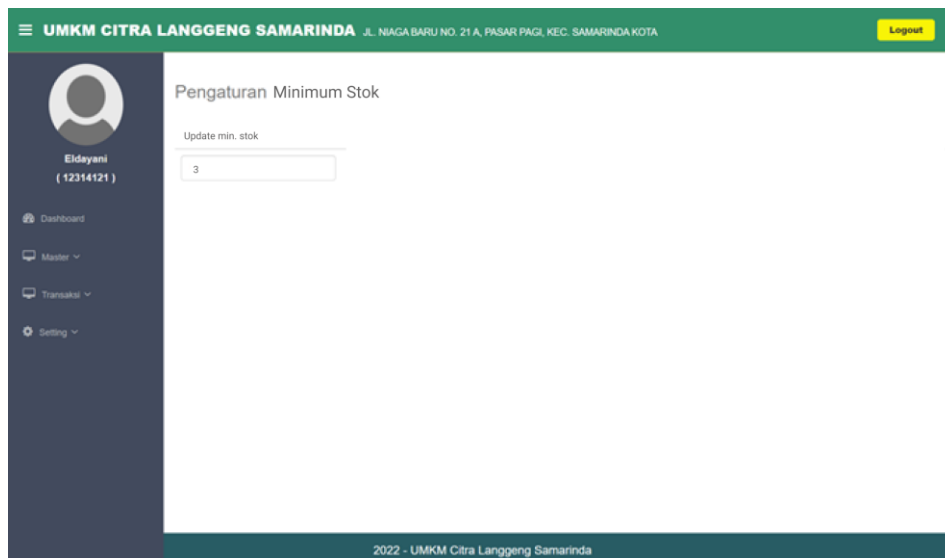
4.6.14 Halaman Pengaturan Toko



Gambar 4.37 Halaman Pengaturan Toko

Halaman pengaturan toko dapat diakses melalui menu *setting* dan memilih sub menu pengaturan toko. Pada halaman ini digunakan untuk merubah informasi profil UMKM Citra Langgeng Samarinda. Informasi tersebut diantaranya adalah nama toko, alamat toko, kontak, dan nama pemilik toko. Nama toko dan alamat toko yang dimasukkan akan otomatis ditampilkan pada judul aplikasi.

4.6.15 Halaman Minimum Stok



Gambar 4.38 Halaman Minimum Stok

Halaman minimum stok dapat diakses melalui menu *setting* dan memilih sub menu pengaturan toko. Pada halaman ini digunakan untuk merubah informasi batas minimum stok barang. Sehingga sistem akan menjadikan data minimum stok untuk patokan terkait kebutuhan *restok* barang.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang didapatkan dalam rancang bangun aplikasi penjualan berbasis website pada UMKM Citra Langgeng Samarinda, adalah :

- a. Aplikasi dapat menampilkan dan mengelola data barang, data kategori barang, data penjualan, data user, dan data profil UMKM.
- b. Aplikasi dapat melakukan transaksi penjualan dengan menghitung otomatis total penjualan pelanggan dan mencetak dalam bentuk bukti pembayaran.
- c. Aplikasi dapat mengelola persediaan barang dan menampilkan barang yang sebaiknya dilakukan *restok*.
- d. Aplikasi dapat menampilkan keuntungan yang didapat dari penjualan yang dimasukkan. Dan merekap data penjualan dalam bentuk laporan penjualan harian dan bulanan.

5.2 Saran

Saran yang diberikan untuk pengembang aplikasi kedepannya adalah terkait dengan penambahan fitur-fitur yang lebih melengkapi aplikasi sehingga dapat membantu mempermudah proses bisnis yang ada pada UMKM Citra Langgeng Samarinda, yaitu :

- a. Memperbarui dashboard aplikasi agar lebih lengkap
- b. Menambahkan fitur status pesanan seperti menunggu produksi, siap kirim, dan selesai

- c. Melengkapi informasi pada laporan penjualan dengan menambahkan informasi lengkap terkait jumlah keseluruhan modal yang dikeluarkan tidak hanya dari harga beli barang melainkan, dari biaya lain-lain seperti maintenance aplikasi, gaji karyawan, biaya listrik, dan lain-lain.



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR PUSTAKA

- Allen, J. d. (2002). *Mastering PHP 4.1*. California: Sybex Inc.
- Arief, M. R. (2011). *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP & MySQL*. Yogyakarta: Andi.
- Asri, M. (2009). *Marketing. Edisi Ketiga*. Yogyakarta: Penerbit UPP-AMP.
- Assauri, S. (2011). *Manajemen Pemasaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Komputer, W. (2010). *Panduan Praktis Menguasai Pemrograman Web Dengan JavaScript*. Yogyakarta: ANDI.
- Martin, S., & Colleran, G. (2006). *Sold! Bagaimana Memudahkan Konsumen Membeli dari Anda*. Jakarta: Erlangga.
- McLeod, J. R. (2010). *Management Information System*. Prentice Hall.
- Meyliawati, M., & Suprianto, E. (2016). *Tinjauan Sistem Prosedur Pengeluaran Material C212 Di Gudang Manajemen Persediaan PT. X* (Vol. 6).
- Mulyadi. (2008). *Sistem Akuntansi*. Jakarta : Salemba Empat.
- Murad, Dina Fitria, K., Nia, A., & Agus. (2013). *Aplikasi Intelligence Website Untuk Penunjang Laporan PAUD Pada Himpaudi Kota Tangerang. Jurnal CCIT* (Vol. 7). Tangerang: Perguruan Tinggi Raharja.
- Pressman, R. S. (2001). *Software Engineering : a practitioner's approach*. New York: McGraw- Hill.
- Rahmadi, M. L. (2013). *Tips Membuat Website tanpa Coding & Langsung Online*. Yogyakarta: Andi.
- Supono, & Putratama, V. (2016). *Pemrograman Web Dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter*. Yogyakarta: Deepublish (Grup Penerbitan CV Budi Utama).
- Swasta, B. (2001). *Manajemen Penjualan, Edisi 3*. Yogyakarta: BPFE.