

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
BERBASIS WEBSITE PADA TOKO KURNIA JAYA**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh kelulusan

Jenjang Strata Satu (S1)

Pada Program Studi Sistem Informasi

Oleh

Andree

351841003



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

INDONESIA MANDIRI

2021

LEMBAR PENGESAHAN

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
BERBASIS WEBSITE PADA TOKO KURNIA JAYA**

Oleh
Andree
351841003

Tugas akhir ini telah diterima dan disahkan untuk
memenuhi persyaratan mencapai gelar

SARJANA SISTEM INFORMASI

pada

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

INDONESIA MANDIRI

Bandung, Januari 2021

Disahkan oleh

Ketua Program Studi,

Dosen Pembimbing

Moch.Ali Ramdhani S.T.,M.Kom
NIDN:0403097701

Novi Rukhviyanti M.Si
NIDN:040906901

LEMBAR PERSETUJUAN REVISI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
BERBASIS WEBSITE PADA TOKO KURNIA JAYA**

Oleh
Andree
351841003

Telah melakukan sidang tugas akhir dan telah melakukan revisi sesuai dengan perubahan dan perbaikan yang diminta pada saat sidang tugas akhir.

Bandung, Januari 2021

Menyetujui

No	Nama Dosen	Keterangan	Tanda Tangan
1.	Novi Rukhviyanti, S.T., M.Si.	Pembimbing	
2.	Chalifa Chazar, S.T., M.T.	Penguji 1	
3.	Haryoso Wicaksono, S.Si., M.kom.	Penguji 2	

Mengetahui

Ketua Program Studi Sistem Informasi

Ketua Program Studi,

Moch. Ali Ramdhani S. T., M. Kom
NIDN : 0403097701

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

- 1) Naskah Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Sekolah Tinggi Manajemen dan Komputer Indonesia Mandiri maupun perguruan tinggi lainnya.
- 2) Skripsi ini murni merupakan karya penelitian saya sendiri dan tidak menjiplak karya pihak lain. Dalam hal ada bantuan atau arahan dari pihak lain maka saya sebutkan identitas dan jenis bantuannya didalam lembar ucapan terima kasih.
- 3) Seandainya ada karya dari pihak lain yang ternyata memiliki kemiripan dengan karya saya ini, maka hal ini diluar pengetahuan saya dan terjadi tanpa kesengajaan dari pihak saya.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terbukti adanya kebohongan dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademi sesuai norma yang berlaku di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Indonesia Mandiri.

Bandung, Januari 2021

Yang membuat pernyataan

Andree
351841003

ABSTRAK

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE PADA TOKO KURNIA JAYA

Oleh

Andree

351841003

Bersumber hasil penelitian, penulis menemukan permasalahan pada metode penjualan yang belum terkomputerisasi secara baik, guna meningkatkan prosedur layanan tersebut maka diperlukan suatu program yang dapat mengatasinya. Sebelum rancangan program yang akan digunakan untuk menunjang penjualan ditoko kurnia jaya, penulis menyelenggarakan sebuah riset dengan metode deskriptif menggunakan sistem pengumpulan data secara observasi, wawancara, serta studi pustaka. Tugas Akhir ini dibuat berdasarkan teori yang berkaitan dengan permasalahan yang diambil. Sedangkan untuk rancangan sistem penulis menerapkan metode Waterfall dengan pemodelan sistem yang dibangun dengan metode SLDC (Software Development Life Cycle). Rancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website yang akan dirancang yaitu mulai dari perancangan Business Process Modelling Notation, Data Flow Diagram, Entity Relationship Diagram, rancangan perangkat keras serta dalam perancangan perangkat keras ini memerlukan konfigurasi perangkat keras, spesifik perangkat keras, dan spesifik perangkat lunak. Rancangan sistem diharapkan bisa memudahkan pemilik toko untuk mengelola penjualan serta pembuatan laporan dimanapun dan kapanpun apabila terhubung dengan internet.

Kata Kunci: Sistem Penjualan, Website Penjualan, Sistem Informasi

ABSTRACT

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE PADA TOKO KURNIA JAYA

Oleh

Andree

351841003

Based on the results of the study, the authors found problems with sales methods that have not been computerized properly, in order to improve the service procedures, a program is needed that can overcome them. Prior to the design of the program that will be used to support sales at the Kurnia Jaya store, the author conducted a research with a descriptive method using a data collection system by observation, interviews, and literature study. This final project is based on theory related to the problem taken. As for the system design, the author applies the Waterfall method with system modeling built using the SLDC (Software Development Life Cycle) method. The Website-Based Sales Information System design that will be designed is starting from the design of Business Process Modeling Notation, Data Flow Diagrams, Entity Relationship Diagrams, hardware design and in this hardware design requires hardware configuration, specific hardware, and specific software. The system design is expected to make it easier for shop owners to manage sales and make reports anywhere and anytime when connected to the internet.

Keywords: Sales System, Sales Website, System Information

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya sebagai penulis panjat-kan kepada Allah SWT yang telah memberikan berkah, rahmat serta hidayahnya serta barmat kerja keras penulis, akhirnya penyusunan tugas akhir bisa selesai tepat waktu sesuai yang diinginkan. Penyusunan tugas akhir ialah salah satu syarat guna menyelesaikan pendidikan pada program studi Strata Satu jurusan Sistem Informasi di STMIK Indonesia Mandiri.

Dalam Kesempatan ini, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada orang tua serta semua pihak yang telah memberikan support kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini, terutama kepada:

1. Novi Rukhviyanti, M.Si., sebagai dosen pembimbing yang memberikan masukan serta bantuan dalam penyusunan tugas akhir ini.
2. Ahmad Kurnia Jaya, sebagai owner toko kurnia jaya juga jajaran karyawannya.
3. Moch Ali Ramdhani, S.T., M. Kom., sebagai ketua jurusan prodi Sistem Informasi STMIK IM Bandung.

Diharapkan penulisan tugas akhir ini dapat bermanfaat untuk penulis umumnya bagi pembaca. Penulis dengan terbuka menerima kritik juga saran yang membangun motivasi untuk mengembangkan kemampuan dan skill penulis. Terimakasih.

Bandung, Januari 2021

Penulis

Lembar Persembahan Trimakasih

Bismillahirrohmanirrohim, ucapan syukur tanpa batas untuk yang maha Penyayang Allah SWT atas setiap rahmat dan keberkahannya. Tidak lupa Sholawat dan salam kita limpah curahkan kepada panutan kita yaitu Habibana wanabiyana Muhammad SAW, serta kepada para keluarga-nya, Kepada sahaba-tnya.

Persembahkan Karya Ilmiah ini teuruntuk kedua ayah dan ibu hamba yang tercinta dan tersayang. Doa tulus kepadaku seperti air yang tak pernah henti mengalir, pengorbangan, ketabahan, motivasi, kesabaran, dan tetesan air mata kalian yang tak bisa dibandingkan oleh apapun didunia ini. Terimakasih untuk jasa yang ayah dan ibu berikan untuk Anak nakalmu. Semoga anak mu ini bisa membangun, berguna untuk Lingkungan sekitar dan untuk bangsa juga negara.

Juga kupersembahkan kepada para sahabatku dan juga PELITA, TEAM HORE, serta adik-adik tingkatan STMIK IM yang sedang berjuang dan Khususnya Alumni MI 2018 STKOM AL MA'SOEM yang sudah pada sukses Tapi tidak melupakan temanmu ini yang belum sukses ini.

Terima Kasih untuk semuanya 😊

**“Bangun Untuk Meraih Mimpi atau
Tidur Untuk Melanjutkan Mimpi”**

DAFTAR ISI

	Hal
SAMPUL BAGIAN DALAM	I
LEMBAR PENGESAHAN	II
LEMBAR PERSETUJUAN REVISI.....	III
LEMBAR PERNYATAAN	IV
ABSTRAK	V
ABSTRACK	VI
KATA PENGANTAR	VII
UCAPAN TERIMA KASIH.....	VIII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR TABEL.....	XIII
DAFTAR GAMBAR	XV
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian	3

1.6	Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI		8
2.1	Konsep Sistem.....	8
2.1.1	Karakteristik Dalam Sistem	8
2.1.2	Klasifikasi Dalam Sistem	9
2.2	Konsep Informasi	10
2.2.1	Kualitas Dalam Informasi	11
2.2.2	Siklus Dalam Informasi.....	12
2.3	Konsep Sistem Informasi	12
2.3.1	Komponen Dalam Sistem Informasi	13
2.4	Pengolahan Data Elektronik	15
2.4.1	Tujuan dan Fungsi Pengolahan Data Elektronik	16
2.4.2	Manfaat Dalam Sistem Pengolahan Data Elektronik	16
2.5	Konsep Basis Data	17
2.5.1	Fungsi Dalam Basis Data	17
2.5.2	Jenis Basis Data	18
2.6	Konsep Penjualan	19
2.6.1	Tujuan Dalam Penjualan	20
2.6.2	Jenis Penjualan	20
2.6.3	Faktor Yang Mempengaruhi Dalam Penjualan.....	21
2.7	Konsep SDLC (System Development Life Cycle).....	23
2.8	Konsep BPMN (Business Process Modelling Notation).....	25
2.9	Konsep DFD (Data Flow Diagram)	26

2.10	Konsep ERD (Entity Relationship Diagram).....	28
2.11	Konsep Aplikasi Berbasis Website.....	29
2.12	Database dan Pemrograman Bahasa yang Digunakan	30
2.12.1	MySQL	30
2.12.2	PHP (Hyper Pre-Processor)	31
2.13	Perangkat Lunak Yang Digunakan	31
2.13.1	XAMPP	31
2.13.2	Sublime Text 3.....	32
2.13.3	Microsoft Visio	33
2.14	Pengujian Perangkat Lunak	33
2.14.1	Black Box Testing	34
BAB III ANALISIS MASALAH DAN RANCANGAN PROGRAM.....		36
3.1	Gambaran Perusahaan	36
3.1.1	Sejarah Toko Kurnia Jaya	36
3.2	Analisis Sistem	37
3.2.1	Analisis Sistem yang Berjalan Saat Ini	37
3.2.2	Analisis Non Fungsional	46
3.2.3	Analisis Kebutuhan Fungsional	47
3.2.4	Deskripsi Dokumen	47
3.3	Perancangan Sistem	50
3.3.1	Diagram Konteks	50
3.3.2	DFD (Data Flow Diagram) Level 1	51
3.3.3	DFD (Data Flow Diagram) Level 2.....	51

3.3.4 Arus Data	55
3.3.5 Kamus Data	55
3.3.6 ERD (Entity Relationship Diagram).....	55
3.3.7 Struktur Tabel.....	56
3.4 Rancangan Antarmuka	59
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	67
4.1 Implementasi	67
4.1.1 Relasi Tabel	67
4.1.2 Implementasi Antarmuka Pengguna	68
4.2 Pengujian Sistem	76
BAB KESIMPULAN DAN SARAN	82
5.1 Kesimpulan Penulis.....	82
5.2 Saran Penulis.....	82
DAFTAR PUSTAKA.....	83
LAMPIRAN – LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

No Tabel	Judul Tabel	Halaman
2.1	Simbol DFD	27
2.2	Simbol ERD	29
3.1	Data Barang	47
3.2	Data Pesanan	48
3.3	Data Pembeli	48
3.4	Data Penjualan	49
3.5	Laporan Penjualan	49
3.6	Admin	56
3.7	Barang	57
3.8	Pesanan	57
3.9	Pembeli	58
3.10	Penjualan	58
4.1	Rencana Pengujian Sistem	76
4.2	Pengujian Login	78
4.3	Pengujian Transaksi Pembeli Barang	77
4.4	Pengujian Tambah Data Barang	78
4.5	Pengujian Edit Data Barang	79
4.6	Pengujian Hapus Data Barang	79
4.7	Pengujian Olah Data Pembeli	79
4.8	Pengujian Olah Data Pesanan.....	80
4.9	Pengujian Olah Data Penjualan Barang	71

4.10	Pengujian Olah Laporan Penjualan Barang.....	81
------	--	----

DAFTAR GAMBAR

No Gambar	Judul Tabel	Halaman
1.1	Metode Waterfall	4
2.1	Siklus Informasi	12
2.2	Notasi BPMN	26
3.1	Struktur Bagan Toko Kurnia Jaya	36
3.2	Diagram Barang Masuk Yang Berjalan Saat Ini.....	38
3.3	Diagram Barang Keluar/Penjualam Yang Berjalan Saat Ini...40	40
3.4	Diagram Barang Masuk Yang Diajukan	42
3.5	Diagram Barang Keluar/Penjualan Yang Diajukan.....	44
3.6	Context Diagram Kurnia Jaya.....	50
3.7	DFD Level 1 Kurnia Jaya	51
3.8	DFD Level 2 Proses 1 Login.....	52
3.9	DFD Level 2 Proses 1 Data Barang	52
3.10	DFD Level 2 Proses 1 Data Pesanan.....	53
3.11	DFD Level 2 Poses 1 Data Pembeli.....	53
3.12	DFD Level 2 Proses 1 Data Penjualan.....	54
3.13	DFD Level 2 Proses 1 Laporan Penjualan	54
3.14	Rancangan Entity Relationship Diagram	56
3.15	Tampilan Login Pembeli	59
3.16	Tampilan Keranjang Belanja	60
3.17	Tampilan Detail Keranjang Belanja	60
3.18	Tampilancheckout Berhasil	61

3.19	Tampilan Konfirmasi Pembayaran	61
3.20	Tampilan Login Admin	62
3.21	Tampilan Utama Admin.....	62
3.22	Tampilan Daftar Data Barang	63
3.23	Tampilan Tambah Data Barang	63
3.24	Tampilan Edit Data Barang	64
3.25	Tampilan Daftar Pesanan Pembeli.....	64
3.26	Tampilan Detail Pesanan Pembeli	65
3.27	Tampilan Konfirmasi Pesanan Admin.....	65
3.28	Tampilan Daftar Data Penjualan	66
3.29	Tampilan Detail Data Penjualan	66
4.1	Relasi Tabel	67
4.2	Tampilan Login Pembeli	68
4.3	Tampilan Halaman Utama Pembeli	68
4.4	Tampilan Keranjang Belanja	69
4.5	Tampilan Detail Keranjang Belanja	69
4.6	Tampilan Checkout Berhasil	70
4.7	Tampilan Konfirmasi Pembayaran	70
4.8	Tampilan Login Admin	71
4.9	Tampilan Halaman Utama	71
4.10	Tampilan Daftar Barang	72
4.11	Tampilan Tambah Data Barang	72
4.12	Tampilan Edit Data Barang	73

4.13	Tampilan Data Pesanan	73
4.14	Tampilan Detail Pesanan	74
4.15	Tampilan Konfirmasi Pesanan Pembeli	74
4.16	Tampilan Data Penjualan	75
4.17	Tampilan Detail Penjualan	75

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peningkatan inovasi di dunia teknologi sangat pesat dan cepat di dalam hal-hal penting suatu organisasi besar maupun kecil. Di era persaingan ketat dan bebas saat ini, keunggulan dan kecepatan penanganan serta menyampaikan data memainkan peran penting untuk tiap organisasi, utamanya bagi organisasi yang mempunyai tingkatan rutinitas signifikan serta mempunyai banyak data yang harus disiapkan. Ukuran informasi dan data yang harus ditangani sampai saat ini belum berhasil jika menggunakan teknik manual. Penanganan data yang tak terhitung jumlahnya membutuhkan peralatan yang memiliki tingkat kecepatan dan presisi yang signifikan dalam menghitung dan menyampaikan informasi. Peralatan tersebut yaitu perangkat keras serta perangkat lunak. Kerumitan organisasi yang didorong oleh perubahan alam yang kuat serta harus didukung oleh kehadiran rencana lain yang dapat mendukung bantuan kebutuhan informasi untuk memperluas kerangka kerja klien untuk tetap berada di depan pesaing dan tetap sebanding dengan transformasi mekanis dan pengaruhnya terhadap barang atau administrasi organisasi. Saat ini transaksi penjualan masih menggunakan teknik manual, dan catatan transaksi penjualan masih dicatat tertulis manual.

Dalam hal ini bisa disebut kurang berhasil serta produktif dikarenakan masih digunakan tehnik manual, dan juga dimana secara konsisten sejumlah pertukaran dilasanakan dengan transaksi yang dibangun guna menyimpan suatu data penjualan, dengan alasan tidak ada kerangka kerja yang dapat menyimpan semua data. Selain itu, masalah ini dapat menyebabkan kesalahan dalam penghitungan produk, susahnya menemukan data produk yang diperlukan dikarenakan banyaknya catatan transaksi penjualan.

Menlihat gambaran latar belakang diatas, maka diperlukan kerangka informasi yang modern dikurnia jaya, dengan tujuan agar pencatatan data diharapkan mendapatkan hasil yang ideal dan tepat. Selain itu, komputer juga memiliki kapasitas dengan tingkat presisi yang tinggi, persiapan yang cepat, batas memori yang besar dan terutama efisiensi waktu dan energi. Melihat permasalahan dalam latar belakang, penulis akan membangun rancangan tugas akhir yang berjudul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE PADA TOKO KURNIA JAYA”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Melihat gambaran latar belakang, penulis telah mengidentifikasi masalah yang terjadi didalam toko kurnia jaya yaitu:

- Sistem pemasaran produk masih dilaksanakan tehnik *offline*.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan penyusunan tugas akhir, yaitu guna merancang sistem informasi penjualan ditoko kurnia jaya yang diuraikan dibawah, yaitu:

- Membuat sistem penjualan menjadi *online* agar tidak monoton pada wilayah karawang dan sekitarnya, serta menghilangkan batasan layanan penjualan yang terbentur oleh jam kerja.

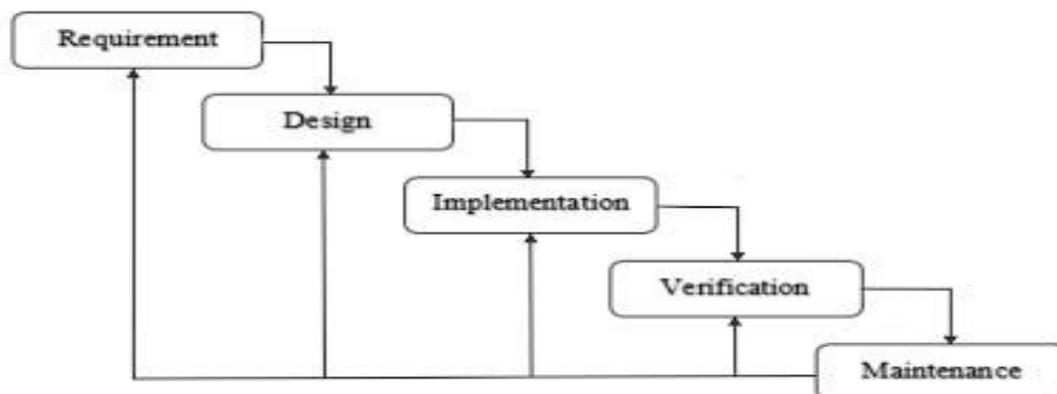
1.4 Batasan Masalah

Perancangan aplikasi ini terdapat permasalahan yang terjadi, yaitu:

- Aplikasi belum bisa mencetak laporan penjualan.

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang diaplikasikan guna membangun sistem penjualan berbasis website ialah metode waterfall. (Pressman, 2010) menerangkan jika Sekuensial linier ataupun lebih kerap disebut prosedur waterfall (air terjun) menganjurkan suatu cara untuk menangani kemajuan pemrograman yang tepat dan berurutan yang diawali oleh tingkatan sistem yang berkembang melalui pemeriksaan, perencanaan, kode, pemeliharaan, serta pengujian. Ditunjukkan setelah siklus perancangan biasa. Ditunjukkan dalam gambar 1.1.



Gambar1.1: Metode Waterfall (Pressman, 2010)

Iapun uraian detailnya ditunjukkan oleh gambar 1.1 diatas, diantaranya:

1. Requiremen Analisa

Dalam tahap ini dilakukan mengumpulkan suatu kebutuhan dengan cara menginvestigasi setiap proses bisnis berkelanjutan di kurnia jaya ke dalam jenis BPMN (*Business Prosess Model and Notation*). Hal ini dilakukan guna mengetahui jenis perangkat lunak apa yang dibutuhkan oleh administrator. Investigasi ini melakukan strategi berbagai data yang dibutuhkan oleh seorang peneliti, khususnya untuk memimpin penelitian. *Fase* utama dari metode *waterfall* ialah sebagai berikut:

- a) Studi lapangan dilakukan dengan mengunjungi langsung dari kondisi toko kurnia jaya dan berniat untuk serius dalam melihat kondisi saat ini.
- b) Penulisan ini berkonsentrasi pada harapan untuk mendapatkan data hipotetis yang berbeda, misalnya, mengumpulkan sumber dari berbagai buku atau berbagai sumber yang akan digunakan dalam menyusun dan merancang tugas akhir.

2. Merancang perangkat lunak dan sistem.

Sesi ini mengulas hasil analisa kebutuhan perangkat lunak dari sesi sebelumnya, perihal ini dicoba dengan membuat cerminan proses bisnis toko kurnia jaya yang lagi berjalan serta cerminan proses bisnis toko kurnia jaya yang dianjurkan dalam wujud diagram DFD. Ada pula rancangan *database* memakai *ERD (Entity Relationship Diagram)*. Serta terbuat representasi tampilan perangkat lunak yang hendak diaplikasikan pada sesi selanjutnya

3. Implementasi

Hasil representasi perangkat lunak pada sesi tadinya diakui sebagai kemajuan proyek atau unit program. Dalam membangun program produk, bahasa pemrograman PHP digunakan serta *MySQL*.

4. Pengujian

Proses uji fokus pada logika *internal* perangkat lunak, membenarkan kalau seluruh pernyataan telah diuji, serta pada *eksternal* fungsional ialah memusatkan pengujian buat menemukan kesalahan serta membenarkan kalau *input* yang dibatasi hendak membagikan hasil aktual yang cocok dengan hasil yang diperlukan.

5. Pemeliharaan

Perangkat lunak hendak hadapi transisi sehabis disampaikan kepada konsumen (perkecualian yang bisa jadi merupakan perangkat lunak yang diletakkan). Pergantian hendak terjalin sebab kesalahan yang ditemukan, sebab perangkat lunak wajib disesuaikan buat membantu transisi didalam area *eksternalnya*, ataupun karena konsumen memerlukan pertumbuhan

fungsional ataupun untuk kerja. Pemeliharaan perangkat lunak mengaplikasikan tiap tingkatan program sebelumnya serta tidak menciptakan yang baru lagi.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I : Pendahuluan

Dalam bab I menjelaskan perihal latar belakang, identifikasi masalah, tujuan penulisan, batasan masalah, metode penelitian, sistematika penulisan.

BAB II : Landasan Teori

Dalam bab II menjelaskan perihal teori para ahli seperti, konsep sistem informasi, konsep analisis *website*, konsep penjualan, dan teori yang mendukung lainnya.

BAB III : Analisis Masalah Dan Rancangan Program

Dalam bab III menjelaskan perihal gambaran sistem yang berjalan saat ini, sistem yang diusulkan, penjelasan diagram, dan rancangan kasar dari aplikasi yang akan dibangun.

BAB IV : Implementasi Dan Uji Coba

Dalam bab IV menjelaskan perihal penjelasan program, hasil evaluasi program, interface program, serta kurang dan lebihnya program.

BAB V : Penutupan

Dalam bab V menjelaskan perihal kesimpulan dari hasil penelitian, dan saran-saran yang dapat bermanfaat bagi lembaga serta pihak yang membutuhkan.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Sistem

Sebagai aturan umum, sistem kerja dapat dicirikan sebagai sekumpulan hal ataupun peristiwa, komponen, sub sistem kerja yang bekerja sama ataupun mengidentifikasi dengan cara khusus untuk membentuk satu kesatuan guna melakukan kapasitas untuk mencapai suatu tujuan. (Kadir, 2014) menyatakan dari penilaian ini bisa disimpulkan bahwa sistem kerja ialah suatu kesatuan yang terdiri dari satu bagian (*elemen*) atau lebih, yang saling berkaitan serta berkolaborasi guna mencapai suatu tujuan tertentu.

2.1.1 Karakteristik Dalam Sistem

Sistem memiliki yang berupa ragam ataupun sifat tertentu, (Nugroho, 2008) dari bukunya yang berjudul Sistem Informasi Manajemen menyatakan bahwa:

1. Memiliki bagian/komponen

Sistem terdiri dari beberapa bagian yang saling terkoordinasi, yang berarti bekerja sama membentuk suatu kesatuan. bagian sistem bisa berupa subsistem yang mempunyai sistem yang lebih besar (*supra sistem*).

2. Memiliki batasan

Batasan sistem diperlukan guna membedakan suatu sistem dengan sistem lainnya, serta memberikan *scope* pantauan terhadap sistem.

3. Memiliki lingkungan

Lingkungan ini ialah segala sesuatu yang berada diluar sistem.

4. Memiliki Penghubung sistem

Memiliki penghubung ataupun antarmuka (*interface*) antar komponen.

Penghubung antarmuka ialah bagian sistem yang segala sesuatu untuk menghubungkan antar bagian sistem.

5. Memiliki masukan

Masukan ialah semua kebutuhan harus dimasukkan kedalam sistem sebagai bahan untuk disiapkan tambahan untuk menciptakan hasil yang berguna.

6. Memiliki pengolahan

Pengolahan ialah bagian sistem yang memiliki peranan utama mengolah *input* guna menghasilkan *output* yang berguna untuk pemakai.

7. Memiliki keluaran

Keluaran ialah berwujud hasil oleh bagian pengolahan.

8. Memiliki sasaran dan tujuan

Sasaran sistem ialah kondisi untuk menghasilkan pencapaian dalam jangka pendek, sedangkan tujuan adalah kondisi hasil akhir untuk pencapaian oleh sistem dalam jangka waktu panjang.

2.1.2 Klasifikasi Dalam Sistem

(Hutahacan, 2014) dari bukunya yang berjudul Konsep Sistem Informasi menerangkan jika sistem bisa ditinjau dari sejumlah sudut pandang diantaranya:

1. Sistem abstrak (*abstract system*) ialah berupa nasihat ataupun gagasan yang tak nampak secara fisik. Sedangkan Sistem fisik (*physical system*) ialah sistem yang nampak secara fisik.
2. Sistem alamiah (*natural system*) ialah sistem yang *real* terjadi karena proses alam dan bukan campur tangan manusia, contohnya gunung meletus ataupun perubahan siang dan malam. Sedangkan Sistem campur tangan manusia (*human made system*) ialah sistem yang dibangun oleh manusia yang melibatkan mesin dan manusia.
3. Sistem tertentu (*deterministic system*) ialah sistem yang alur jalannya sudah ditentukan dari awal sehingga *output* dari sistem tertentu dapat ditebak dengan pasti. Sedangkan sistem tak tentu (*probabilistic system*) ialah sistem yang tidak bisa diramal dikarenakan *outputnya* terdapat unsur *probabilistic*.
4. Sistem tertutup (*closed system*) ialah sistem yang bekerja otomatis dan tidak ada hubungan serta gangguan dari lingkungan luar, nyatanya belum ada sistem yang mutlak tertutup tetapi hanya *relatively closed system*. Sedangkan sistem terbuka (*open system*) ialah sistem yang terjalin hubungan serta campur tangan dari area luar sehingga harus mempunyai control untuk sistem terbuka ini.

2.2 Konsep Informasi

(Mulyanto, 2009) dari bukunya yang berjudul Sistem Informasi konsep dan aplikasinya menyakan jika pada umumnya, informasi dapat dicirikan sebagai

konsekuensi penanganan data dari satu sumber atau berbagai sumber, yang kemudian disiapkan, dengan cara ini menawarkan beberapa insentif, yang berarti dan keuntungan. Dalam upaya penanganan data agar informasi yang disampaikan lebih baik, penting untuk melengkapi interaksi konfirmasi yang tepat, eksplisit dan tepat. Ini juga penting bila data bisa memberikan beberapa manfaat serta pemahaman untuk klien. Klien untuk situasi ini menggabungkan pembaca, anggota audiens, pengamat, bergantung pada bagaimana klien mengambil bagian dalam informasi yang diperkenalkan, serta melalui media apa saja data tersebut diperkenalkan.

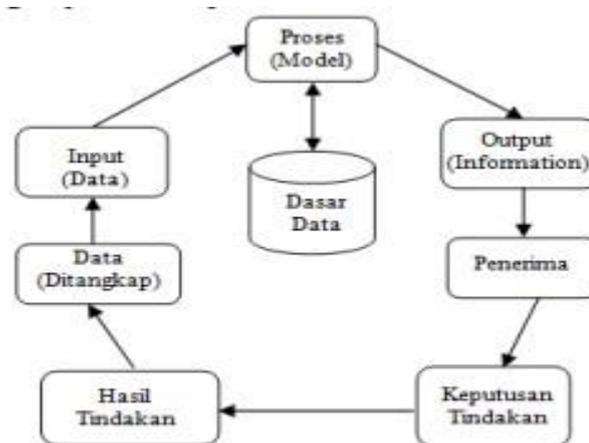
2.2.1 Kualitas Dalam Informasi

(Mulyanto, 2009) menerangkan terdapat penilaian dalam mengukur kualitas suatu informasi, diantaranya:

1. Akurat, artinya informasi tidak ada kesalahan sedikitpun, bukan hoax, dan jelas dalam menggambarkan keadaan yang sebenarnya.
2. Tepat pada waktunya, artinya informasi yang datang pada penerima tidak diperbolehkan terlambat. Apabila informasi terlambat tidak akan memiliki nilai lagi serta menghambat proses pengambilan keputusan.
3. Relevan, artinya informasi yang dihasilkan harus mempunyai manfaat untuk setiap orang sesuai dengan kebutuhannya masing-masing.
4. Lengkap, artinya informasi yang tersaji wajib lengkap tidak diperbolehkan cacat dalam artian wajib sempurna.
5. Mengurangi ketidakpastian, artinya informasi yang diterima dapat memberikan kepastian serta sejumlah kemungkinan yang ada.

2.2.2 Siklus Dalam Informasi

(Hartono, 2005) dari bukunya yang berjudul Analisis dan Desain Sistem Informasi menerangkan jika nilai dari informasi (*value of information*) terbagi menjadi dua hal, khususnya biaya operasional serta keuntungan. Sebuah informasi seharusnya penting jika itu berharga lebih kuat dari biaya. Jika standar informasi terpenuhi, kemudian, pada saat itu, itu akan menciptakan bahan untuk pemikiran signifikan bagi pionir dalam memutuskan. data yang ditangani melalui satu model menjadi informasi, penerima kemudian, pada saat itu, mendapatkan informasi itu, tentukan pilihan dan lakukan aktivitas signifikan, memberikan aktivitas lain yang akan membuat informasi kembali. Informasi ditangkap sebagai info, diproses ulang dengan suatu model, untuk membentuk siklus informasi. Bisa dilihat pada gambar 2.1.



Gambar2.1 : Siklus informasi (Hartono, 2005)

2.3 Konsep Sistem Informasi

(Nugroho, 2008) dari bukunya yang berjudul sistem informasi manajemen konsep aplikasi dan perkembangannya menyatakan bahwa sistem informasi dibuat

oleh kebutuhan kliennya. Ini menyiratkan bahwa banyak rupa sistem kerja informasi dengan berbagai tujuan, misalnya, sistem kerja transaksi penjualan berbasis *online*. Dalam suatu sistem informasi terdapat sejumlah bagian komponen, yang antar bagian tersebut saling berhubungan dan mempunyai interaksi, sehingga sistem kerja informasi bisa berfungsi dengan baik.

2.3.1 Komponen Dalam Sistem Informasi

Menurut (Kristanto, 2018) terdapat 7 poin komponen didalam sistem informasi, diantaranya:

1. *Input* (masukan)

Suatu informasi yang diperoleh dari data yang telah disiapkan serta diperiksa hingga tepat, bermanfaat serta mempunyai nilai. Bagian data berfungsi guna mengakui semua kontribusi dari klien. *input* didapat sebagai data. data ini berasal dari satu atau beberapa sumber.

2. *Output* (keluaran)

Sistem Informasi akan membuat hasil sebagai informasi. Bagian *output* berfungsi guna memperkenalkan hasil akhir kepada klien dari sistem informasi. informasi yang diperkenalkan adalah efek lanjutan dari penanganan data yang *diinput* sebelumnya. Di bagian *output*, informasi yang diperkenalkan diubah sesuai dengan data juga kegunaan sistem informasi terkait.

3. *Software* (perangkat lunak)

Bagian *software* menggabungkan semua perangkat lunak yang digunakan dalam sistem informasi. Kehadiran bagian *software* akan membantu sistem informasi dengan perjalanan kewajibannya juga menjalankannya dengan tepat. Bagian *software* ini melakukan penanganan data, tampilan informasi, estimasi data dan lain-lain. Bagian pemrograman menggabungkan sistem operasi, aplikasi, dan *driver*.

4. *Hardware* (perangkat keras)

bagian *hardware* menggabungkan keseluruhan *hardware* komputer yang digunakan secara fisik didalam sebuah sistem informasi, dikomputer *server* ataupun dikomputer klient. bagian *hardware* mencakup komponen *server* beserta bagian didalamnya, komputer *desktop* serta komponen didalamnya, *Laptop* atau komputer tengteng beserta komponen didalamnya, *mobile device* (gawai), serta lainnya.

5. *Database* (basis data)

Bagian basis data berfungsi guna menyimpan keseluruhan informasi dan data kedalam setidaknya satu tabel. Tiap tabel mempunyai bidangnya sendiri. Tiap tabel mempunyai kapasitas penyimpanannya sendiri, dan di antara tabel juga bisa ada hubungan.

6. Kontrol dan Prosedur

Kontrol dan prosedur ialah dua bagian yang menjadi satu. Bagian kontrol berfungsi untuk membendung terjadinya berbagai pengaruh serta bahaya yang meresahkan terhadap informasi juga data yang terkandung dalam

sistem informasi. Penting untuk mencegah tepat waktu terhadap potensi bahaya dan pengaruh yang mengganggu yang dapat terjadi kapan saja. Prospek ini mengingat pelanggaran untuk dunia komputer (*cyber, crime, cracker*), peristiwa bencana alam, listrik tidak stabil, pencurian data dan informasi, perampokan yang sebenarnya, dan lain-lain. Kontrol jua meliputi *decision maker* (pengambil keputusan) yang diidentifikasi secara antisipasi potensi gangguan/bahaya

7. Teknologi dan Jaringan Komputer

bagian akhir ialah dalam sistem informasi ini, khususnya teknologi serta jaringan komputer, mengambil bagian utama untuk sistem informasi. Bagian teknologi mengawasi hardware, software, *database*, kontrol dan teknik, *input, output*, sehingga sistem informasi data dapat beroperasi dengan tepat. Jaringan komputer berperan dalam antarmuka sistem informasi data dengan klien berapa pun seperti yang diharapkan, baik menggunakan tautan jaringan (*wired*) dan jarak jauh (*wireless*). Jaringan komputer bisa berwujud jaringan lokal (*private*) sampai jaringan internet (*publik*). Ini bergantung pada persyaratan, biaya, strategi, kondisi, dan situasi yang ada.

2.4 Pengolahan Data Elektronik

(Syahroni, 2013) menyatakan bahwa pengolahan data memakai komputer dikenal sebagai Pengolahan Data Elektronik (PDE) atau Electronic Data Processing (EDP). Data ialah sekumpulan peristiwa yang diambil dari sebuah pernyataan. Data

tersebut dapat berupa huruf, angka ataupun gambar yang luar biasa atau campurannya. Data mentah bagaimanapun juga dapat memberi tahu banyak hal, sehingga harus dipersiapkan lebih lanjut.

2.4.1 Tujuan dan Fungsi Pengolahan Data Elektronik

(hidayat, 2013) menerangkan jika pengolahan data bertujuan guna menghasilkan informasi yang bermanfaat, serta fungsi pengolahan data terbagi menjadi 5 poin, diantaranya:

1. Mengambil data (masukan/*input*).
2. Menyimpan data serta menyediakan suatu olahan.
3. mengoperasikan proses aritmatika serta logika pada data yang disimpan.
4. Menyimpan hasil akhir olahan.
5. Mencetak ataupun menampilkan data yang disimpan ataupun hasil olahan.

2.4.2 Manfaat Dalam Sistem Pengolahan Data Elektronik

Dengan menggunakan pengolahan data elektronik, keuntungan yang bisa diperoleh ialah membatasi kebutuhan untuk bekerja, Ini juga dikarenakan sejumlah pekerjaan dilakukan secara alami oleh perangkat komputer. Manfaat lain yaitu kapasitas komputer guna menangani data yang lebih besar, presisi yang lebih penting, kecepatan yang lebih menonjol, kantor kontrol terprogram, dan persiapan yang sinkron. (Syahroni, 2013) memberikan contohnya:

Membuat faktur transaksi penjualan, menggunakan penanganan data komputer, administrator tinggal memasukkan jumlah barang yang diminta, nama klien, alamat, biaya yang sudah terdaftar didatabase juga total perhitungan yang kami peroleh dari hasil proses program. Perhitungan upah dan kompensasi,

menggunakan penanganan data komputer, administrator hanya memasukkan jumlah jam kerja, waktu tambahan, hadiah atau komisi, lama tidak masuk kerja, dan untuk kode pekerja, nama pegawai, kompensasi dasar, data perkiraan tugas pribadi, uang pokok dan data gabungan lainnya yang sampai sekarang ada dalam informasi kumulatif dan program yang mengukurnya.

2.5 Konsep Basis Data

Demikian juga (Sutanta, 2011) dari bukunya yang berjudul Basis Data Dalam Konseptual mengatakan jika data dikumpulkan dalam beberapa cara dan kemudian ditangani menjadi informasi yang mudah dipahami semua orang. data juga diperlukan untuk berbagai tujuan, seperti penawaran, pemeriksaan hingga masyarakat. Informasi memiliki jenis dan kapasitasnya masing-masing, hal ini sesuai dengan kebutuhan pengarah informasi. Sebagai aturan umum, data digunakan secara luas untuk laporan tertentu. Meskipun demikian, setelah beberapa waktu, data diharapkan dapat mengatasi berbagai masalah diberbagai bidang. Tentunya juga diharapkan bisa memberikan data yang diinginkan setelah data tersebut disusun lebih lanjut.

2.5.1 Fungsi Dalam Basis Data

Pada dasarnya, data mengidentifikasi dengan bagian yang berbeda dari keberadaan manusia. Namun, penggunaan istilah data semakin umum digunakan di bidang teknologi komputer dan latihan pengujian. Menyinggung fungsi data, data terbagi beberapa poin diantaranya:

1. Data dapat mengisi sebagai sumber perspektif dalam menentukan pilihan dalam berpikir kritis.
2. Data dapat digunakan sebagai pembantu atau alasan untuk eksplorasi atau rencana.
3. Data dapat mengisi sebagai semacam perspektif dalam pelaksanaan suatu gerakan.
4. Data mengisi sebagai alasan untuk menilai suatu gerakan.

2.5.2 Jenis Basis Data

(Sutanta, 2011)menrangkan jika jenis data dapat dikumpulkan tergantung pada sumbernya, sifat, teknik mendapatkannya, dan waktu pengumpulannya.

Berikut klarifikasi lengkapnya:

1. Jenis data dengan cara mendapatkannya
 - Data primer, khususnya data unik atau data terbaru yang dikumpulkan langsung oleh individu yang mengarahkan pemeriksaan.
 - Data sekunder, khususnya data spesifik yang dapat diakses serta didapatkan dari bermacam-macam sumber sebelumnya. Contohnya; dari perpustakaan, laporan riset sebelumnya, serta lainnya.
2. Jenis data tergantung pada Sumbernya
 - Data internal, yaitu data spesifik yang diperoleh dari suatu asosiasi yang menggambarkan situasi asosiasi tersebut. Contohnya; data tentang jumlah pekerja, ukuran modal, ukuran produksi, serta lainnya.
 - Data External, yaitu data spesifik yang didapat dari luar asosiasi yang menggambarkan berbagai elemen yang dapat mempengaruhi pameran

asosiasi. Contohnya; informasi tentang daya beli individu, perubahan kecenderungan individu, dan lainnya.

3. Jenis data tentang sifatnya

- Data Kualitatif, lebih tepatnya suatu data yang dikomunikasikan dalam bentuk gambar, simbol, ataupun verbal. Contohnya: kuesioner kepuasan konsumen dalam pelayanan sebuah perusahaan.
- Data Kuantitatif, yaitu data yang dikomunikasikan berupa bilangan atau angka. Contohnya: nilai saham, nilai gaji, dan lainnya.

4. Jenis data tergantung pada Waktu pengumpulan

- Data *Cross Section*, khususnya data yang didapatkan secara jelas pada saat-saat tertentu guna mengetahui kondisi sekitar saat itu. Contohnya; mencari data dengan polling.
- Data Berkala, khususnya data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu guna memutuskan peningkatan peristiwa dalam periode tertentu. Contohnya; data harga sembako/makanan.

2.6 Konsep Penjualan

(Dharmmesta, 2001) dari bukunya yang berjudul Manajemen penjualan menerangkan jika penjualan ialah ilmu serta spesialisasi mempengaruhi individu yang dibuat dengan kesepakatan untuk menyambut orang lain untuk membeli jasa dan produk yang diiklankan. Jadi dengan kesepakatan anda dapat melakukan perdagangan barang dagangan atau disisi lain menguntungkan antara penjual dan pembeli. Dengan metode perdagangan sebagai uang individu tidak akan sulit untuk

mengatasi masalah mereka, selain itu, penjualan akan menjadi sederhana. Penawaran langsung secara keseluruhan disajikan kepada masyarakat umum atau pembeli melalui perantara, misalnya salesman, yang mengisi sebagai mata rantai yang menghubungkan perusahaan dengan kliennya.

2.6.1 Tujuan Dalam Penjualan

Dalam sebuah usaha, pergerakan transaksi penjualan adalah tindakan yang signifikan, karena dengan latihan bisnis ini, manfaat yang sangat besar akan dibingkai dapat menjamin ketahanan perusahaan. Bermanfaat secara luas dari kesepakatan yang dimiliki oleh perusahaan seperti yang ditunjukkan oleh (Dharmmesta, 2001) lebih spesifiknya:

1. Tiba pada volume penawaran tertentu.
2. Dapatkan manfaat khusus.
3. Mendukung pengembangan perusahaan.

Mengingat penggambaran di atas, penulis mengusulkan manfaat organisasi secara universal dalam latihan penawaran adalah untuk mencapai volume penawaran, dapatkan manfaat terbesar dengan modal terkecil dan pengembangan pendukung sebuah perusahaan.

2.6.2 Jenis Penjualan

Ada sejumlah jenis transaksi penjualan menurut (Dharmmesta, 2001), adalah sebagai berikut:

1. Penjualan tunai, ialah penjualan tunai dan angkut, dalam umumnya terjadi secara tunai. Pembayaran juga dapat terjadi selama satu bulan juga dianggap uang tunai atau cash.
2. Penjualan secara kredit, ialah penjualan dengan masa tenggang bayar di atas 1 (satu) bulan.
3. Penjualan dengan cara *tender*, ialah penjualan yang dilakukan melalui prosedur *tender* untuk memenuhi permintaan pembeli buka tendernya. Untuk memenangkan *tender* harus melalui berbagai prosedur, ialah pemenuhan dokumen lelang berupa jaminan *tender (bid bond)*, juga harus bersaing dengan pihak lain.
4. Penjualan *ekspor*, yaitu penjualan yang dilakukan dengan pembeli pihak asing yang *mengimpor* barang dari badan usaha dalam negeri. Biasanya penjualan semacam ini memanfaatkan *Letter of procedure* Kredit (L/C).
5. Penjualan secara konsinyasi, yaitu penjualan yang dilakukan oleh menjual barang atas dasar "*deposit*" kepada pembeli yang juga penjual. Jika barang tidak laku akan saya kembalikan ke penjualnya (pemilik).

2.6.3 Faktor Yang Mempengaruhi Dalam Penjualan

Penjualan dapat dipengaruhi oleh sejumlah faktor yang dapat meningkatkan latihan usaha. Oleh karena itu para eksekutif harus fokus pada komponen yang mempengaruhi transaksi penjualan. Variabel yang mempengaruhi penjualan seperti yang ditunjukkan oleh (Dharmmesta, 2001), diantaranya:

1. Kondisi dan Kapasitas Merchant

Ketentuan dan Kapasitas Merchant terdiri dari melihat sebagian dari masalah signifikan yang diidentifikasi dengan barang yang dijual, jumlah dan ciri-ciri seorang salesman adalah:

- Jenis dan kualitas jasa dan produk yang diiklankan.
- Biaya jasa dan produk.
- Syarat berjalan, seperti pengiriman serta pembayaran.

2. Situasi pasar

Pasar ialah tempat berkumpulnya pembelian ataupun pihak yang ditunjuk dalam menjual dan juga dapat mempengaruhi kesepakatan.

3. Modal

Modal ataupun aset diperlukan untuk bergerak stok atau kembangkan bisnisnya.

4. Situasi organisasi perusahaan

Dalam perusahaan besar, masalah bisnis ini umumnya ditangani oleh bidang yang berbeda, khususnya segmen usaha yang dipegang oleh individu-individu yang ahli di bidangnya.

5. Variabel yang berbeda

Berbagai faktor seperti publikasi, pertunjukan, dan pemberian hadiah sering mempengaruhi kesepakatan, karena dengan unsur-unsur ini pembeli biasanya akan membeli barang dagangan yang serupa.

2.7 Konsep SDLC (*Software Development Life Cycle*)

(Rosa & Shalahuddin, 2014)mengemukakan bahwa:

“SDLC atau *Software Development Life Cycle* ialah proses mengembangkan ataupun mengganti suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model serta riset yang diterapkan orang guna mengembangkan sistem perangkat lunak sebelumnya”

Proses yang ada di SDLC akan ditunjukkan oleh (Rosa & Shalahuddin, 2014)

diantaranya:

1. Inisiasi

Umumnya dipisahkan oleh pembuatan proposal proyek produk.

2. Pengembangan konsep sistem

Mencirikan ruang lingkup gagasan termasuk laporan ruang lingkup sistem kerja, ujian keuntungan penghematan uang, rencana pelaksanaan, dan sistem pembelajaran akomodasi.

3. Perencanaan

Mengembangkan perencanaan proyek juga perencanaan lainnya. Serta menyediakan dasar guna mendapatkan sumber daya (*resources*) yang dibutuhkan untuk mendapatkkan solusi.

4. Investigasi kebutuhan

Selidiki kebutuhan klien dari sistem produk (klien) serta asuh prasyarat klien. Membuat laporan kebutuhan praktis.

5. Desain

Mengubah persyaratan tertentu menjadi kebutuhan lengkap, laporan konfigurasi sistem kerja berpusat pada bagaimana memenuhi kapasitas yang diperlukan.

6. Pengembangan

Mengubah rencana menjadi sistem kerja data total termasuk cara mendapatkan serta memperkenalkan area sistem kerja yang diperlukan; membuat kumpulan data juga menyiapkan strategi eksperimen; menyiapkan catatan atau dokumen pengujian, pengkodean, pengumpulan, perbaikan, dan program pembersihan.

7. Penggabungan dan pengujian

Menunjukkan bahwa sistem produk memenuhi prasyarat yang ditentukan dalam catatan kebutuhan yang berguna. Dengan berjalannya nilai konfirmasi staf dan klien. Membuat laporan investigasi pengujian.

8. Implementasi

Ini mencakup kesiapan eksekusi, eksekusi pemrograman dalam lingkungan penciptaan (lingkungan klien) dan melakukan tujuan dari masalah yang dikenali dari tahap rekonsiliasi dan pengujian.

9. Pemeliharaan

Menggambarkan pekerjaan untuk bekerja dan mengikuti sistem kerja informasi dalam lingkungan penciptaan (lingkungan iklim), termasuk eksekusi terakhir dan bagian ke dalam interaksi survei.

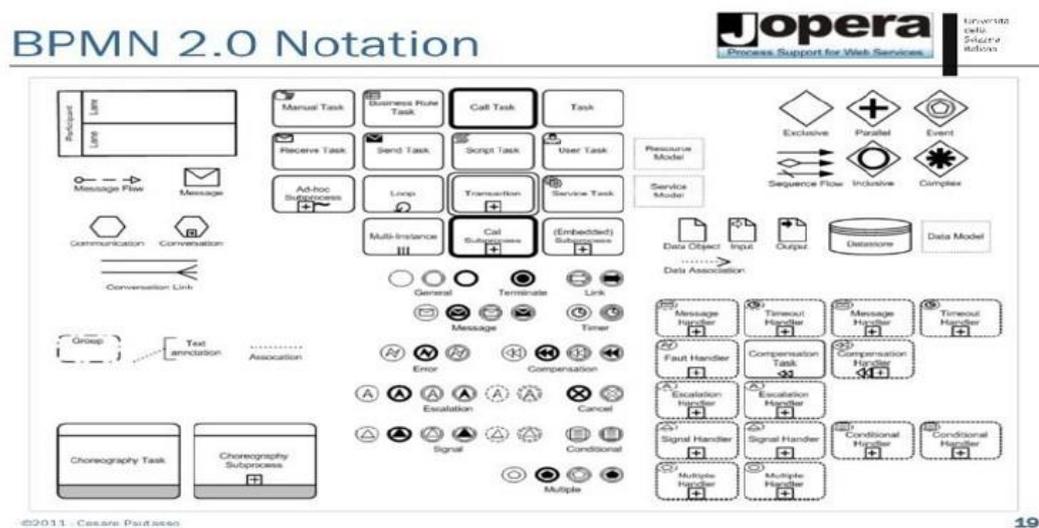
10. Disposisi

Gambaran latihan terakhir dari pengembangan sistem kerja dan buat data nyata seperti yang ditunjukkan oleh latihan klien.

2.8 Konsep BPMN (*Business Process Modelling Notation*)

Dikutip dari jurnal (Fitriyani, 2015) tentang teknik BPMN dan RAD dari Perguruan Tinggi Mercusuar bahwa BPMN ialah notasi grafis yang menggambarkan alur dari sarana dalam interaksi bisnis. Notasi ini dimaksudkan guna memfasilitasi suksesi siklus dan pesan yang mengalir di antara anggota dalam berbagai latihan. Penyempurnaan BPMN adalah untuk menyederhanakan dan menyederhanakan sistem untuk membuat model ukuran bisnis, sekaligus memiliki opsi untuk mengalahkan kerumitan yang melekat pada ukuran bisnis. BPMN dirancang sederhana untuk digunakan dan dilihat, tetapi juga memiliki kemampuan untuk menampilkan langkah-langkah bisnis ekologis dan secara tegas direncanakan untuk administrasi. Tujuan utama BPMN ialah guna menyediakan notasi yang dapat dengan gampang dipahami oleh semua klien bisnis, mulai dari pakar bisnis yang membuat draft yang mendasari siklus, hingga insinyur khusus yang bertanggung jawab untuk melaksanakan inovasi yang akan memainkan siklus ini, kepada individu yang bertanggung jawab untuk melaksanakan siklus. organisasi yang ingin mengawasi dan menyaring siklus mereka. BPMN menghasilkan perancangan standar antara rencana ukuran bisnis dan langkah-langkah pelaksanaan. Detail ini adalah campuran dari praktik terbaik dalam bisnis yang menampilkan area lokal untuk mengkarakterisasi notasi dan semantik dari grafik

yang bekerja sama, grafik ukuran, dan garis besar koreografi. BPMN untuk menormalkan model dan dokumentasi ukuran bisnis bahkan dengan banyak menampilkan dokumentasi dan berbagai perspektif. BPMN memberikan teknik langsung untuk menyampaikan data ukuran bisnis kepada klien, pelaksana pengukuran, klien, dan penyedia.



Gambari2.2 : Notasi BPMN (Fitriyani, 2015)

2.9 Konsep DFD (Data Flow Diagram)

(Rosa & Shalahuddin, 2014) dari bukunya yang berjudul *Rekayasa Perangkat Lunak mengemukakan jika DFD (data flow diagram) dalam bahasa Indonesia jadi Data Alir Diagram (DAD) ialah penggambaran grafis yang menggambarkan perkembangan informasi dan perubahan informasi yang diterapkan sebagai aliran data dari input serta output. DFD bisa digunakan guna membahas sistem kerja ataupun pemrograman pada beberapa banyak poin demi poin untuk mengatasi perkembangan data atau lebih banyak poin dengan kapasitas*

poin. DFD memberikan instrumen untuk ditampilkan atau menampilkan aliran informasi. Oleh karena itu, DFD lebih tepat untuk menampilkan kapasitas pemrograman yang akan dilakukan dengan memanfaatkan fungsi yang terorganisir membagi bagian-bagiannya berdasarkan kapasitas dan strategi. Ada 2 jenis dalam DFD, diantaranya:

1. Diagram Kontek (*Context Diagram*)

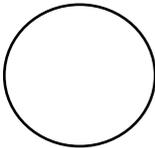
Ialah suatu bagian level dari *Data Flow Diagram* yang aplikasikan untuk menetapkan konteks serta batasan sistem pada suatu pemodelan. Ini juga termasuk hubungan dengan entitas diluar sistem itu sendiri, seperti sistem, kelompok organisasi, penyimpanan data eksternal.

2. Data Flow Diagram Level (n)

Ialah diagram yang berguna untuk melihat perkembangan dari sebuah diagram konteks kedalam suatu komponen yang lebih mendetail. Nilai (n) ialah suatu angka yang akan digunakan dalam proses penomoran yang ada.

Berikut ini ialah simbol DFD yang akan ditunjukkan oleh tabel 2.1 :

Tabel 2.1 : Simbol DFD (Rosa & Shalahuddin, 2014)

Simbol	Keterangan
	Proses atau fungsi atau prosedur: pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang harusnya menjadi fungsi atau prosedur didalam kode program.

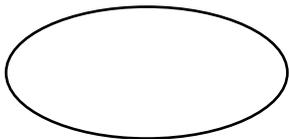
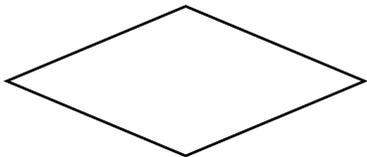
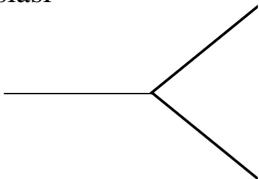
	<p>Entitas luar (<i>external entity</i>) atau masukan (<i>input</i> atau keluaran (<i>output</i>) atau orang yang memakai atau berinteraksi dengan perangkat lunak yang dimodelkan atau sistem lain yang terkait dengan aliran data dari sistem yang dimodelkan.</p>
	<p><i>File</i> atau basis data atau penyimpanan: pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka Pemodelan notasi Inilah yang harusnya dibuat menjadi tabel-tabel basis data yang dibutuhkan, tabel-tabel ini juga harus sesuai dengan perancangan tabel-tabel basis data yang dibutuhkan, tabel-tabel ini juga harus sesuai dengan perancangan tabel-tabel basis data <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD), <i>Conceptual Data Model</i> (CMD), <i>Physical Data Model</i> (PDM)).</p>
	<p>Aliran data: merupakan data yang dikirim antar proses, dari penyimpanan ke proses, atau dari proses ke masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>).</p>

2.10 Konsep ERD (Entity Relationship Diagram)

(Rosa & Shalahuddin, 2014) “ERD (*Entity Relationship Diagram*) ialah model awalan basis data yang akan dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika untuk modelan basis data relasional”. (Rosa & Shalahuddin, 2014) menerangkan jika ERD mempunyai sejumlah aliran notasi

seperti notasi *Chen* (dikembangkan oleh Peter Chen). *Barker* (dikembangkan oleh Richard Barker, Ian Palmer, Harry Ellis), notasi *Crow's Foot*, dan sejumlah notasi lain. Namun yang banyak pakai ialah notasi dari *Chen*. Berikut ialah simbol yang pakai pada ERD dengan notasi *Chen* ditampilkan pada tabel 2.2 :

Tabel 2.2 : Simbol ERD (Rosa & Shalahuddin, 2014)

Simbol	Keterangan
Entity 	Entitas/ <i>Entity</i> merupakan datai nti yang akan disimpan, bakal tabel pada basis data. Penamaan entitas biasanya lebih ke data benda dan belum merupakan nama tabel.
Atribut 	Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.
Relasi 	Relasii yang menghubungkan Antar entitas.
Asosiasi 	Penghubung antara relasi dan entitas dimana di kedua ujungnya memiliki <i>multiplicity</i> kemungkinan jumlah pemakaian.

2.11 Konsep Aplikasi Berbasis Website

(Rudianto, 2011) dari bukunya yang berjudul Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan mySQL mengatakan bahwa website ialah bermacam-macam halaman yang telah tersebar di *website* yang tersusun serta mempunyai area/URL

(*Uniform Resource Locator*) yang bisa diakses oleh semua klien web dengan memasukan alamat. Ini juga dimungkinkan oleh inovasi Internet WWW (*World Wide Web*). Halaman situs biasanya berupa laporan yang ditulis dalam desain HTML (*Hyper Text Markup Language*), yang dapat diakses melalui HTTP, HTTPS adalah konvensi yang meneruskan data yang berbeda dari pengguna situs untuk ditampilkan kepada klien melalui *browser* internet.

2.12 Database dan Pemrograman Bahasa Yang Digunakan

Dalam membangun sebuah aplikasi maka dibutuhkan perpaduan antara database dan pemrograman bahasa yang akan memaksimalkan dalam pembuatan aplikasi tersebut. Sehingga diharapkan aplikasi tersebut berjalan dengan lancar dari segi fungsi serta tampilannya, berikut database dan pemrograman yang digunakan, antara lain:

2.12.1 MySQL

(Rudianto, 2011) mengatakan jika MySQL ialah database server yang sempurna guna mendapatkan serta mengirim data dengan cepat, memakai perintah SQL (*Structured Query Language*) standar. Mysql ialah database yang aksesnya gratis yang menyiratkan bahwa kami diizinkan untuk menggunakan kumpulan data ini untuk tujuan individu atau bisnis tanpa membeli atau membayar izin. Basis data MySQL, yang biasa kita baca sebagai mai-es-ki-el adalah pemrograman kumpulan data atau kumpulan informasi sosial atau dalam bahasa pemrogramana biasa disebut RDBMS (*Relation Database Management System*) yang memanfaatkan bahasa perintah yang disebut SQL. Perbedaan antara MySQL serta SQL, MySQL ialah

program pekerja kumpulan data sedangkan SQL ialah bahasa yang digunakan didalamnya. Pada Umumnya, perintah yang sering dipakai dalam MySQL ialah SELECT (mengambil), INSERT (menambah), UPDATE (mengubah), dan DELETE (menghapus). Selain itu, SQL juga menyediakan perintah untuk membuat database, field, ataupun untuk menambah index ataupun menghapus data.

2.12.2 PHP (*Hyper Pre-Processor*)

PHP ialah bahasa *server-side-scripting* yang berkoordinasi dengan HTML untuk membuat laman dinamis. Karena PHP yaitu *server-side-scripting*, tata bahasa dan perintah PHP akan dieksekusi pada pekerja dan hasilnya akan dikirimkan dari program dalam desain HTML. Sehingga kode program yang diketik dalam PHP tak akan nampak oleh klien dengan tujuan agar keamanan laman *website* terjamin. PHP dimaksudkan untuk membuat laman situs dinamis, menjadi laman situs tertentu yang bisa menggambarkan tampilan tergantung pada permintaan saat ini, misalnya, menampilkan substansi kumpulan data ke halaman situs (Rudianto, 2011).

2.13 Perangkat Lunak Yang digunakan

Ada sejumlah perangkat lunak yang diaplikasikan untuk membangun sebuah aplikasi, agar fungsi aplikasi tersebut lebih maksimal ketika dioperasikan nanti, berikut perangkat lunak pendukung yang digunakan:

2.13.1 XAMPP

(Rudianto, 2011) mengatakan jika XAMPP ialah *software* yang sistem penamaannya diambil dari singkatan Apache, MySQL (sebelumnya)/MariaDB (sekarang), PHP, dan Perl. Sedangkan imbuhan “X” pada awal kata berasal dari

istilah *cross platform* sebagai gambaran bahwa aplikasi ini dapat dijalankan pada empat sistem kerja yang berbeda, seperti sistem operasi Linux, sistem operasi Windows, sistem operasi Macintosh, dan selanjutnya Solaris. Sejarah mencatat, Software XAMPP pertama kali dikembangkan oleh kelompok usaha bernama *Apache Friends* dan sampai saat ini telah diingot untuk pengiriman formulir 7.3.9 yang dapat diperoleh secara gratis dengan tanda GNU (*general public lisense*).

2.13.2 Sublime Text 3

Sublime Text ialah editor aplikasi untuk text serta kode yang bisa beroperasi pada berbagai tahapan sistem kerja menggunakan inovasi antarmuka *Python API*. Produksi aplikasi ini terinspirasi oleh aplikasi Vim, aplikasi ini sepenuhnya dapat beradaptasi dan luar biasa. Kegunaan aplikasi ini bisa diperluas dengan memanfaatkan *packages* yang luar biasa. sublime Text bukan hanya aplikasi *opensource* serta juga merupakan aplikasi yang bisa digunakan dan diperoleh secara cuma-cuma/gratis, namun sebagian dari fitur peningkatan kegunaan (*packages*) dari aplikasi ialah hasil dan dukungan dari komunitas juga memiliki sebuah lisensi aplikasi gratis (Tarmizi, 2017).

Sublime Text menjunjung tinggi dialek pemrograman yang berbeda dan dapat memberikan struktur kalimat yang menampilkan highlight di hampir semua dialek pemrograman yang dijunjung atau dibuat oleh area lokal, misalnya *PHP*, *Java Script*, *Phyton*, dan lain-lain. Secara umum, pemrograman bahasa yang dijunjung tinggi atau tidak ditegakkan secara alami dapat juga disederhanakan atau dipertahankan dengan menggunakan item tambahan yang dapat diunduh sesuai kebutuhan klien.

2.13.3 Microsoft Visio

(Komputer, 2013) berpendapat jika Visio ialah aplikasi yang digunakan membuat flowchart serta diagram. Aplikasi ini memberikan banyak metode guna membuat flowchart serta diagram guna menggambarkan informasi juga sistem kerja, mulai dari penggambaran dalam struktur teliti hingga grafik dengan penggambaran singkat. Untuk masuk ke Microsoft Visio, Anda tidak perlu repot dengan teknik utama karena Visio dengan mudah dioperasikan. Visio dapat membuat bagan dan bagan alur, dari yang mudah hingga yang rumit. Anda hanya perlu menambahkan bentuk ke halaman kerja. Dengan cara ini, Visio adalah hasil produk dari Microsoft Office, sehingga Visio dapat bekerja sama dengan item data. Visio dapat mengerjakan informasi yang kompleks dengan garis besar yang mahir, yang dapat Anda buat dalam beberapa jepretan, misalnya, merencanakan jaringan IT, mengembangkan struktur organisasi, mengarsipkan siklus bisnis, ataupun menggambar perencanaan penting.

2.14 Pengujian Perangkat Lunak

(Rosa & Shalahuddin, 2014) menyatakan jika ujicoba diperlukan tidak hanya mencari kesalahan khusus tetapi juga kesalahan non-khusus (misalnya menguji pesan kesalahan sehingga klien tidak meluangkan waktu sejenak atau tidak memahami kesalahan yang muncul, atau juga ketika informasi dan hasil diperlukan dengan keluaran yang sangat besar). Pengujian pemrograman adalah komponen titik yang memiliki ekstensi luas dan sering diidentifikasi dengan pemeriksaan dan persetujuan V&V (*Verification and Validation*). verifikasi yang menjamin bahwa

produk dilakukan secara akurat dan spesifik. Persetujuan mengacu pada serangkaian latihan yang jelas yang menjamin bahwa produk yang dibuat dapat mengikuti persyaratan klien. Ada 3 macam teknik pengujian pemrograman, khususnya:

1. *Glass Box/White Box*-aktivitas uji.
2. *Black Box*-guna menguji sistem kerja.
3. *Use Case*-guna membuat masukan dalam rencana penemuan serta ujicoba *Black Box*.

Akhir yang dapat ditarik dari kesimpulan ini adalah bahwa pengujian aplikasi adalah metode yang terlibat dengan memeriksa dan menyetujui apakah aplikasi memenuhi prasyarat dan melihat kesalahan yang dialami selama percobaan aplikasi.

2.14.1 Black Box Testing

(Rosa & Shalahuddin, 2014) Black Box Testing ialah pengujian pemrograman sejauh penentuan yang berguna tanpa menguji rencana serta kode program. Pengujian direncanakan guna mengetahui apakah kapasitas, sumber informasi dan hasil produk sesuai dengan penentuan yang diperlukan. Testers akan mencoba menyoroti penentuan yang berguna dari produk, penganalisa dapat mengkarakterisasi berbagai status informasi dan menyelesaikan pengujian pada rincian praktis program. Testers berpusat pada detail praktis produk. Penganalisis dapat mengkarakterisasi sekelompok status info dan melakukan tes pada detail praktis program. Testers jelas bukan jawaban pilihan untuk *White Box Testing* tetapi merupakan jumlah yang lebih besar dari pengujian hal-hal yang tidak tercakup pada *White Box Testing*. Testers secara umum akan melakukan beberapa hal, diantaranya:

1. Fungsi yang salah ataupun tidak ada.
2. Kesalahan antarmuka.
3. Kesalahan dalam konstruksi data serta penerimaan basis data.
4. Kesalahan eksekusi (*execution blunder*).
5. kesalahan terminasi serta inisialisasi.

Ujicoba penemuan juga disebut pengujian yang berguna, strategi pengujian praktis yang merencanakan eksperimen bergantung pada data dari hal-hal khusus.

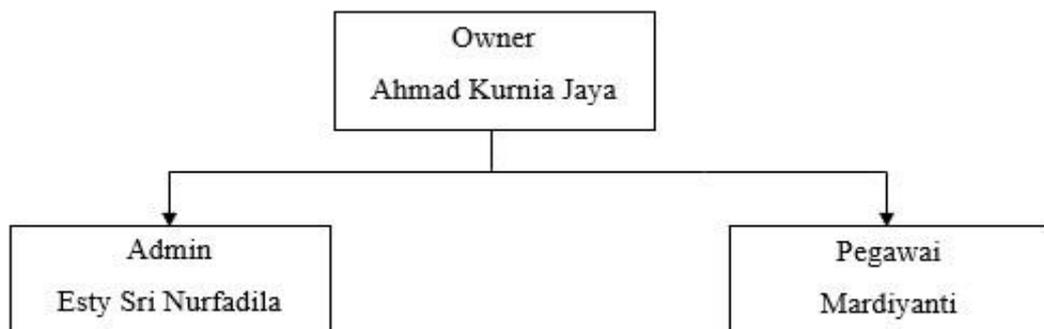
BAB III

ANALISIS MASALAH DAN RANCANGAN PROGRAM

3.1 Gambaran Perusahaan

3.1.1 Sejarah Toko Kurnia Jaya

Awal mula keinginan owner untuk melebarkan usahanya didunia konveksi, beliau pun dengan modal pengalamannya mendirikan toko pakaian yang barangnya akan di suplai dari koveksinya sendiri. Dengan dukungan dan bantuan dari istrinya yang bernama Ibu Esty maka didirikanlah toko pakaian yang bernama Kurnia Jaya. Pada pertengahan tahun 2017 sang owner membangun toko kurnia jaya yang beralamatkan Jln. Pancawati No 27, Cengkong, Karawang Timur. Kurnia Jaya yang bergerak di dunia *fashion* bergenre anak remaja dan dewasa, hanya saja sistem penjualan dan pemasarannya masih dilakukan secara offline. Dari sejarah singkat diatas penulis ingin mencoba membangun rancangan penjualan *online* berbasis *website*. Adapun struktur bagan pada toko kurnia jaya, di tunjukan oleh gambar 3.1.



Gambar 3.1 Struktur Bagan Toko Kurnia Jaya

3.2 Analisis Sistem

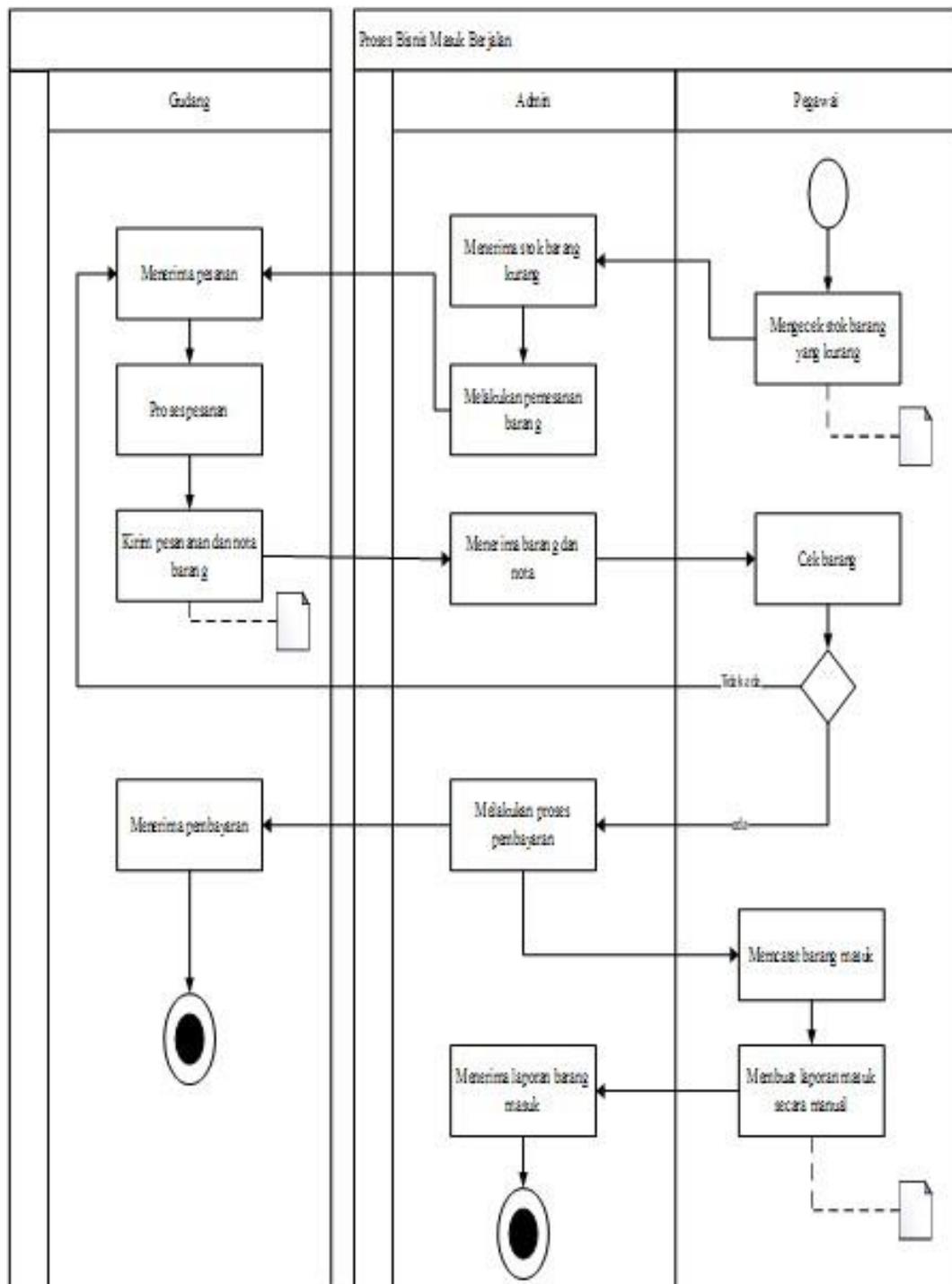
Analisis sistem kerja yaitu pemecahan sistem informasi yang membutuhkan keterbatasan bagiannya meninggalkan harapan untuk mengenali dan menilai masalah, bukaan dan imperatif yang ada dan kebutuhan normal sehingga peningkatan dapat diusulkan. Tugas utama memeriksa sistem, diantaranya:

- Menentukan cakupan sistem.
- Mengumpulkan bukti fakta
- Menganalisis bukti fakta.

3.2.1 Analisis Sistem Yang Berjalan Saat Ini

Sesudah melakukan peninjauan langsung dengan mengarahkan pertemuan untuk wawancara kepada owner kurnia jaya dan mencermati masalah yang sedang terjadi seperti digambarkan di atas, cenderung terlihat bahwa sistem yang selama ini berjalan tidak berhasil, dan selanjutnya pencatatan stok dari produk masuk serta keluar masih dilakukan tehnik manual. yang tercatat dalam buku tersebut, metode yang berjalan saat ini lebih menggambarkan belum sistematis dan efisien dalam proses pencatatan stok di Toko Kurnia Jaya, sehingga semua tahapan interaksi dapat berkembang dan berjalan dengan baik dan mudah, untuk lebih jelas akan digambarkan permodelan BPMN (*business process modeling notation*), diantaranya:

3.2.1.1 Analisis Proses Bisnis Barang Masuk Yang Berjalan Saat Ini



Gambar 3.2 Diagram Barang Masuk Yang Berjalan Saat Ini

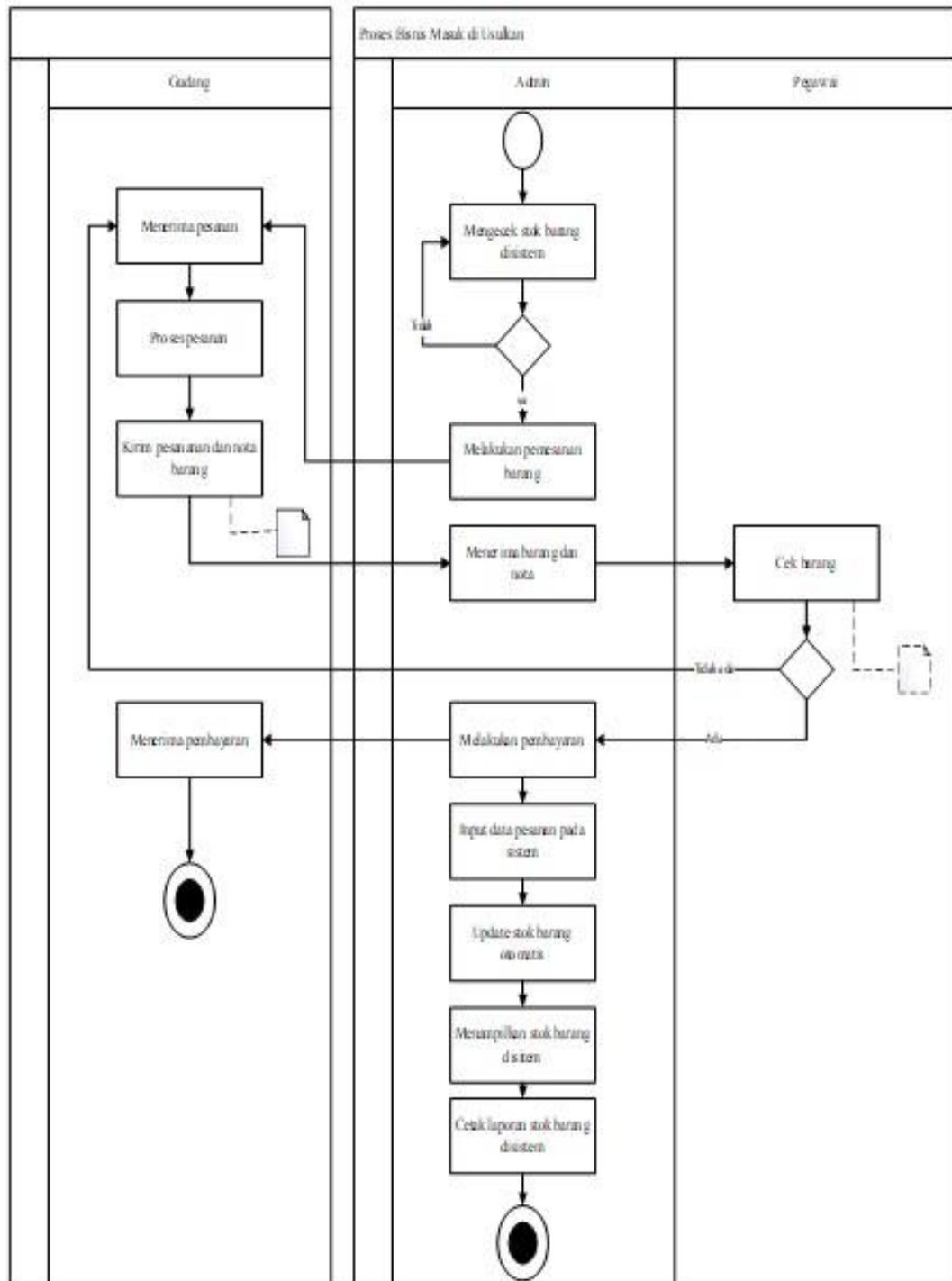
Penjelasan dari gambar 3.2 diatas:

1. Karyawan mengecek serta mencatat stok secara manual.
2. Karyawan memberikan daftaran stok barang pada admin.
3. Admin membuat daftaran pesanan barang.
4. Konveksi menerima dan meproses pemesanan.
5. Admin menerima barang dan melakukan pembayaran.
6. Pegawai melakukan pengecekan terhadap barang yang baru diterima.
7. Pegawai mencatat stok barang masuk ke dalam buku.

Penjelasan dari gambar 3.3 diatas:

1. Pembeli memesan barang pada karyawan.
2. karyawan cek stok barang saat ini.
3. Bila barang sedang kosong, karyawan akan memberitahukan kepada pembeli bahwa barang sedang kosong.
4. Bila barang tersedia, karyawan akan memproses.
5. Lalu, karyawan nota penjualan.
6. Karyawan memberikan barang beserta nota kepada pembeli,
7. Karyawan mencatat kedalam buku bila ada transaksi penjualan.
8. Admin merekap transaksi penjualan dan merekap laporan bulanan dengan manual.
9. Admin meberikan rekap laporan penjualan bulanan kepada owner.
10. Owner menerima rekap laporan bulanan, serta meninjau perkembangan toko setiap bulannya.

3.2.1.3 Analisis Proses Bisnis Barang Masuk Yang diajukan

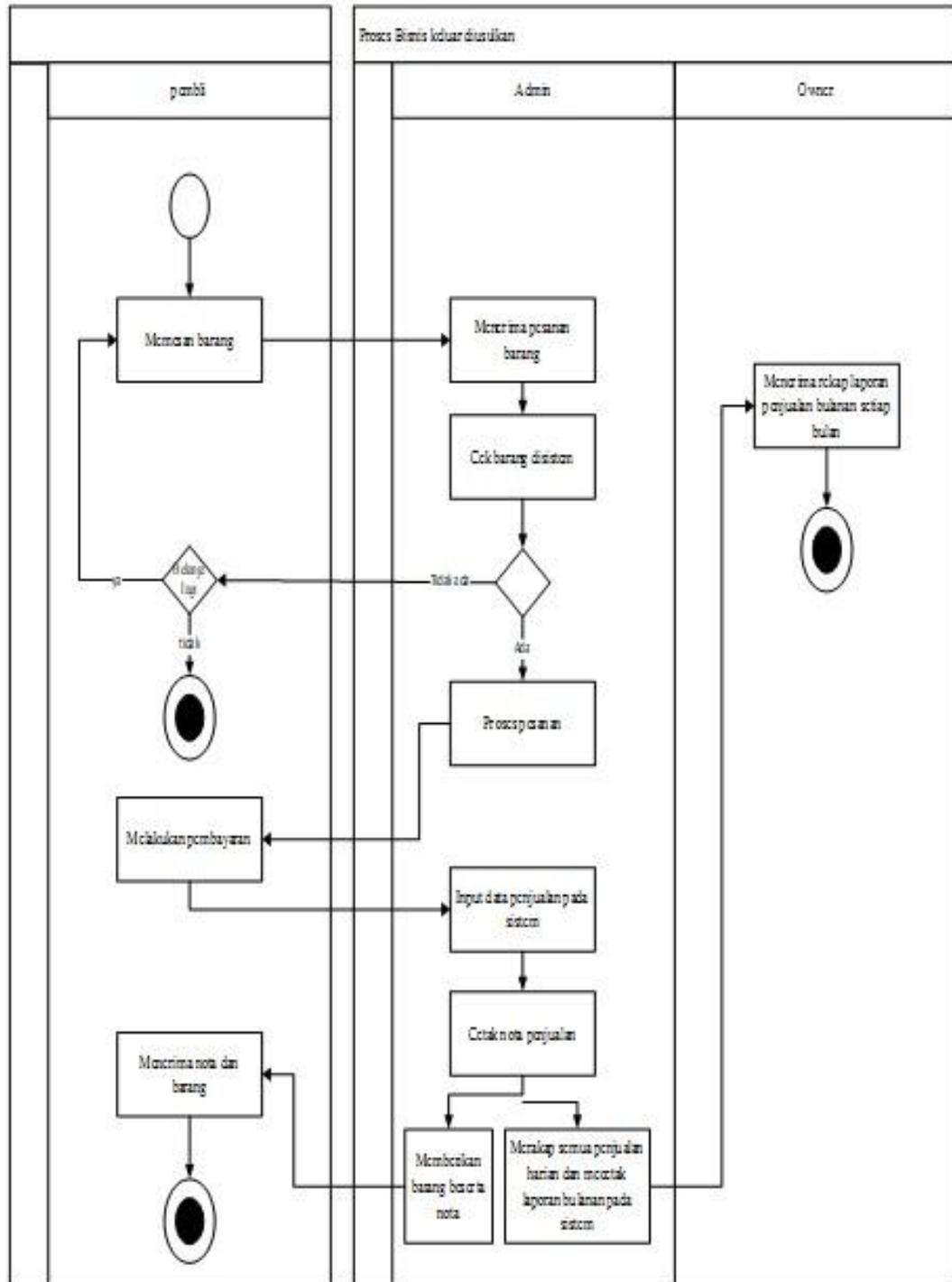


Gambar 3.4 Diagram Barang Masuk Yang Diajukan

Penjelasan dari gambar 3.4 diatas:

1. Admin cek stok barang dari sistem.
2. Bila stok barang menipis, admin membuat pesanan ke konveksi.
3. Konveksi menerima pesanan serta memproses pesanan.
4. Admin pesanan barang dan nota dari konveksi.
5. Lalu, admin meminta karyawan untuk megecek barang baru datang, bilamana takut terjadi pendispalyan barang cacat.
6. Bila pegawai sudah selesai mengecek barang, dan tidak ada barang cacat maka admin akan memasukan stok barang pembelian dari konveksi kedalam sistem.
7. Stok akan bertambah dengan otomatis kadalam sistem.

3.2.1.4 Analisis Proses Bisnis Barang Keluar/Penjualan Yang Diajukan



Gambar 3.5 Diagram Barang Keluar/Penjualan Yang Diajukan

Penjelasan dari gambar 3.5 diatas:

1. konsumen melakukan order barang kepada admin.
2. Admin melihat barang pada sistem, bila ada admin akan memprosesnya, bila kosong admin akan mengkonfirmasi kepada pembeli bahwa barang sedang kosong.
3. Admin memproses barang dan mencetak nota barang.
4. Admin memberikan barang dan nota kepada pembeli.
5. Admin mengontrol laporan harian penjualan dari sistem
6. Admin merekap dan mencetak laporan bulanan untuk dievaluasi lebih lanjut.

3.2.2 Analisis Non Fungsional

Analisis non fungsional ialah tahapan seseorang yang akan membangun *software* dan menganalisis sumber yang akan dirancang perangkat lunaknya. Maka dari itu ditentukan kebutuhan aplikasi apa yang dibutuhkan oleh pengguna tersebut.

Analisis non fungsional terbagi dari dua tahapan, diantaranya:

1. Perangkat Keras (*hardware*)

Hardware yang dibutuhkan untuk mendukung operasional sistem penjualan berbasis *website*, diantaranya:

- Processor Dual Core.
- HDD 360 Gb.
- RAM 4 Gb.
- Monitor 14 Inc.
- Keyboard serta Mouse.
- Printer

2. Perangkat Lunak (*software*)

Software yang dibutuhkan untuk mendukung operasional sistem penjualan berbasis *website*, diantaranya:

- OS windows 7 (minimal).
- Database *phpMYadmin*.
- Pemrograman Bahasa PHP.
- Xampp 8.0.11.
- Chrome/Mozila/Opera Mini.

3.2.3 Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional ialah proses layanan yang akan disajikan sistem untuk penggunaannya. bagaimana tanggapan dalam menghadapi situasi-situasi tertentu, serta reaksi sistem terhadap *input* tertentu.

3.2.4 Deskripsi Dokumen

Dokumen ialah kumpulan berkas yang berisikan data serta dapat diolah untuk menjadi sebuah informasi untuk menjadi acuan dalam mengambil pertimbangan keputusan nantinya. Berikut poin-poin dokumen deskripsi yang ada dalam sistem.

1. Data barang

Fungsi : untuk pengarsipan bilamana dibutuhkan untuk mengolah data barang.

Sumber : Admin.

Distribusi : Owner Toko.

Tabel 3.1 Data Barang

No	Nama Field	Ket
1.	IdBrg	ID Barang
2.	NmaBrg	Nama Barang
3.	HrgBrg	Harga Barang
4.	tkBrg	Stok Barang
5.	ketBrg	Informasi Barang

2. Data pesanan pembeli

Fungsi : untuk pengarsipan bilamana dibutuhkan untuk mengolah data pesanan pembeli.

Sumber : Admin.

Distribusi : Owner Toko.

Tabel 3.2 Data Pesanan

No	Nama Field	Ket
1.	KdeTran	Kode Transaksi
2.	Almt	Alamat
3.	KdePos	Kode Pos
4.	Kota	Kota Tujuan
5.	Email	Email
6.	Tlpn	Telepon
7.	NmaRek	Nama Rekening
8.	NomRek	Nomor Rekening
9.	Bank	Bank Pemesan

3. Data pembeli

Fungsi : untuk pengarsipan bilamana dibutuhkan untuk mengolah data pembeli.

Sumber : Admin.

Distribusi : Owner Toko.

Tabel 3.3 Data Pembeli

No	Nama Field	Ket
1.	Namlkp	Nama Lengkap
2.	almtEmail	Alamat Email
3.	Pass	Password

4. Data penjualan

Fungsi : untuk pengarsipan bilamana dibutuhkan untuk mengolah data penjualan.

Sumber : Admin.

Distribusi : Pemilik Toko/Owner.

Tabel 3.4 Data Penjualan

No	Nama Field	Ket
1.	NoPen	No Penjualan
2.	kdeTran	Kode Tansaksi
3.	nmaBrg	Nama Barang
4.	IdBrg	ID Barang
5.	Hrg	Harga Satuan
6.	JmlBrg	Jumlah Barang
7.	TtlBrg	Total Keseluruhan
8.	nmaPem	Nama Pemesanan
9.	StatPem	Status Pembayaran

5. Laporan penjualan

Fungsi : untuk pengarsipan bilamana dibutuhkan untuk mengolah laporan penjualan.

Sumber : Admin.

Distribusi : Pemilik Toko/Owner.

Tabel 3.5 Laporan Penjualan

No	Nama Field	Ket
1.	NoTrans	No Transaksi
2.	nmaBrg	Nama Barang
3.	IdBrg	ID Barang

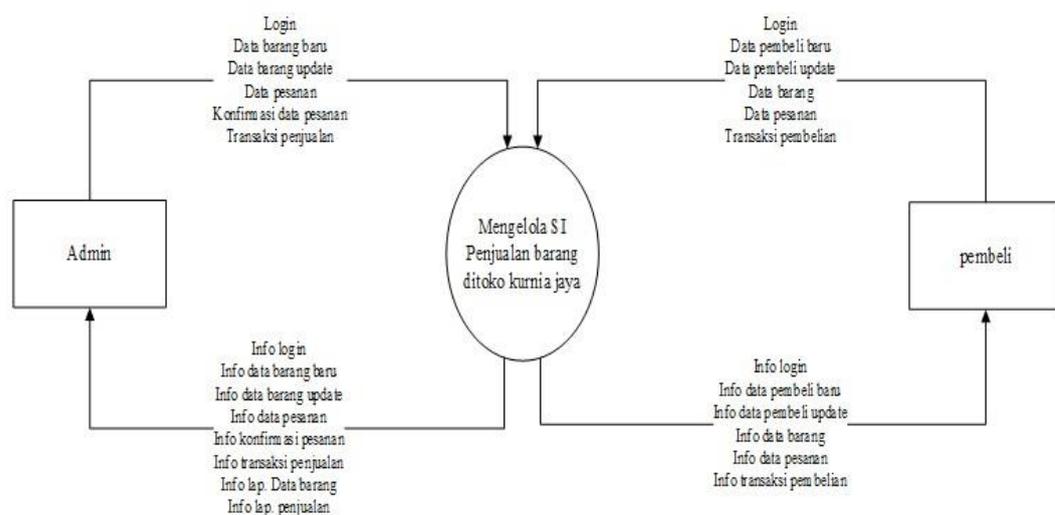
4.	Hrg	Harga Satuan
5.	JmlBrg	Jumlah Barang
6.	TtlBrg	Total Keseluruhan
7.	nmaPem	Nama Pemesanan
8.	StatPem	Status Pembayaran
9.	Aksi	Aksi

3.3 Rancangan Sistem

Rancangan sistem ialah rancangan dan tampilan dalam suatu sistem, yang menjabarkan tata cara untuk mengoperasikan prosedur sistem serta mengolah data guna mendukung berjalannya sebuah sistem. Rancangan yang diimplementasikan dalam sistem ini menggunakan DFD (*data flow diagram*).

3.3.1 Diagram Konteks

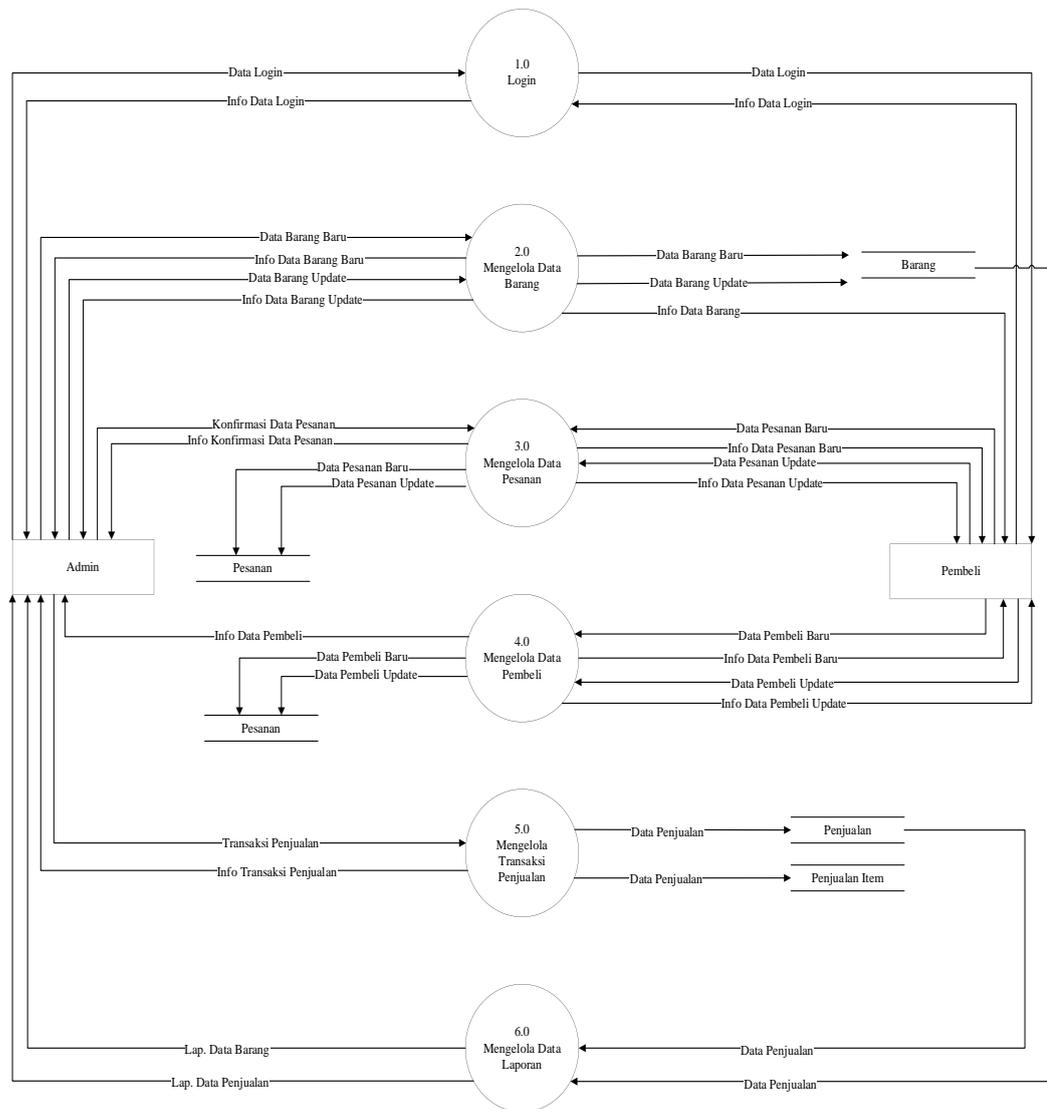
Diagram konteks menjelaskan tentang awal mula alur kerja serta alur data dalam sistem. Pada rancangan diagram kontek terdapat 2 aktor yang akan terlibat dalam sistem ini. Rancangan akan ditunjukkan pada gambar 3.6.



Gambar 3.6 Diagram Konteks Kurnia Jaya

3.3.2 DFD (*dataflow diagram*) Level 1

DFD level 1 menjelaskan rancangan keseluruhan dari sistem, akan tetapi digaram konteks menjadi acuan alir utama.



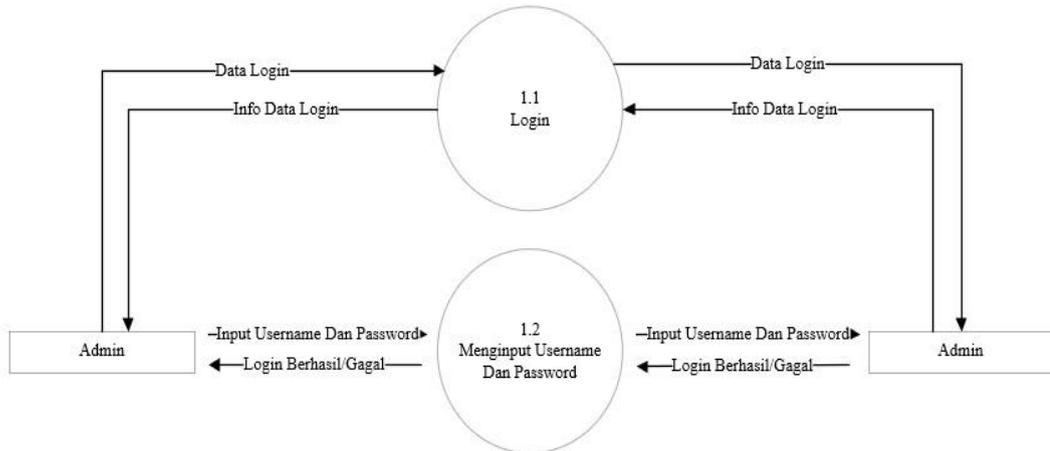
Gambar 3.7 DFD Level 1 Kurnia Jaya

3.3.3 DFD (*data flow diagram*) Level 2 Proses 1

DFD level 2 menerangkan tahapan-tahapan dalam sistem, DFD level 2 terbagi dalam beberapa bagian dikarenakan menguraikan DFD level 1.

1. DFD level 2 proses 1 login

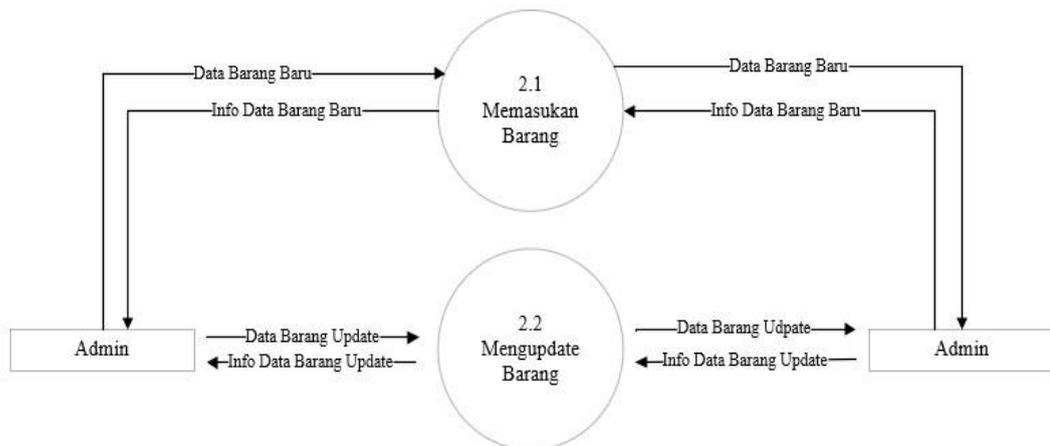
Memperlihatkan aktivitas admin saat melakukan login



Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 1 Login

2. DFD Level 2 proses 1 update barang

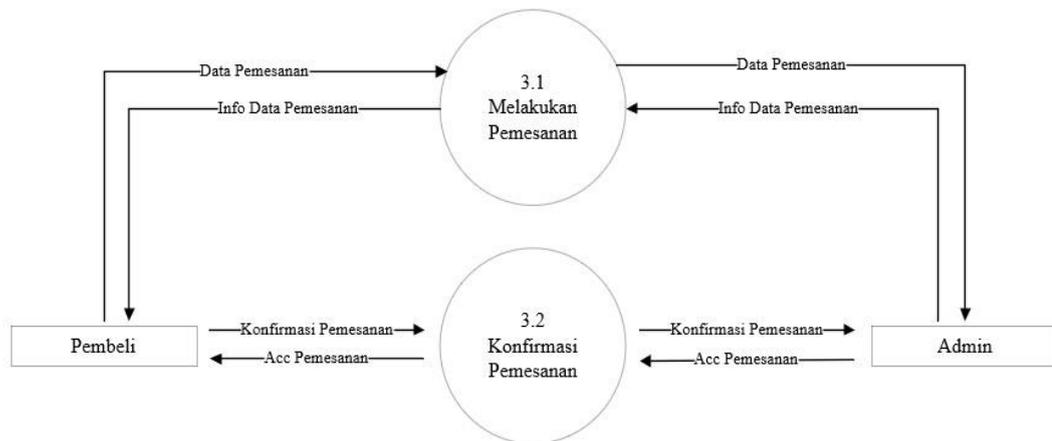
Memperlihatkan aktivitas admin saat melakukan update barang.



Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 1 Update Barang

3. DFD Level 2 proses 1 data pesanan

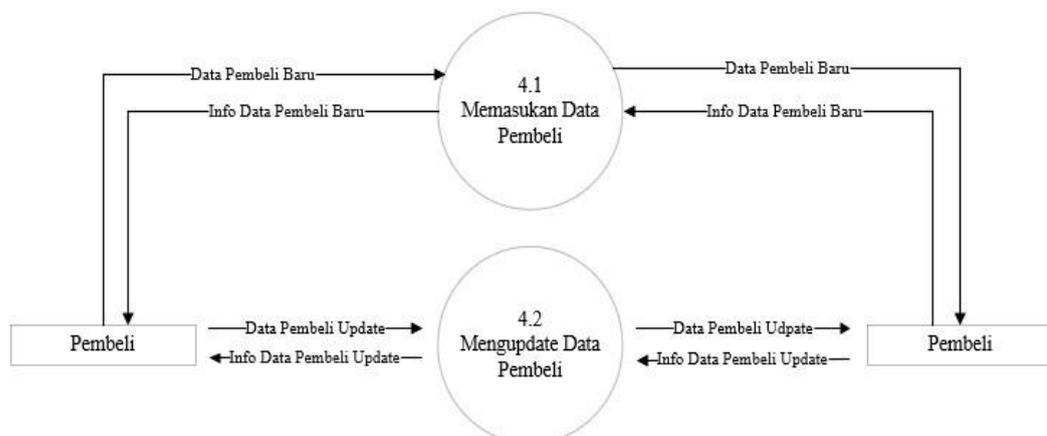
Memperlihatkan aktivitas admin pada saat konfirmasi pesanan konsumen, bilamana konsumen telah melaksanakan pembayaran.



Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 1 Pesanan

4. DFD level 2 proses 1 data pembeli

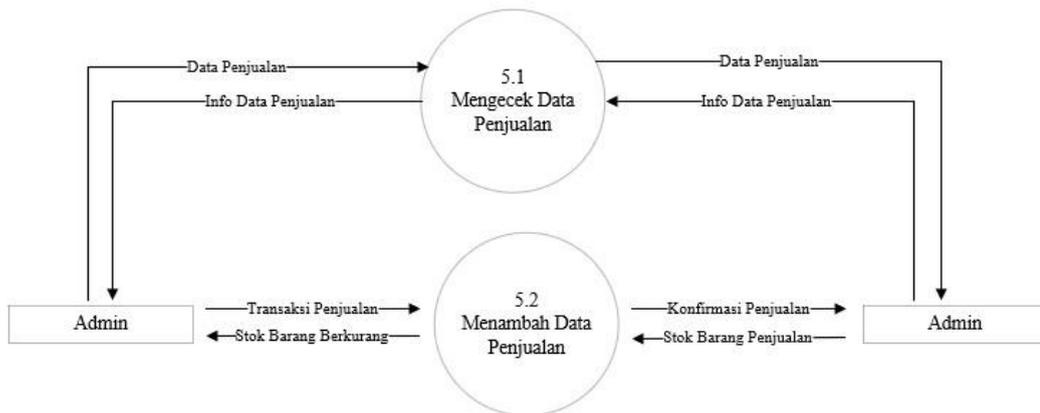
Memperlihatkan aktivitas pembeli saat registrasi biodata, dan pembeli juga dapat melihat, mengubah, dan menghapus biodata tersebut.



Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 1 Data Pembeli

5. DFD Level 2 proses 1 penjualan

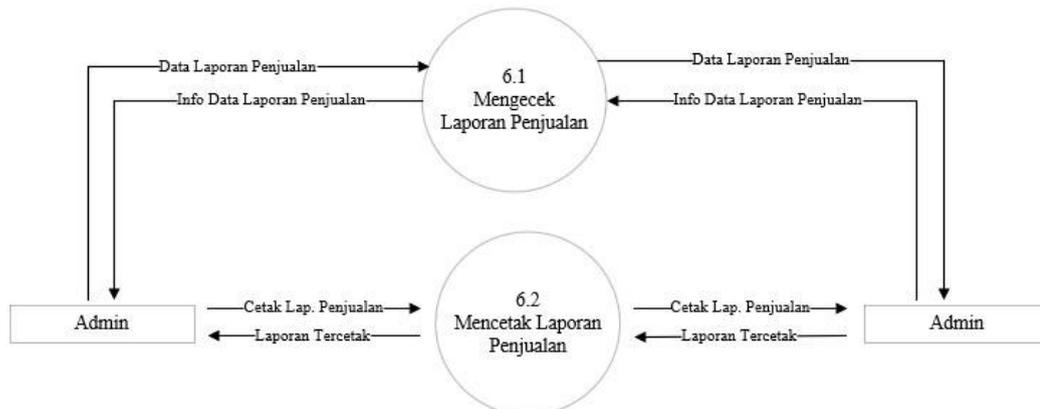
Memperlihatkan aktivitas admin saat melakukan transaksi barang pesanan menjadi penjualan dikarenakan barang telah laku.



Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 1 Penjualan

6. DFD Level 2 proses 1 laporan penjualan

Memperlihatkan aktivitas admin saat melakukan pengecekan dan mencetak laporan penjualan.



Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses 1 Laporan Penjualan

3.3.4 Arus Data

Faktur Penjualan = @kdeFaktur+tglJual+noTrans+JmlBrg+TtlBrg+Byr

Laporan Pemesanan = @noTrans+nmaBrg+idBrg+Hrg+JmlBrg+TtlBrg+Byr

Laporan Penjualan = @noTrans+nmaBrg+idBrg+Hrg+JmlBrg+TtlBrg+Byr

Laporan Persediaan =@idBrg+nmaBrg+Hrg+StokBrg+Aksii

3.3.5 Kamus Data

Pembeli = {nomPem+nmaPem+Alm+Tlpn}

Admin = {almtEmail+Pass}

Barang = {kdeBrg+nmaBrg+StokBrg+Hrg}

Pemesanan = {noTrans+nmaBrg+idBrg+Hrg+JmlBrg+TtlBrg+Byr}

Penjualan = {noTrans+nmaBrg+idBrg+Hrg+JmlBrg+TtlBrg+Byr}

Detail Pemesanan = {noTrans+Almt+kdePos+Kota+almEmail+Tlpn

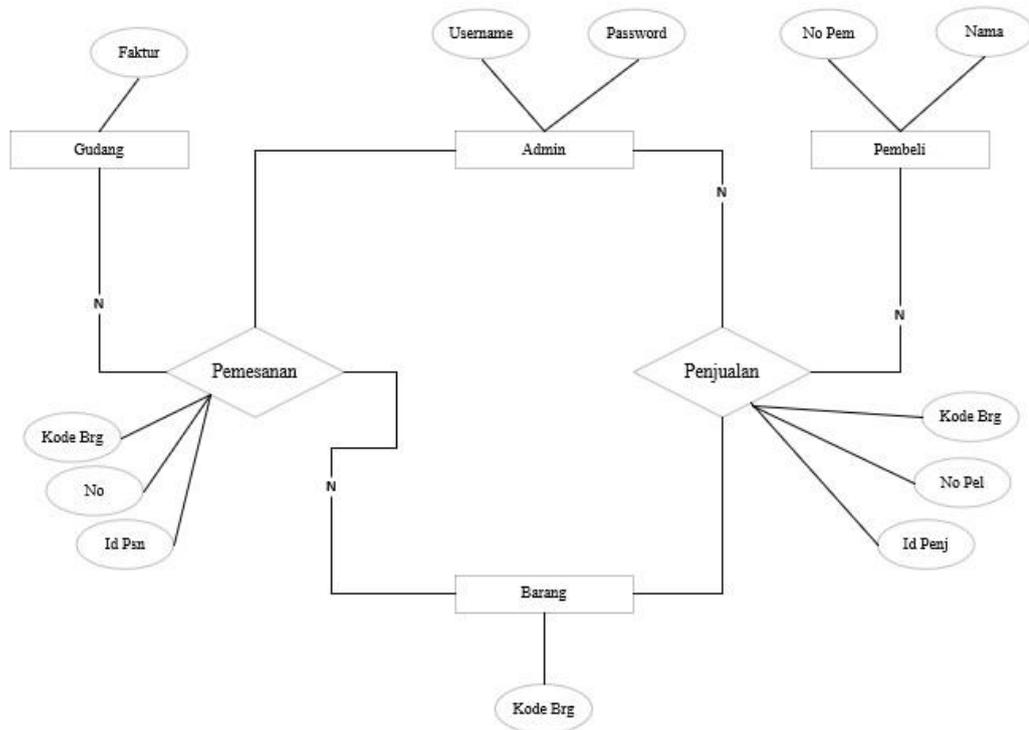
+nmaRek+nomRek+Bank}

Detail_Penjualan = {noTrans+Almt+kdePos+Kota+almtEmail+Tlpn

+nmaRek +nomRek+Bank}

3.3.6 ERD (*entity relationship diagram*)

Berikut ialah rancangan ERD yang diusulkan untuk diaplikasikan dalam sistem penjualan berbasis website, ditunjukkan oleh gambar 3.14.



Gambar 3.14 Rancangan Entity Relationship Diagram

3.3.7 Struktur Tabel

1. Tabel Admin

Fungsi : simpan data pemakai program.

Jenis : user tabel

Struktur file

Primary key : user_id

Tabel 3.6 Admin

No	Nama	Tipe Data	Ket
1.	User_id	Int(13)	Primary Key
2.	Username	Varc(50)	
3.	Password	Varc(50)	
4.	Fullname	Varc(50)	

2. Tabel barang

Fungsi : simpan data barang.

Jenis : master tabel

Struktur file

Primary key : br_id

Tabel 3.7 Barang

No	Nama	Tipe data	Ket
1.	Brg_id	Int(7)	<i>Primary Key</i>
2.	Brg_nm	Varc(100)	
3.	Brg_des	Text	
4.	Brg_hr	Int(15)	
5.	Brg_stok	Int(10)	
6.	Brg_gbr	Varc(500)	
7.	Ket	Varc(500)	

3. Tabel pesanan

Fungsi : simpna data pesanan pembeli.

Jenis : transaksi tabel

Struktur file

Primary key : no

Tabel 3.8 Pesanan

No	Nama	Tipe Data	Ket
1.	No	Int(7)	<i>Primary Key</i>
2.	Tanggal	DateI	
3.	Nama	Varc(50)	
4.	Alamat	Varc(100)	
5.	Kdpos	Int(5)	
6.	Kota	Varc(50)	
7.	Email	Varc(50)	
8.	Tlpn	Varc(15)	
9.	Narek	Varc(30)	

10.	Norek	Varc(30)	
11.	Bank	Varc(30)	
12.	nom_beli	Int(12)	
13.	kde_barang	Varc(20)	
14.	nma_barang	Varc(100)	
15.	Jml_barang	Int(5)	
16.	Harga	Int(15)	
17.	Subtotal	Int(15)	
18.	Total	Int(20)	
19.	Status	Int (1)	

4. Tabel Pembeli

Fungsi : simpan data pembeli.

Jenis : master tabel

Struktur file

Primary key : namaLengkap

Tabel 3.9 Pembeli

No	Nama	Tipe Data	Ket
1	Namalengkap	Varc(25)	<i>Primary Key</i>
2	Alamatemail	Varc(25)	
3	Password	Varc(15)	

5. Tabel penjualan

Fungsi : simpan data penjualan barang.

Jenis : transaksi tabel

Struktur file

Primary key : no

Tabel 3.10 Penjualan

No	Nama	Tipe Data	Ket
1.	NoI	Int(7)	<i>PrimaryIKey</i>

2.	nom_beli	Varc(12)	
3.	kde_trans	Varc(15)	
4.	Norek	Varc(30)	
5.	Tanggal	Date	
6.	Total	Int(20)	
7.	Narek	Varc(30)	
8.	Bukti	Varc(500)	
9.	Status	Int(1)	

3.4 Rancangan Antarmuka

Berdasarkan rancangan menu desain yang dibangun, maka dirancanglah antarmuka untuk submenu tersebut. Antarmuka penjualan berbasis *website* di kurnia jaya dirancang menggunakan pemrograman bahasa PHP dan basis data menggunakan MySQL. Berikut adalah rancangan desain untuk kurnia jaya.

1. Tampilan Login Pembeli

The diagram shows a login interface for a buyer. It consists of a header bar, a 'username' input field with a black circular icon on the right, a 'password' input field, and a 'Login' button at the bottom.

Gambar 3.15 Tampilan Login Pembeli

2. Tampilan Keranjang Belanja

Home Ketentuan & Syarat Kontak Konfirmasi Testimoni Logout

Can

Keranjang Belanja

Item	Jml	Harga
Keranjang kosong!!!		

Slide

Baju
Rp. xxx.xxx Detail Beli

Baju
Rp. xxx.xxx Detail Beli

Baju
Rp. xxx.xxx Detail Beli

Gambar 3.16 Tampilan Keranjang Belanja

3. Tampilan Detail Keranjang Belanja

Home Ketentuan & Syarat Kontak Konfirmasi Testimoni Logout

Detail Keranjang Belanja

No pembelian	kode barang	jumlah	harga	satuan	sub total	opsi
						+ - x
Total : Rp.xxx.xxx						

Lanjutan Belanja

Form Checkout
Total Belanja Anda Rp. xxx.xxx,xx,-
 Harap isi form dibawah ini dengan lengkap dan benar sesuai identitas anda!
 Pesanan anda akan kami proses setelah mengirimkan bukti transfer pada form konfirmasi.

Nama: _____
 Email: _____
 Alamat: _____
 Kode Pos: _____
 Kota: _____
 No Whatsapp: _____
 No Rek: _____
 Nama Rek: _____
 Bank: _____

Check-Out Kembali

Gambar 3.17 Tampilan Detail Keranjang Belanja

4. Tampilan Checkout Berhasil

Logout
<h3>Checkout Berhasil</h3> <p>Selamat! Data berhasil dikirimkan. Permintaan anda akan segera kami proses</p> <p>Terima kasih Anda sudah berbelanja di Kurnia Jaya. Mohon simpan informasi di bawah ini:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kode Transaksi pesanan anda: 1610643120 2. Total biaya untuk pembelian Produk adalah Rp. 470.000,00,- 3. biaya bisa di kirimkan melalui BRI 123-234-56347-8 a.n Kurnia Jaya. 4. Simpan bukti transfer untuk melakukan konfirmasi. 5. Dan barang akan kami kirim ke alamat di bawah ini: <ul style="list-style-type: none"> _ Nama Lengkap : Andree _ Email : andree3808@gmail.com _ Alamat : karawang _ Kode Pos : 12345 _ Kota : karawang _ No Telepon : 082117914209 _ Total Belanja : Rp. xxx.xxx,-

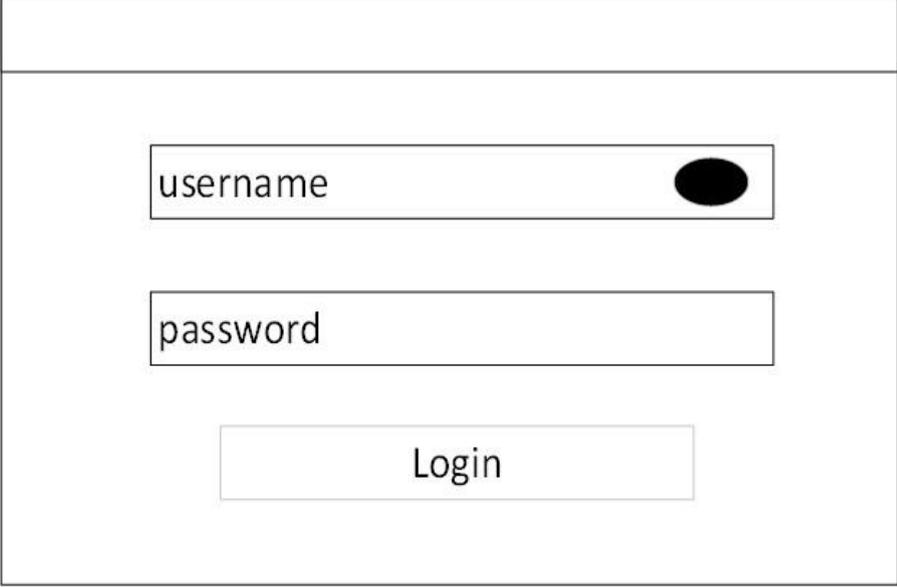
Gambar 3.18 Tampilan Checkout Berhasil

5. Tampilan Konfirmasi Berhasil

Home	Ketentuan & Syarat	Kontak	Konfirmasi	Testimoni	Logout																						
Keranjang Belanja	Slide																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Item</th> <th>Jml</th> <th>Harga</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Keranjang kosong!!!</td> </tr> </tbody> </table>	Item	Jml	Harga	Keranjang kosong!!!			<h3>Konfirmasi Pembayaran</h3> <table> <tr> <td>Kode Pemesanan</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Kode Transaksi</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>No Rek Pengirim</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Tanggal Transfer</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Jumlah</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Pengirim</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Upload Bukti Transfer</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><input type="button" value="Konfirmasi"/></td> </tr> </table>					Kode Pemesanan	<input type="text"/>	Kode Transaksi	<input type="text"/>	No Rek Pengirim	<input type="text"/>	Tanggal Transfer	<input type="text"/>	Jumlah	<input type="text"/>	Pengirim	<input type="text"/>	Upload Bukti Transfer	<input type="text"/>	<input type="button" value="Konfirmasi"/>	
Item	Jml	Harga																									
Keranjang kosong!!!																											
Kode Pemesanan	<input type="text"/>																										
Kode Transaksi	<input type="text"/>																										
No Rek Pengirim	<input type="text"/>																										
Tanggal Transfer	<input type="text"/>																										
Jumlah	<input type="text"/>																										
Pengirim	<input type="text"/>																										
Upload Bukti Transfer	<input type="text"/>																										
<input type="button" value="Konfirmasi"/>																											

Gambar 3.19 Tampilan Konfirmasi Pembayaran

6. Tampilan Login Admin



A screenshot of an admin login form. It features a white background with a thin black border. At the top, there is a horizontal line. Below this line, there are three main components: a username input field with a black oval icon on the right, a password input field, and a 'Login' button centered below the password field.

username 

password

Login

Gambar 3.20 Tampilan Login Admin

7. Tampilan Utama Admin



A screenshot of the admin main dashboard. It has a white background with a thin black border. At the top, there is a navigation bar with five items: 'Home' (highlighted with a grey background), 'Daftar Barang', 'Data Pesanan', 'Data Penjualan', and 'Logout'. Below the navigation bar, the text 'Selamat Datang!' is centered. In the center of the page, there is a large rectangular box containing the text 'Logo Perusahaan'.

Home Daftar Barang Data Pesanan Data Penjualan Logout

Selamat Datang!

Logo Perusahaan

Gambar 3.21 Tampilan Utama Admin

8. Tampilan Daftar Data Barang

ID	Nama	Harga	Stok	Keterangan	Aksi
					Tambah Produk
					Ubah
					Hapus

Gambar 3.22 Tampilan Daftar Data Barang

9. Tampilan Tambah Data Barang

Tambah Data Barang

Nama Barang

Deskripsi

Harga

Jumlah

Keterangan

Gambar

Gambar 3.23 Tampilan Tambah Data Barang

10. Tampilan Edit Data Barang

Home	Daftar Barang	Data Pesanan	Data Penjualan	Logout
Ubah Data Barang				
ID	<input type="text"/>			
Nama	<input type="text"/>			
Deskripsi	<input type="text"/>			
Harga	<input type="text"/>			
Stok	<input type="text"/>			
Keterangan	<input type="text"/>			
Gambar	<input type="text"/>			
<input type="button" value="Update"/>				

Gambar 3.24 Tampilan Edit Data Barang

11. Tampilan Daftar Pesanan Pembeli

Home	Daftar Barang	Data Pesanan	Data Penjualan	Logout					
Daftar Pesanan				<input type="button" value="Konfirmasi Pesanan"/>					
No	Kd_Transaksi	Nama_Barang	ID	Harga	Jml	Total	Nama_Pemesan	status	Aksi
<hr/>									
<hr/>									
<hr/>									
<hr/>									
									<input type="button" value="Detail"/>

Gambar 3.25 Tampilan Daftar Pesanan Pembeli

12. Tampilan Desail Pesanan Pembeli

Home	Daftar Barang	Data Pesanan	Data Penjualan	Logout				
Detail Pesanan								
Kd_Transaksi	Alamat	Kode_Pos	Kota	Email	Telp	Nama_Rek	No_Rek	Bank
								Kembali
<hr/>								
<hr/>								
<hr/>								
<hr/>								

Gambar 3.26 Tampilan Detail Pesanan Pembeli

13. Tampilan Konfirmasi Pesanan Admin

Home	Daftar Barang	Data Pesanan	Data Penjualan	Logout				
Konfirmasi Pesanan								
No	Kode_Beli	Kode_Trans	No_Rek	Nama_Rek	Tgl	Total	Bukti_Bayar	Aksi
								V X
<hr/>								
<hr/>								
<hr/>								
<hr/>								

Gambar 3.27 Tampilan Konfirmasi Pesanan Admin

14. Tampilan Daftar Data Penjualan

Home	Daftar Barang	Data Pesanan	Data Penjualan	Logout			
Daftar Penjualan				Cetak Laporan			
Bulan	<input type="text"/>	Tahun	<input type="text"/>	Cetak			
No	Kd_Transaksi	Nama_Barang	ID Harga	Jml Total	Nama_Pemesan	status	Aksi
							Detail
<hr/>							
<hr/>							
<hr/>							

Gambar 3.28 Tampilan Daftar Data Penjualan

15. Tampilan Detail Data Penjualan

Home	Daftar Barang	Data Pesanan	Data Penjualan	Logout				
Detail Penjualan								
Kd_Transaksi	Alamat	Kode_Pos	Kota	Email	Telp	Nama_Rek	No_Rek	Bank
								Kembali
<hr/>								
<hr/>								
<hr/>								
<hr/>								

Gambar3.29 Tampilan Detail Data Penjualan

BAB IV

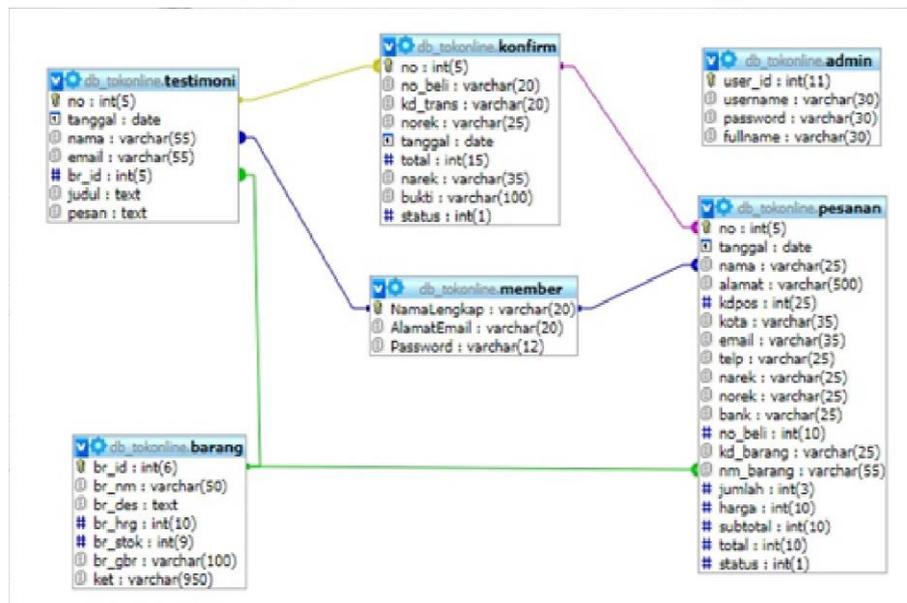
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi

Selepas menganalisis serta merancang kebutuhan yang dibutuhkan dalam sistem penjualan online ditoko kurnia jaya, maka tahap berikutnya yaitu mengimplementasi. Implementasi ialah proses dari rancangan dahulu yang menerapkan pemrograman bahasa PHP guna menghasilkan suatu sistem yang diinginkan. Berikut ialah sistem yang sudah dibangun.

4.1.1 Relasi Tabel

Berikut ialah relasi tabel yang diterapkan dalam sistem informasi penjualan online ditoko kurnia jaya, dihidangkan oleh gambar 4.1.

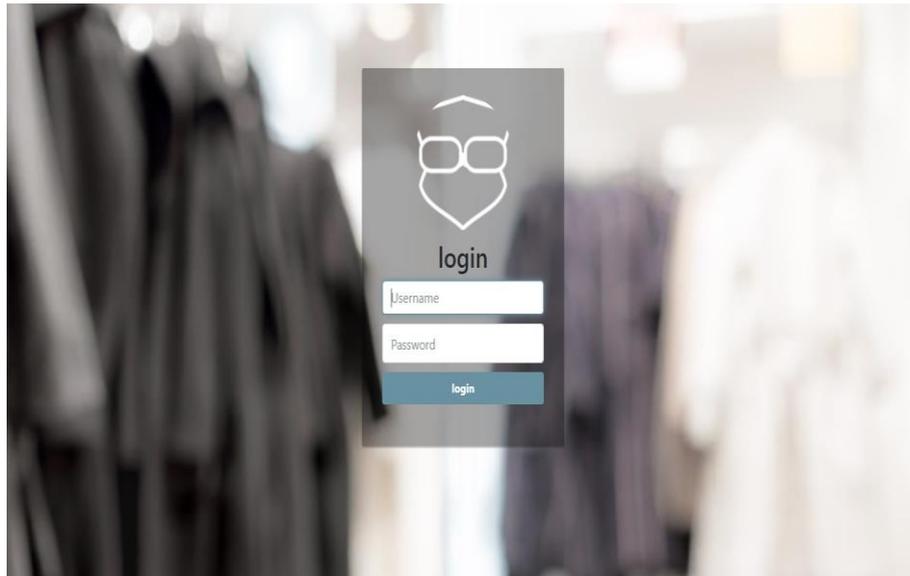


Gambar 4.1 Relasi Tabel

4.1.2 Implementasi Antarmuka Pengguna

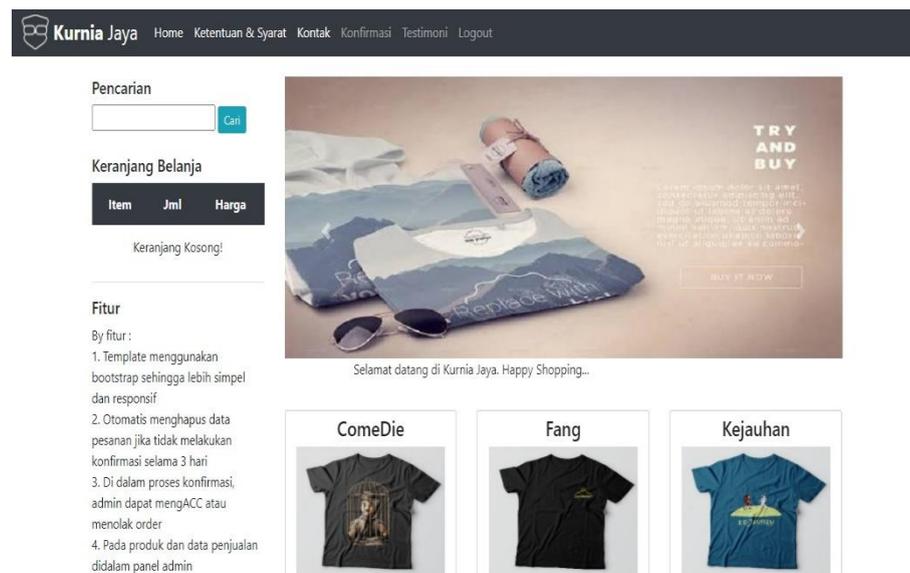
Berikut ialah tampilan antarmuka pengguna dalam aplikasi penjualan online pada kurnia jaya, diantaranya:

1. Tampilan Login Pembeli



Gambar 4.2 Tampilan Login Pembeli

2. Tampilan Halaman Utama Pembeli



Gambar 4.3 Tampilan Halaman Utama Pembeli

3. Tampilan Keranjang Belanja

Keranjang Belanja

Item	Jml	Harga
ComeDie	1 Pcs	Rp. 170.000

Total: Rp. 170.000,- [Atur](#)

Fitur

By fitur :

1. Template menggunakan bootstrap sehingga lebih simpel dan responsif
2. Otomatis menghapus data pesanan jika tidak melakukan konfirmasi selama 3 hari
3. Di dalam proses konfirmasi, admin dapat mengACC atau menolak order
4. Pada produk dan data penjualan didalam panel admin
5. Testimoni yang dikirimkan user akan muncul di masing-masing

Selamat datang di Kurnia Jaya. Happy Shopping...

ComeDie



Rp.170.000,00

[Detail](#) [Beli](#)

Fang



Rp.170.000,00

[Detail](#) [Beli](#)

Kejauhan



Rp.170.000,00

[Detail](#) [Beli](#)

Gambar 4.4 Tampilan Keranjang Belanja

4. Tampilan Detail Keranjang Belanja

Detail Keranjang Belanja

No Pembelian	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah	Harga Satuan	Sub Total	Opsi
1610648130	35	T Shirt Patino Navy Blue	1	130.000,00	130.000,00	+ - x

Total : Rp. 130.000,00

[Lanjutkan Belanja](#)

Form Checkout

Total Belanja Anda Rp. 130.000,00,-

Harap isi form dibawah ini dengan lengkap dan benar sesuai identitas anda!
Pesanan anda akan kami proses setelah mengirimkan bukti transfer pada form konfirmasi.

Nama

Email

Alamat

Gambar 4.5 Tampilan Detail Keranjang Belanja

5. Tampilan Checkout Berhasil

Kurnia Jaya Logout

Checkout Berhasil

Selamat! Data berhasil dikirimkan. Permintaan anda akan segera kami proses.

Terima kasih Anda sudah berbelanja di Kurnia Jaya. Mohon simpan informasi di bawah ini:

1. Kode Transaksi pesanan anda: **1610648130**
2. Total biaya untuk pembelian Produk adalah **Rp. 130.000,00,-**
3. biaya bisa di kirimkan melalui **BRI 123-234-56347-8 a.n Kurnia Jaya.**
4. Simpan bukti transfer untuk melakukan konfirmasi.
5. Dan barang akan kami kirim ke alamat di bawah ini:

-- Nama Lengkap : **Andree**
 -- Email : **andree3808@gmail.com**
 -- Alamat : **karawang**
 -- Kode Pos : **12345**
 -- Kota : **karawang**
 -- No Telepon : **082117914209**
 -- Total Belanja : **Rp. 130000,-**

Gambar 4.6 Tampilan Checkout Berhasil

6. Tampilan Konfirmasi Pembayaran

Kurnia Jaya Home Ketentuan & Syarat Kontak Konfirmasi Testimoni Logout

Konfirmasi Pembayaran

3. Di dalam proses konfirmasi, admin dapat mengACC atau menolak order
4. Pada produk dan data penjualan didalam panel admin
5. Testimoni yang dikirimkan user akan muncul di masing-masing produk yang ditampilkan dalam halaman detail produk
6. Pencarian produk untuk memudahkan mencari data
7. Dll.

Regards,

Web Developer

Script Kiddies
 Dibuat dan dikembangkan guna memenuhi syarat tugas akhir.

Kode Pemesanan

Kode Transaksi

No Rek Pengirim

Tanggal Transfer

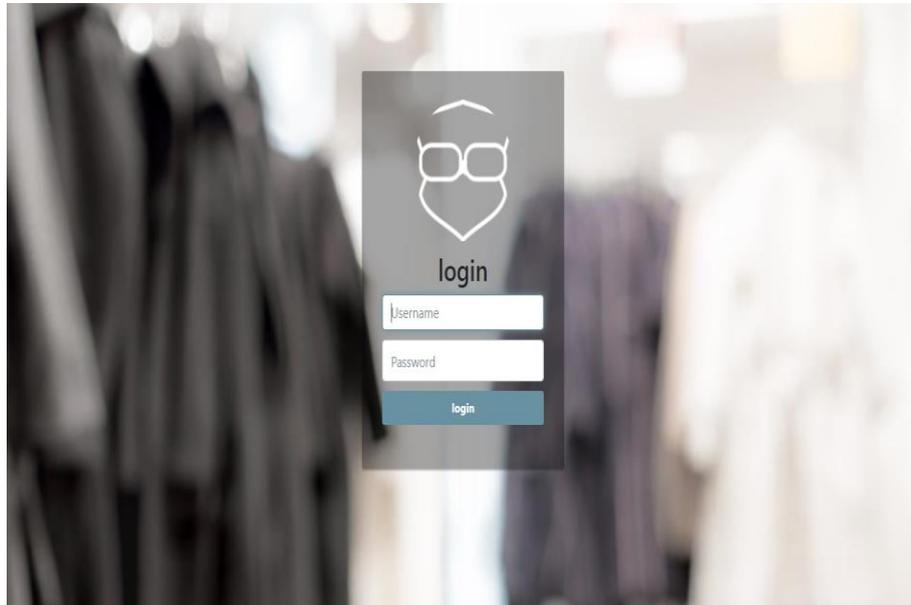
Jumlah

Pengirim

Upload Bukti Transfer

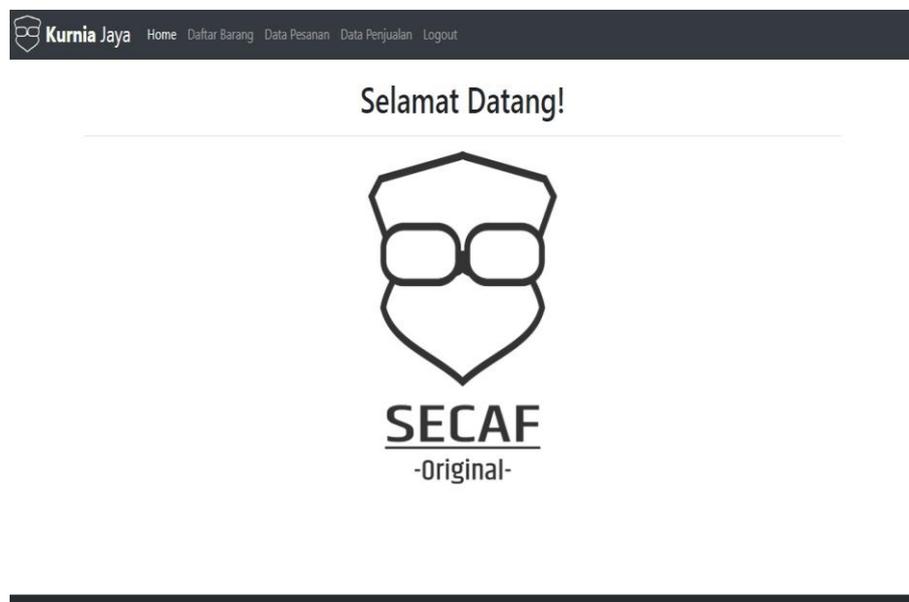
Gambar 4.7 Tampilan Konfirmasi Pembayaran

7. Tampilan Login Admin



Gambar 4.8 Tampilan Login Admin

8. Tampilan Halaman Utama



Gambar 4.9 Tampilan Halaman Utama

9. Tampilan Daftar Barang

Kurnia Jaya Home Daftar Barang Data Pesanan Data Penjualan Logout

DAFTAR BARANG Tambah Produk

ID	Nama	Harga	Stok	Keterangan	Aksi
35	T Shirt Patino Navy Blue	Rp. 130.000	7		Ubah Hapus
36	Shirt Boracay#1 Blue	Rp. 210.000	8		Ubah Hapus

Kurnia Jaya ©2020 [f](#) [t](#) [i](#)

Gambar 4.10 Tampilan Daftar Barang

10. Tampilan Tambah Data Barang

Kurnia Jaya Home Daftar Barang Data Pesanan Data Penjualan Logout

TAMBAH DATA BARANG

Nama Barang

Deskripsi

harga

Jumlah

keterangan

Upload Gambar No file chosen

.Gambar yang diupload maksimal 1mb
 .Nama gambar hanya boleh memakai huruf & angka
 .tidak boleh mengandung karakter khusus
 .misal: gambar 01.jpg, gambar01.jpg

Gambar 4.11 Tampilan Data Tambah Barang

11. Tampilan Edit Data Barang

Kurnia Jaya Home Daftar Barang Data Pesanan Data Penjualan Logout

UPDATE DATA BARANG

ID 35

Nama

Deskripsi

harga

stok

keterangan

Upload Gambar No file chosen
 .Gambar harus di upload ulang
 .Gambar yang diupload maksimal 1mb
 .Nama gambar hanya boleh memakai huruf & angka

Gambar 4.12 Tampilan Data Edit Barang

12. Tampilan Data Pesanan

Kurnia Jaya Home Daftar Barang Data Pesanan Data Penjualan Logout

DAFTAR PESANAN Konfirmasi Pesanan

No	Kd_Transaksi	Nama Barang	ID	Harga	Jml	Total	Nama Pemesan	Status	Aksi
39	1531892731	Polo New Crown#2 Black	30	Rp. 155.000	1	Rp. 415.000,00	sandi sopyadi	Sukses	Detail
38	1521033996	Hoodie Syekhermania	20	Rp. 180.000	1	Rp. 265.000,00	bagus maulana	Sukses	Detail
37	1518420754	Jaz Koko Secaf	23	Rp. 225.000	1	Rp. 225.000,00	fieq syafiq	Ditolak	Detail
33	1518171999	Kaos I Love Sholawat	21	Rp. 85.000	1	Rp. 85.000,00	Syafiq Muhammad	Sukses	Detail

Kurnia Jaya ©2020 f t i

Gambar 4.13 Tampilan Data Pesanan

13. Tampilan Detail Pesanan

Kurnia Jaya Home Daftar Barang Data Pesanan Data Penjualan Logout

DETAIL PESANAN

Kd Transaksi	Alamat	Kode Pos	Kota	Email	Telepon	Nama Rekening	No Rekening	Bank
1531892731	sukamanah	40233	bandung	sandisopyandi@gmail.com	088828873776	sandi sopyandi	0786878557533	BCA

Kembali

Kurnia Jaya ©2020

f t i

Gambar 4.14 Tampilan Detail Pesanan

14. Tampilan Konfirmasi Pesanan Pembeli

Kurnia Jaya Home Daftar Barang Data Pesanan Data Penjualan Logout

KONFIRMASI PESANAN

No	Kode Pembelian	Kode Transaksi	No Rekening	Nama Rekening	Tanggal	Total	Bukti Pembayaran	Aksi
13	1608672862	1608672862	848284930198	Andree	2020- 12-23	Rp. 1,00		v x

Kurnia Jaya ©2020

f t i

Gambar 4.15 Tampilan Konfirmasi Pesanan Pembeli

15. Tampilan Data Penjualan

Kurnia Jaya Home Daftar Barang Data Pesanan Data Penjualan Logout

DAFTAR PENJUALAN

Cetak Laporan

Bulan: Januari Tahun: 2020 Cetak

No	Kd_Transaksi	Nama Barang	ID	Harga	Jml	Total	Nama Pemesan	Status	Aksi
39	1531892731	Polo New Crown#2 Black	30	Rp. 155.000	1	Rp. 415.000,00	sandi sopyadi	Lunas	Detail
38	1521033996	Hoodie Syekhermania	20	Rp. 180.000	1	Rp. 265.000,00	bagus maulana	Lunas	Detail
33	1518171999	Kaos I Love Sholawat	21	Rp. 85.000	1	Rp. 85.000,00	Syafiq Muhammad	Lunas	Detail

Kurnia Jaya ©2020

Gambar 4.16 Tampilan Data Penjualan

16. Tampilan Detail Penjualan

Kurnia Jaya Home Daftar Barang Data Pesanan Data Penjualan Logout

DETAIL PENJUALAN

Kd_Transaksi	Alamat	Kode Pos	Kota	Email	Telepon	Nama Rekening	No Rekening	Bank
1531892731	sukamanah	40233	bandung	sandisopyandi@gmail.com	088828873776	sandi sopyandi	0786878557533	BCA

Kembali

Kurnia Jaya ©2020

Gambar 4.17 Tampilan Detail Penjualan

4.2 Pengujian Sistem

Pengujian sistem yaitu poin penting guna menemukan *bug* atau *error* dalam perangkat lunak yang akan diujicoba. Pengujian sistem bertujuan untuk mengetahui apakah telah memenuhi kriteria yang telah dirancang dari rencana sebelumnya. Dalam tahap ini hasil ujicoba yang dirancang bisa dilihat pada tabel 4.1 berikut, diantaranya:

Tabel 4.1 Rencana Pengujian Sistem

Kelas uji	Poin uji	Jenis Pengujian
<i>Login</i>	Verifikasi <i>Username & Password</i>	<i>Black Box</i>
Pengolahan Transaksi Penjualan Pembeli	Pembelian Barang	<i>Black Box</i>
Pengolahan Data Barang	Tambah Data Barang	<i>Black Box</i>
	Edit Data Barang	
	Hapus Data Barang	
Pengolahan Data Pelanggan	Melihat Data Pelanggan	<i>Black Box</i>
Pengolahan Transaksi Pemesanan	Konfirmasi Pesanan	<i>Black Box</i>
Pengolahan Transaksi Penjualan	Data Penjualan	<i>Black Box</i>
Melihat Laporan	Melihat laporan Penjualan	<i>Black Box</i>
	Cetak laporan Penjualan	
Logout	Keluar dari aplikasi	<i>Black Box</i>

1. Pengujian Login

Pengujian login bertujuan untuk melihat reaksi form login, dengan cara memverifikasi *username* serta *password*. Berikut hasil dari ujicoba bisa dilihat pada tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2 Pengujian Login

No i	Data Masukan	Proses	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Username & Password benar	Sistem Menyimpan username & password didatabase	Masuk ke halaman utama masing-masing user	Masuk ke halaman utama masing-masing user	Valid
2.	Username benar & Password Salah	Sistem Mengecek username & password didatabase	Tampil pesan data user salah	Tampil pesan data user salah	Valid
3.	Username salah & Password benar	Sistem Mengecek username & password didatabase	Tampil pesan data user salah	Tampil pesan data user salah	Valid
4.	Username & Password kosong	Sistem membaca pesan error	Tampil pesan data user salah	Tampil pesan data user salah	Valid
5.	Username benar & Password kosong	Sistem membaca pesanerror	Tampil pesan data user salah	Tampil pesan data user salah	Valid
6.	Username kosong & Password Benar	Sistem membaca pesan error	Tampil pesan data user salah	Tampil pesan data user salah	Valid
7.	Username dan password menggunakan Tanda baca (.?)> dll)	Sistem membaca pesan error	Tampil pesan data user salah	Tampil pesan data user salah	Valid

2. Pengujian Keranjang Belanja Pembeli

Pengujian keranjang belanja bertujuan reaksi dari transaksi pembelian, apakah stok dalam sistem akan berkurang atau tidak. Berikut hasil dari pengujian bisa dilihat pada tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3 Pengujian Transaksi Pembelian Barang

No	Data Masukan	proses	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Pembeli Melakukan transaksi pembelian barang	Sistem Mengurangi Stok barang yang ada di data barang	Stok data barang berkurang sesuai dengan transaksi Pembeli	Stok data barang berhasil berkurang	Valid
2.	Pembeli melakukan konfirmasi pembayaran	Sistem menyimpan data di database pesanan	Menampilkan konfirmasi pembayaran pembeli	Menampilkan konfirmasi pembayaran pembeli	Valid

3. Pengujian Olah Data Barang

Pengujian ini bertujuan untuk melihat reaksi dari form tambah, edit, hapus barang yang dilakukan oleh admin. Berikut hasil dari pengujian bisa dilihat pada tabel dibawah ini, diantaranya:

Tabel 4.4 Pengujian Tambah Data Barang

No	Data Masukan	Proses	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Input Form data benar	Sistem menyimpan data di database Barang	Data Barang berhasil ditambahkan	Data Barang berhasil ditambahkan	Valid
2.	Input form data kosong	Sistem membaca Pesan error	Tampil pesan: Data belum lengkap	Tampil pesan: Data belum lengkapi	Valid

3.	Input form benar namun satu kolom Kosong	Sistem membaca pesan error	Tampil pesan: Data belum lengkap	Tampil pesan: Data belum lengkap	Valid
----	--	----------------------------	----------------------------------	----------------------------------	--------------

Tabel 4.5 Pengujian Edit Data Barang

No	Data Masukan	Proses	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	InputiForm dataibesar	Sistem mengupdate data Didatabase barang	Data Barang berhasil Diubah	Data Barang berhasil diubah	Valid
2.	Inputiform dataikosong	Sistem membaca pesan error	Tampil pesan: Data belum lengkapi	Tampil pesan: Data belum lengkapi	Valid
3.	Inputiform benarinamun satuikolom kosongi	Sistem membaca pesan error	Tampil pesan: Data belum lengkap	Tampil pesa: Data belum lengkap	Valid

Tabel 4.6 Pengujian Hapus Data Barang

No	Data Masukan	Proses	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Klik tombol Hapus Pilih Kode Barang	Sistem menghapus data didatabase barang	Tampil pesan: Konfirmasi Hapus, kemudian jika “ya” Data Barang berhasil dihapus namun jika “tidak” kembali kepada tampilan data Barang awal.	Tampil pesan: Konfirmasi Hapus, kemudian jikai “ya” Data Barang berhasil dihapus namun jika “tidak” kembali kepada tampilan data Barang sebelumnya.	Valid

4. Pengujian Olah Data Pembeli

Pengujian ini bertujuan untuk melihat reaksi form data pembeli, Berikut hasil dari pengujian bisa dilihat pada tabel 4.7 berikut:

Tabel 4.7 Pengujian Olah Data Pembeli

No	Data Masukan	Proses	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Klik daftar penjualan lalu klik detail penjualan	Sistem mengambil data pelanggan didatabase pesanan	Menampilkan Data pembeli	Menampilkan Data pembeli	Valid

5. Pengujian Olah Data Pesanan Pembeli

Pengujian ini bertujuan untuk melihat reaksi dari form Data Pesanan Pembeli.

Berikut hasil dari pengujian bisa dilihat pada tabel 4.8 berikut:

Tabel 4.8 Pengujian Olah Data Pesanan Pembeli

No	Data Masukan	Proses	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Klik data pesanan lalu klik konfirmasi pesanani	Sistem mengambil Data pesanan pelanggan data database pesanan	Menampilkan Data pesanan pelanggan	Menampilkan Data pesanan pelanggan	Valid

6. Pengujian Olah Data Penjualan Barang

Pengujian ini bertujuan untuk melihat reaksi dari form data penjualan barang.

Berikut hasil dari ujicoba bisa dilihat pada tabel 4.9 berikut:

Tabel 4.9 Pengujian Olah Data Penjualan Barang

No	Data Masukan	Proses	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Klik daftar penjualan	Sistem mengambil Data penjualan di database penjualan	Menampilka daftar penjualan	Menampilkan daftar penjualan	Valid
2.	Cetak Laporan penjualan	Sistem mengambil data penjualan di Database penjualan	Menampilka tombol Print	Menampilkan tombol print	Valid

7. Pengujian Olah Laporan Penjualan Barang

Pengujian ini bertujuan untuk melihat reaksi dari form laporan penjualan barang. Berikut hasil dari ujicoba bisa dilihat pada tabel 4.10 berikut:

Tabel 4.10 Pengujian Olah Laporan Penjualan Barang

No	Data Masukan	Proses	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Klik menu laporan data penjualan	Sistem megambil data didatabase penjualan	Menampilkan laporan data penjualan	Menampilkan laporan data penjualan	Valid
2.	Klik tombol print	Sistem megambil data didatabase penjualan	Menampilkan tombol print	Menampilkan tombol print	Valid
3.	Cetak Nota Penjualan	Sistem megambil data didatabase	Menmapilkan tombol print	Menmapilkan tombol print	Valid

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan Penulis

Menurut riset dan penelitian yang dilakukan oleh penulis tentang penjualan *online* berbasis *website* ditoko kurnia jaya, terdapat beberapa poin yang dirangkum untuk dijadikan kesimpulan, diantaranya:

1. menerapkan sistem informasi berbasis website dikurnia jaya, dapat mengembangkan penjualan hingga pelosok, meningkatkan pelayan.
2. Menerapkan sistem ini juga memudahkan kurnia jaya dalam melihat stok barang, transaksi penjualan harian, serta dengan cepat merekap laporan bulanan untuk peninjauan peningkatan penjualan.

5.2 Saran Penulis

Diambil dari kesimpulan diatas, penulis juga memberikan beberapa poin saran, diantaranya:

1. Diharapkan aplikasi ini terus *update* terbaru untuk menyesuaikan perkembangan zaman dari tahun ke tahun.
2. Semoga aplikasi ini, bisa memenuhi kriteria yang diinginkan oleh pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Dharmmesta, B. S. (2001). *Manajemen Penjualan (Ke-III)*. BPFE.
- Fitriyani, R. (2015). *Metode BPMN dan RAD pada Kampus STMIK Mercusuar*.
Jurnal Perancangan Sistem Prosedur Skripsi.
https://www.academia.edu/35368566/journal_mercus_docx
- Hartono, J. (2005). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Andi.
- hidayat, unnahariyah. (2013). *Data Elektronik*. Sabtu, 26 Januari.
<http://hidayatunnahariyah.blogspot.com/2013/01/tujuan-dan-fungsi-pengolahan-data.html>
- Hutahacan, J. (2014). *Konsep Sistem Informasi (Ke-I)*. CV. Budi Utama.
- Kadir, A. (2014). *Pengenalan Sistem Informasi (Revisi)*. Andi.
- Komputer, W. (2013). *Microsoft Visio untuk Desain Diagram dan Flowchart*. PT Elex Media Komputindo.
- Kristanto, A. (2018). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya (Revisi)*. Gava Media.
- Mulyanto, A. (2009). *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*. Pustaka Pelajar.
- Nugroho, E. (2008). *Sistem Informasi Manajemen Konsep, Aplikasi, Dan Perkembangannya*. Andi.
- Pressman, R. S. (2010). *Metode Waterfall*.

Rosa, A. S., & Shalahuddin, M. (2014). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Informatika.

Rudianto, A. M. (2011). *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL*. Andi.

Sutanta, E. (2011). *Basis Data dalam Tinjauan Konseptual*. Andi.

Syahroni, A. (2013). *Pemrosesan Data Elektronik*. Sabtu, 26 Januari.

<http://ahmadsyahroni-jepara.blogspot.com/2013/01/pengertian-pengolahan-data-elektronik.html>

Tarmizi, H. (2017). *Sublime Text*.

<https://hasantarmizi.blogspot.com/2017/04/pengertian-sublime-text.html>

LAMPIRAN-LAMPIRAN

```
<?php
require_once keranjang.php';
?>

<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

  <head>

    <meta charset="utf-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, in tial-scale=1, shrink-
to-fit=yes">

    <meta name="description" content="">

    <meta name="author" content="">

    <title>Kurnia Jaya</title>

    <!-- start: CSS -->

    <link href="css/bootstrap.css" rel="stylesheet">

    <link href="css/bootstrap-responsive.css" rel="stylesheet">

    <link href="css/style.css" rel="stylesheet">

    <link href="css/css.css" rel="stylesheet">

    <!-- end: CSS -->

    <!-- Bootstrap core CSS -->

    <link rel="stylesheet" href="css/bootstrap.min.css">
```

```
<link rel="stylesheet" href="css/fonts/font-awesome.min.css">
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<!-- Navigation -->
```

```
<nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark bg-dark fixed-top">
```

```
<div class="row-lg-3">
```

```

```

```
</div>
```

```
<div class="row-lg-3">
```

```
<a class="navbar-brand" href="index.php"><b>&nbsp;Kurnia</b>
```

```
Jaya</a>
```

```
</div>
```

```
<div class="row-lg-6">
```

```
<button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse" data-  
target="#navbarResponsive" aria-controls="navbarResponsive"
```

```
aria-expanded="false" aria-label="Toggle navigation">
```

```
<span class="navbar-toggler-icon"></span>
```

```
</button>
```

```
<div class="collapse navbar-collapse" id="navbarResponsive">
```

```
<ul class="navbar-nav ml-auto">
```

```
<li class="nav-item active">
```

```
<a class="nav-link" href="index.php">Home
```

```
<span class="sr-only">(current)</span>
```

```
</a>
```

```
</li>
```

```
<li class="nav-item active">
```

```
<a class="nav-link" href="ketentuan.php">Ketentuan & Syarat
```

```
<span class="sr-only">(current) </span>
```

```
</a>
```

```
</li>
```

```
<li class="nav-item active">
```

```
<a class="nav-link" href="kontak.php">Kontak
```

```
<span class="sr-only">(current)</span>
```

```
</a>
```

```
</li>
```

```
<li class="nav-item active">
```

```
<a class="nav-link" href="Login.php">Login
```

```
<span class="sr-only">(current)</span>
```

```
</a>
```

```
</li>
```

```
<li class="nav-item active">
```

```
<a class="nav-link" href="Daftar.php">Register
```

```
<span class="sr-only">(current)</span>
```

```
</a>
```

```
</li>
```

```
</ul>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</nav>
```

```
<div class="container">
```

```
<div class="row">
```

```
<div class="col-lg-3">
```

```
<!-- <h1 class="my-4">Toko Onlen</h1>
```

```
<div class="list-group">
```

```
<a href="#" class="list-group-item">Category 1</a>
```

```
<a href="#" class="list-group-item">Category 2</a>
```

```
<a href="#" class="list-group-item">Category 3</a>
```

```
</div> -->
```

```
<div class="hero-unit">
```

```
<form method="get" action="cari.php">
```

```
<br>
```

```
<h5>Pencarian</h5>
```

```
<input type="text" name="produk">
```

```
        <input class="btn btn-sm btn-info" type=submit name=oke
value=Cari>
    </form>
    <!--<div class="title"><h3><strong><span class="glyphicon
glyphicon-shopping-cart"></span> Your Cart</strong></h3></div>-- ><br>
    </table>
</div>
<hr>
        <div class="title"><h5>Fitur</h5></div>
        <div class="body">
            <p>
                <?php include 'tentangkami.txt'; ?>
            </p>
        </div> <hr>
<div class="title"><h5>Script Kiddies</h5></div>
<div class="body">
    <p>
        <?php include 'kontak.txt'; ?>
    </p>
</div>
</div>
<!-- /.col-lg-3 -->
CV.Kurnia Jaya<br>
```

Karawang, Indonesia, 46182

Phone:+6282117914209

</div>

</div>

</div>

<?php include 'include/footer.php'; ?>

<!-- start: Java Script -->

<!-- Placed at the end of the document so the pages load faster -->

<script src="css/jquery/jquery.js"></script>

<script src="css/bootstrap/js/bootstrap.js"></script>

<script src="css/flexslider.js"></script>

<script src="css/carousel.js"></script>

<script src="css/jquery.cslider.js"></script>

<script src="css/slider.js"></script>

<script def src="js/custom.js"></script>

<!-- Bootstrap core JavaScript -->

<script src="css/jquery/jquery.min.js"></script>

<script src="css/bootstrap/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>

</body>

</html>