TUGAS AKHIR SISTEM INFORMASI PENGADAAN TOKO SEPATU IRMAJAYA SURABAYA



AMILIO H. K. IMAN

PROGRAM STUDI D3 SISTEM INFORMASI **DEPARTEMEN TEKNIK FAKULTAS VOKASI** UNIVERSITAS AIRLANGGA

2019

HALAMAN JUDUL SISTEM INFORMASI PENGADAAN TOKO SEPATU IRMAJAYA SURABAYA



AMILIO H. K. IMAN 151611513056

PROGRAM STUDI D3 SISTEM INFORMASI **DEPARTEMEN TEKNIK FAKULTAS VOKASI** UNIVERSITAS AIRLANGGA 2019

LEMBAR PERNYATAAN

SISTEM INFORMASI PENGADAAN TOKO SEPATU IRMAJAYA SURABAYA

TUGAS AKHIR

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Dinyatakan Lulus Program Studi D3 Sistem Informasi Pada Fakultas Vokasi Universitas Airlangga

Disetujui oleh:

Pembimbing,

Indah Werdiningsih S.Si., M.Kom.

NIP 198002172005012001

Lembar Pengesahan Naskah

Tugas Akhir

Judul

: SISTEM INFORMASI PENGADAAN TOKO SEPATU

IRMAJAYA SURABAYA

Penulis

: Amilio Hegantara Kharisma Iman

NIM

: 151611513056

Pembimmbing

: Indah Werdiningsih S.Si, M.Kom

Tanggal Ujian

: 31 Juli 2019

Disetujui oleh:

Pembimbing.

Indah Werdiningsih S.Si, M.Kom

NIP 198002172005012001

Mengetahui,

Ketua Derpartemen Teknik,

Koordinator Program Studi D3 Sistem Informasi

Drs. Eto Wuryanto, DEA

NIP. 196609281991021001

Endah Purwanti, S.Si., M.Kom.

NIP. 197812172005012001

n

PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR

Naskah Tugas Akhir ini tidak dipublikasikan, tetapi tersedia di perpustakaan dalam lingkungan Universitas Airlangga. Diperkenankan untuk dipakai sebagai referensi kepustakaan, tetapi pengutipan harus seizin penulis dan harus menyebutkan sumbernya sesuai dengan kebiasaan ilmiah.

Dokumen Tugas Akhir ini merupakan hak milik Universitas Airlangga.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, tuhan semesta alam, yang telah melimpahkan berkat nikmat, hidayah, kesehatan dan kesempatan sehingga Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir (TA) yang berjudul "SISTEM INFORMASI PENGADAAN TOKO SEPATU IRMAJAYA SURABAYA".

Pada Tugas Akhir ini, Penulis membuat sistem informasi yang dapat memudahkan proses transaksi dalam perpustakaan melalui program komputer. Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada Dosen Pembimbing yakni Indah Werdiningsih S.Si,. M.Kom serta semua pihak yang terlibat sehingga dapat terselesaikannya Tugas Akhir ini.

Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak. Serta tidak lupa, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi kebaikan dimasa mendatang.

Surabaya, Juli 2019

Penulis,

Amilio Hegantara Kharisma Iman

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang sebesarbesarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan Tugas Akhir ini. Tidak berlebihan kiranya, jika Penulis ingin mengucapkan terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

- 1. Prof. Dr. H. Widi Hidayat, S.SE., MSi., Ak., CA., CMA selaku Dekan Fakultas Vokasi, Universitas Airlangga.
- Drs. Eto Wuryanto, DEA selaku Ketua Departemen Teknik, Fakultas Vokasi, Universitas Airlangga.
- Endah Purwanti, S.Si., M.Kom. selaku Koordinator Program Studi D3 Sistem Informasi.
- 4. Indah Werdiningsih, S.Si, M.Kom selaku Dosen Pembimbing, yang telah banyak memberi inspirasi, motivasi, saran, dan kritik sehingga Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
- Wilda Imama Sabilla, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Penguji Proyek Sistem Informasi, yang sebelumnya turut berperan membimbing penulis dengan sabar.
- Seluruh jajaran dosen pengajar dan pegawai D3 Sistem Informasi
 Universitas Airlangga yang telah memberikan informasi, motivasi serta
 dukungan kepada penulis.
- 7. Teman-teman D3 Sistem Informasi angkatan 2016. Terima kasih atas saran, bantuan, dan kritik untuk menyelesaikan Tugas Akhir.
- 8. Semua pihak yang turut ambil peran dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, yang tidak dapat Penulis sebutkan satu persatu.

Amilio Hegantara Kharisma Iman, 2019, Sistem Informasi Pengadaan Toko Sepatu Irmajaya. Tugas Akhir ini di bawah bimbingan Indah Werdiningsih S.Si, M.Kom. Program Studi Diploma Tiga Sistem Informasi, Fakultas Vokasi, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah membuat Sistem Informasi Pengadaan Toko Sepatu Irmajaya yang dapat menangani proses bisnis pada Pengadaan Toko Sepatu Irmajaya sehingga proses bisnis menjadi leih efektif dan efisien sehingga dapat meminimalkan terjadinya kesalahan. Sistem ini menangani empat proses utama yaitu pemesanan, pembayaran, pendataan barang keluar dan masuk, dan pengelolaan barang gudang.

Dalam membuat Sistem Informasi Pengadaan Toko Sepatu Irmajaya, tahap pertama yang dilakukan adalah identifikasi kebutuhan yang dilakukan dengan wawancara. Tahap kedua adalah analisis permasalahan dengan membuat *Document Flow Diagram* (Docflow) dan *Fishbone Diagram*. Tahap ketiga adalah membuat desain system dan *database* dengan membuat Data Flow Diagram (DFD), sedangkan desain *database* dibuat dengan menggunakan *Conceptual Data Model* (CDM) yang terdiri dari 17 entitas dan *Physical Data Model* (PDM) yang terdiri dari 17 tabel. Berdasarkan desain tersebut lalu dilanjutkan dengan membuat form *input* dan *output*. Tahap keempat adalah menggambarkan system dengan menggunakan bagan alir dilanjutkan dengan implementasi desain tersebut ke dalam program dengan menggunakan Bahasa pemrograman berbasis web. Tahap terakhir adalah melakukan uji coba Sistem Informasi Pengadaan Toko Sepatu Irmajaya yang dilakukan dengan melakukan scenario uji coba dari proses pemesanan, proses pembayaran, proses barang masuk dan keluar, dan proses pegolahan data gudang.

Berdasarkan hasil uji coba sistem, Sistem Informasi Pengadaan Toko Sepatu Irmajaya sesuai dengan kebutuhan pada Toko Sepatu Irmajaya yaitu dapat menangani proses bisnis yang ada secara efisien dan *generate* laporan secara tepat serta meminimalisir terjadinya kesalahan.

Kata Kunci : Sistem Informasi Toko Sepatu, Pengadaan, Pemesanan, Pembayaran, Barang Masuk dan Keluar, Pengelolaan Data Gudang.

Amilio Hegantara Kharisma Iman, 2019, Irmajaya Shoe Shop Procurement Information System. This final project had been guided by Indah Werdiningsih S.Si, M.Kom Diploma Three of Information System Study Program. Faculty of Vocational Studies, Airlangga University

ABSTRACT

The purpose of this thesis is making Information System of Irmajaya Store Shoe Shop that can handle business process in the Procurement of Irmajaya Shoe Shop until the business process become more effective and efficient and can minimize the occurrence of errors. This system could handle four main process that is ordering, payment, data collection of good in and out, and data collection of warehouse goods.

In making of Irmajaya Shoe Shop Procurement Information System, the first step that was carried out was identification of needs carried out by interview. The second step was to analyze the problem by creating a Document Flow Diagram (DocFlow) and a Fishbone Diagram. The third step was to design systems and databases by creating Conceptual Data Model (CDM) which consist of 17 entities and Physical Data Model (PDM) consisting of 17 tables. Based on the design then proceed with making the form input and output designs. The fourth step was to describe the using a flowchart followed by the implementation of design into program using a web-based programing language. The last step was to test the Irmajaya Shoe Shop Procurement Information System conducted by a trial scenario of the ordering process, payment process, data collection of goods in and out, and data collection of warehouse goods.

Based on the result of the system trial, the Irmajaya Shoe Shop Procurement Information System is in accordance with the requirements of the Irmajaya Shoe Shop, which can handle existing business processes efficiently and generate reports accurately and minimize errors.

Keywords: Shoe Shop Information System, Procurement, Ordering, Payment, Data collection of goods in and out, data collection of warehouse goods.

DAFTAR ISI

HALA	MAN JUDUL	
KATA	PENGANTAR	V
UCAPA	AN TERIMA KASIH	Vi
ABSTR	RAK	vi
ABSTR	RACT	. vii
DAFTA	AR ISI	ix
DAFTA	AR GAMBAR	X
DAFTA	AR TABEL	xi
DAFTA	AR LAMPIRAN	. xiv
BAB 1	PENDAHULUAN	1
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah	4
1.3	Tujuan	4
1.4	Manfaat	4
1.5	Batasan Masalah	5
BAB II	ANALISIS SISTEM	6
2.1	Profil Organisasi	6
2.2	Sistem Kerja Saat Ini	8
2.3	Prosedur Kerja Saat Ini	9
2.4	Permasalahan Sistem Saat Ini	18
2.5	Kebutuhan Fungsional	20
BAB II	I DESAIN SISTEM	22
3.1	Desain Basis Data	22
3.2	Desain Antar Muka	47
BAB IV	V IMPLEMENTASI DAN UJI COBA	53
4.1	Implementasi	53
4.2	Uji Coba Sistem	62
4.3	Analisis Hasil Pengujian	77
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	79

5.1	Kesimpulan	79
5.2	Saran	80
DAFTA	AR PUSTAKA	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Document Flow Pemesanan	11
Gambar 2.2 Document Flow Pemesanan	13
Gambar 2.3 Document Flow Barang Masuk atau Keluar	15
Gambar 2.4 Document Flow Pengelolaan Gudang	17
Gambar 2.5 Diagram Fishbone	19
Gambar 3.1 Diagram Hirearki	23
Gambar 3.2 Diagram Context	48
Gambar 3.3 Diagram Level 0	48
Gambar 3.4 Diagram Level 1 Proses Barang Keluar dan Masuk	48
Gambar 3.5 Conceptual Data Model (CDM)	48
Gambar 3.6 Physical Data Model (PDM)	48
Gambar 3.7 Tampilan Sebelum Login	48
Gambar 3.8 Tampilan Setelah Login	48
Gambar 3.9 Tampilan Menu Pemesanan Pengadaan	48
Gambar 3.10 Tampilan Form Pemesanan Barang Baru	49
Gambar 3.11 Tampilan Form Pemesanan Barang Lama	49
Gambar 3.12 Tampilan Form Tambah Toko Pengadaan	50
Gambar 3.13 Tampilan Menu Pembayaran Pengadaan	50
Gambar 3.14 Tampilan Histori Pembayaran Pemesanan	51
Gambar 3.15 Tampilan Pengelolaan Data Gudang	51
Gambar 3.16 Tampilan Pendataan Barang Masuk atau Keluar	52
Gambar 3.17 Tampilan Laporan	52
Gambar 4.1 Bagan Alir Login	54
Gambar 4.2 Bagan Alir Halaman Utama Admin	55
Gambar 4.3 Bagan Alir Halaman Utama Pegawai	55
Gambar 4.4 Bagan Alir Pemesanan Pengadaan	56
Gambar 4.5 Bagan Alir Pembayaran Pengadaan	57
Gambar 4.6 Bagan Alir Barang Masuk dan Keluar	57
Gambar 4.7 Bagan Alir Pengelolaan Data Gudang	58

Gambar 4.8 Bagan Alir Laporan Pemesanan Pengadaan	59
Gambar 4.9 Bagan Alir Barang Masuk dan Keluar	59
Gambar 4.10 Bagan Alir Laporan Pengelolaan Gudang	60
Gambar 4.11 Bagan Alir Ganti Password	60
Gambar 4.12 Bagan Alir Master	61
Gambar 4.13 Form Login	62
Gambar 4.14 Login Gagal	63
Gambar 4.15 Form Pemesanan Barang Baru	64
Gambar 4.16 Form Pemesanan Barang Lama	64
Gambar 4.17 Form Tambah Toko Pengadaan	65
Gambar 4.18 Data Pemesanan Berhasil Ditambahkan	65
Gambar 4.19 Tampilan Pemesanan	66
Gambar 4.20 Tampilan Detail Pemesanan	66
Gambar 4.21 Tampilan Data Pemesanan Belum Dibayar	67
Gambar 4.22 Pemilihan Data Yang Akan Dibayar	68
Gambar 4.23 Pembayaran Berhasil	68
Gambar 4.24 Cetak Nota Pembayaran	69
Gambar 4.25 Histori Pembayaran	69
Gambar 4.26 Tampilan Data Barang Masuk dan Keluar	70
Gambar 4.27 Tampilan Data Gudang	71
Gambar 4.28 Penggantian Status Barang	72
Gambar 4.29 Status Barang Terganti	72
Gambar 4.30 Tampilan Laporan Pemesanan Pengadaan	73
Gambar 4.31 Print Laporan Pemesanan Pengadaan	73
Gambar 4.32 Tampilan Laporan Barang Masuk dan Keluar	74
Gambar 4.33 Print Laporan Barang Masuk dan Keluar	75
Gambar 4.34 Tampilan Laporan Pengelolaan Gudang	76
Gambar 4 35 Print Laporan Pengelolaan Gudang	76

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Struktur Tabel Pegawai	40
Tabel 3.2 Struktur Tabel Jenis User	40
Tabel 3.3 Struktur Tabel Pengadaan Pemesanan	41
Tabel 3.4 Struktur Tabel Barang	41
Tabel 3.5 Struktur Tabel Jenis Sepatu	42
Tabel 3.6 Struktur Tabel Ukuran Sepatu	42
Tabel 3.7 Struktur Tabel Warna Sepatu	43
Tabel 3.8 Struktur Tabel Gudang	43
Tabel 3.9 Struktur Tabel Detail Gudang	43
Tabel 3.10 Struktur Tabel Detail Barang Keluar	44
Tabel 3.11 Struktur Tabel Barang Keluar	44
Tabel 3.12 Sturktur Tabel Histori Stok	44
Tabel 3.13 Struktur Tabel Detail Barang Masuk	45
Tabel 3.14 Struktur Tabel Barang Masuk	45
Tabel 3.15 StrukturTabel Pembayaran	46
Tabel 3.16 Struktur Tabel Supplier	46
Tabel 3.17 Struktur Tabel Kontak Supplier	46
Tabel 4.1 Pengujian Fitur <i>Login</i>	63
Tabel 4.2 Pengujian Proses Pemesanan Pengadaan	67
Tabel 4.3 Pengujian Fitur Login	70
Tabel 4.4 Pengujian Proses Barang Masuk dan Keluar	71
Tabel 4.5 Pengujian Pengelolaan Data Gudang	72
Tabel 4.6 Pengujian Laporan Pemesanan Pengadaan	74
Tabel 4.7 Pengujian Laporan Barang Masuk dan Keluar	75
Tabel 4.8 Pengujian Laporan Pengelolaan Data Gudang	77

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I : Nota

Lampiran II : Wawancara

Lampiran III : Scan Form Pengujian Black Box

Lampiran IV : Foto Pengujian Black Box

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem informasi dan teknologi komputer saat ini sudah berkembang secara pesat sejalan dengan berkembangnya zaman dan kebutuhan terhadap informasi. Perkembangan sistem informasi juga pastinya selalu diikuti dengan perkembangan teknologi komputer, karena komputer merupakan media bagi sistem informasi untuk berjalan dan memberikan kemudahan bagi manusia untuk mengerjakan sesuatu atau mendapatkan informasi yang diinginkan. Pergerakan dan perubahan masyarakat yang semakin maju seiring berjalannya waktu semakin memerlukan teknologi yang dapat memberikan informasi secara akurat, cepat, dan tepat.

Teknologi informasi adalah kombinasi dari teknologi komputer yang tersusun dari perangkat keras dan perangkat lunak untuk memproses dan juga menyimpan teknologi komunikasi informasi untuk melakukan distribusi informasi (Brown, DeHayes, Hoffer, dan Perkins, 2005) .

Teknologi informasi di Indonesia sendiri sudah mulai dikenalkan sejak tahun 1970 sampai tahun 1972-an di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia (FASILKOM). Pada masa awal perkembangan teknologi informasi di Indonesia, Universitas Indonesia (UI) bekerja sama dengan Ikatan Pemakai Komputer Indonesia (IPKIN) untuk mengenalkan komputer ke pada masyarakat umum. Selain bekerjasama dengan Ikatan Pemakai Komputer Indonesia (IPKIN), Universitas

2

Indonesia juga bekerja sama dengan Asosiasi Komputer dari Jepang (CICC) untuk membuka kesempatan belajar teknologi informasi dari Jepang.

Sekarang teknologi informasi di Indonesia sudah berkembang dengan sangat pesat sehingga menghasilkan salah satunya adalah bisnis yang menggunakan teknologi informasi. Bisnis yang menggunakan teknologi informasi tentu dapat melakukan proses bisnis mereka dengan efektif, nyaman, dan aman sehingga persaingan bisnis di Indonesia sekarang tidak hanya dengan barangnya saja, tapi juga dengan teknologi informasinya.

Toko Irmajaya adalah toko yang bergerak dalam bidang penjualan sepatu berbasis eceran dan grosir. Toko ini menjual sepatu formal, kasual, dan olahraga. Sepatu yang dijual oleh toko Irmajaya selain didapatkan dari proses pengadaan, juga didapatkan dari orang-orang yang ingin menjual sepatunya yang masih baru tapi tidak terpakai. Jadi toko Irmajaya juga bisa berfungsi sebagai penjual ulang.

Toko Irmajaya melakukan pengadaan ketika satu tipe barang sudah habis. Pengadaan yang dilakukan oleh toko Irmajaya dapat dilakukan dengan cara pemesanan, dan pengambilan barang secara langsung di tempat supplier. Jika pengadaan dilakukan dengan cara memesan barang di tempat supplier, maka pembayaran pengadaan dilakukan dengan cara transfer dan nota diberikan setelah barang sampai di toko. Jika pengadaan dilakukan dengan cara mengambil langsung di tempat supplier, maka pembayaran dilakukan secara tunai dan nota diberikan setelah pembayaran selesai. Pengadaan dilakukan di kota Mojokerto, Jakarta, Bandung, dan Tanggerang.

3

Proses pengadaan Toko Sepatu Irmajaya Surabaya dimulai dengan cara memesan barang ke tempat supplier. Pemesanan dilakukan oleh pemilik toko dengan cara mengbuhungi supplier. Setelah mengkonfirmasi barang yang akan dipesan, maka pemilik toko akan memutuskan apakah pengadaan dilakukan dengan cara dikirim atau diambil langsung. Setelah barang sudah berada di toko, maka pembayaran dilakukan sesuai dengan cara pengadaan yang dilakukan.

Proses yang masih menggunakan cara manual seperti menulis di atas lembaran-lembaran kertas dengan menggunakan alat tulis manual yang dapat mengakibatkan tulisan rusak, penyimpanan dokumen di tempat yang mudah rusak dan hilang, sampai dengan tidak tercatatnya barang-barang yang berada di dalam gudang sehingga menyulitkan pegawai untuk mencari barang yang diinginkan dan dapat mempengaruhi cara kerja dan keefektifan proses pengadaan di Toko Sepatu Irmajaya Surabaya.

Ada waktu ketika pendataan barang masuk atau keluar gudang tidak tercatat oleh pegawai toko karena lupa. Ini dapat mengakibatkan barang ditumpuk tanpa data yang jelas dan tidak pernah dikeluarkan dari gudang.

Pembuatan suatu aplikasi sistem informasi pengadaan akan menjadi sebuah alat bantu dan jalan keluar untuk masalah – masalah yang ada. Kehadiran sistem informasi tersebuat akan sangat berguna bagi Toko Sepatu Irmajaya Surabaya dalam proses pengadaannya.

Oleh karena itu dibutuhkan pembuatan Sistem Informasi Pengadaan Toko Sepatu Irmajaya Surabaya. Pembuatan sistem informasi ini dimaksudkan untuk meningkat kan kinjerja dari Toko Sepatu Irmajaya Surabaya.

1.2 Rumusan Masalah

Sejalan dengan latar belakang di atas maka penulis merumuskan rumusan masalah berikut :

- 1. Bagaimana merancang Sistem Informasi Pengadaan Toko Sepatu Irmajaya Surabaya yang dapat digunakan oleh seluruh pihak dalam proses pengadaan di Toko Sepatu Irmajaya Surabaya?
- 2. Bagaimana pembuatan laporan terkait pengadaan yang akurat melalui proses yang terkomputerisasi?

1.3 Tujuan

Sejalan dengan rumusan masalah di atas maka laporan ini ditulis dengan tujuan :

- Merancang Sistem Informasi Pengadaan Toko Sepatu Irmajaya Surabaya yang dapat digunakan oleh seluruh pihak dalam proses pengadaan di Toko Sepatu Irmajaya Surabaya.
- 2. Mengetahui cara pembuatan laporan terkait pengadaan yang akurat melalui proses yang terkomputerisasi.

1.4 Manfaat

Dengan adanya sistem ini dapat diperoleh manfaat di antaranya :

1. Proses pengadaan dapat dilakukan dengan lebih efektif.

- 2. Proses pendataan barang di dalam gudang dapat dilakukan dengan lebih efektif.
- Proses pendataan barang yang masuk dan keluar dari gudang dapat dilakukan dengan lebih efektif.
- 4. Proses pembayaran barang pengadaan dapat dilakukan dengan lebih efektif.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam pembuatan Sistem Informasi Pengadaan Toko Sepatu Irmajaya Surabaya menyangkut hal – hal sebagai berikut :

- 1. Proses pemesanan pengadaan Toko Sepatu Irmajaya Surabaya.
- 2. Proses pembayaran pengadaan Toko Sepatu Irmajaya Surabaya.
- Proses pendataan barang masuk dan keluar Toko Sepatu Irmajaya Surabaya.
- 4. Proses pengelolaan barang gudang Toko Sepatu Irmajaya Surabaya.

BAB II

ANALISIS SISTEM

2.1 Profil Organisasi

Toko sepatu Irmajaya Surabaya adalah toko sepatu yang dimiliki oleh Mas Febri dan bertempatkan di Darmo Trade Center Lantai Dasar Atas Blok B 285, Jl. Jagir Wonokromo No.281, Jagir, Wonokromo, Kota Surabaya, Jawa Timur 60244.

Toko sepatu Irmajaya Surabaya didirikan oleh Ayah dari Mas Febri pada saat Ayahnya masih remaja. Dirintis sejak menginjak umur remaja, Toko Sepatu Irmajaya Surabaya diurus oleh Ayah dari Mas Febri sampai pada akhirnya diserahkan kepada Mas Febri untuk dilanjutkan dan dikembangkan.

Toko sepatu Irmajaya Surabaya saat ini memiliki 4 pegawai yang memiliki peran untuk menjaga toko, mengambil barang di gudang, dan mengambil pesanan di tempat supplier.

2.1.1 Struktur Organisasi

Toko Sepatu Irmajaya Surabaya Cuma terdiri dari 2 bagian yaitu pemilik Toko Sepatu Irmajaya Surabaya, dan pegawai toko Irmajaya sehingga belum ada struktur organisasinya.

2.1.2 Dokumen Yang Terlibat

Dokumen yang terlibat di proses pengadaan Toko Sepatu Irmajaya Surabaya adalah :

a. Buku Besar

Buku yang berfungsi untuk mencatat pemesanan pengadaan dan pembayaran yang terjadi di proses pengadaan Toko Sepatu Irmajaya Surabaya.

b. Nota Pengadaan

Sebagai bukti dalam pembayaran dan retur Toko Sepatu Irmajaya Surabaya dan dapat dilihat di halaman lampiran.

2.1.3 Bagian Yang Terlibat

Bagian — bagian yang terlibat dalam proses pengadaan Toko Sepatu Irmajaya Surabaya adalah :

a. Pemilik Toko

Pemilik toko berada di toko sebagai orang yang memantau jalannya proses pengadaan yang ada di toko. Dan juga bisa menjadi orang yang melakukan proses pengadaan yang ada di dalam toko.

b. Pegawai Toko

Pegawai toko adalah orang yang bekerja di dalam toko, dan mengerjakan tugas menjaga toko, melayani pembeli, mengambil barang di gudang, mencatat proses pengadaan di buku besar, dan mengambil barang yang dipesan ke supplier.

2.2 Sistem Kerja Saat Ini

Sistem manual pengerjaan proses pengadaan Toko Sepatu Irmajaya Surabaya adalah sebagai berikut :

2.2.1 Proses Pemesanan Barang Pengadaan

Proses pemesanan pengadaan adalah ketika pemilik toko memutuskan bahwa stok barang tertentu harus ditambah, stok di bawah minimum, atau ingin menambah barnag baru. Pemilik toko akan memesan barang yang dikehendaki ke supplier.

Pemesanan suplai dilakukan dengan cara menelepon supplier dulu dan memesan barang yang dibutuhkan oleh toko. Pemesanan dicatat di kertas lalu disimpan sampai barang yang dipesan sudah ada.

2.2.2 Proses Pembayaran Barang Pengadaan

Proses pembayaran pengadaan adalah proses yang dilakukan ketika barang yang dipesan dari supplier sudah datang.

Pembayaran ke supplier tergantung dari cara memberikan barang yang disuplai. jika pemberian barang dilakukan secara kirim, maka pembayaran dilakukan secara transfer menggunakan bank. Jika pemberian barang dilakukan secara diambil oleh pegawai toko, maka pembayaran dilakukan secara tunai ke pada supplier atau jika supplier meminta pembayaran dilakukan secara transfer, maka pembayaran dapat dilakukan secara transfer. Setelah pembayaran dilakukan, nota yang didapatkan akan disimpan di dalam buku besar.

2.2.3 Proses Pendataan Barang Keluar atau Masuk Gudang

Proses barang masuk atau keluar gudang adalah pendataan barang yang masuk ke gudang atau keluar dari gudang. Proses barang masuk dicatat ketika ada barang yang datang dan akan memasuki gudang setelah dipesan dari supplier.

Proses barang keluar dicatat ketika ada barang yang akan keluar dari gudang untuk dimasukan ke etalase atau dijual ke pelanggan. Setelah pendataan barang masuk dan keluar dilakukan, pegawai toko akan melaporkan semua data yang baru ke pemilik toko.

2.2.4 Proses Pengelolaan Barang Gudang

Proses pengelolaan barang gudang adalah ketika pegawai atau pemilik ingin mengecek barang atau mengganti data barang yang ada di gudang maka pegawai akan langsung menuju ke gudang untuk mencari barang yang diinginkan.

Penataan barang sudah disiapkan rak-rak tertentu, tapi masih dihafal penempatannya tanpa catatan sehingga pencarian terkadang memakan waktu. Jika ingin mengecek stok barang, maka pegawai akan menuju ke gudang untuk melihat barangnya langsung dan menjumlahnya secara manual. Belum ada perangkat lunak yang digunakan untuk mencari barang yang ada di gudang, sehingga pencarian barang bisa memakan waktu.

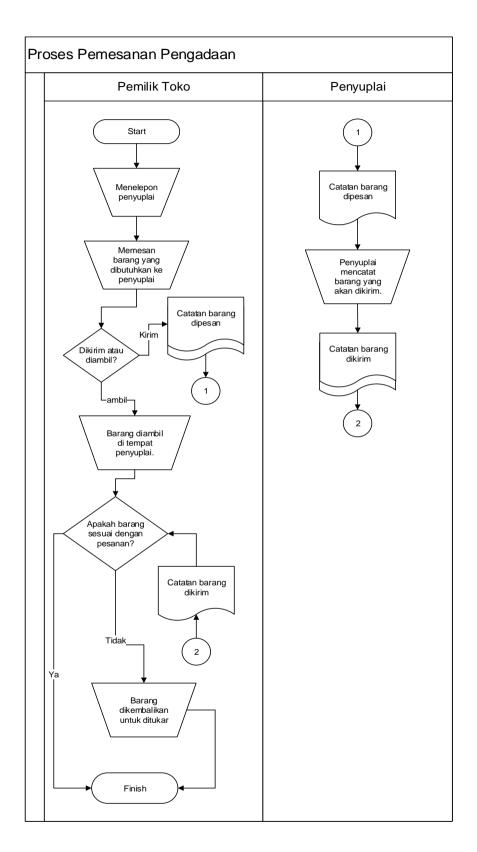
2.3 Prosedur Kerja Saat Ini

Prosedur kerja saat ini di proses pengadaan Toko Sepatu Irmajaya Surabaya adalah sebagai berikut :

2.3.1 Prosedur Pemesanan Pengadaan

Prosedur dari sistem proses pemesanan pengadaan adalah sebagai berikut :

- Ketika pemilik toko memutuskan bahwa stok barang tertentu harus ditambah, stok di bawah minimum, atau ingin menambah barang baru maka pemilik toko akan memesan stok baru dari supplier.
- 2. Pemilik toko menelepon supplier.
- 3. Pemilik toko memesan barang yang dibutuhkan dan mecatat pesanan.
- 4. Jika ada pemesanan dilakukan di luar kota maka supplier akan mengirimkan barang.
- Jika ada pemesanan dilakukan di dalam kota maka supplier bisa mengirimkan barang atau pegawai toko bisa mengambil barang di tempat supplier.
- 6. Jika ada barang yang dikirimkan oleh supplier tidak sesuai, maka barang akan dikembalikan dan ditukar terlebih dahulu di tempat supplier. Prosedur Pemesanan pengadaan digambarkan pada gambar *document flow 2.1*.



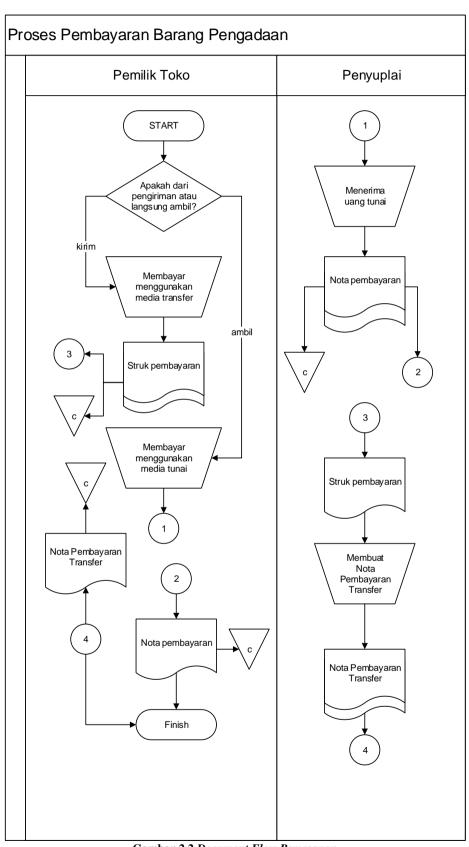
Gambar 2.1 Document Flow Pemesanan

2.3.2 Prosedur Pembayaran Pengadaan

Prosedur dari sistem pembayaran pengadaan adalah sebagai berikut :

- 1. Pegawai toko menerima barang yang sudah dipesan ke supplier.
- Jika pemesanan dilakukan ke supplier yang berada di tempat yang tidak dapat didatangi secara langsung, maka pembayaran dilakukan secara transfer.
- Jika pemesanan dilakukan ke supplier yang berada di tempat yang dapat didatangi secara langsung, maka pembayaran dilakukan secara tunai dan akan menghasilkan nota yang diarsipkan.
- Jika supplier yang didatangi secara langsung menginginkan pembayaran dilakukan secara transfer, maka pembayaran dapat dilakukan secara transfer.
- Jika pembayaran dilakukan secara transfer maka nota diberikan setelah barang di terima oleh pengirim.
- 6. Jika pembayaran dilakukan secara tunai maka nota diberikan bersamaan dengan diterimanya uang oleh supplier.

Prosedur pembayaran barang pengadaan digambarkan pada gambar *document* flow 2.2.



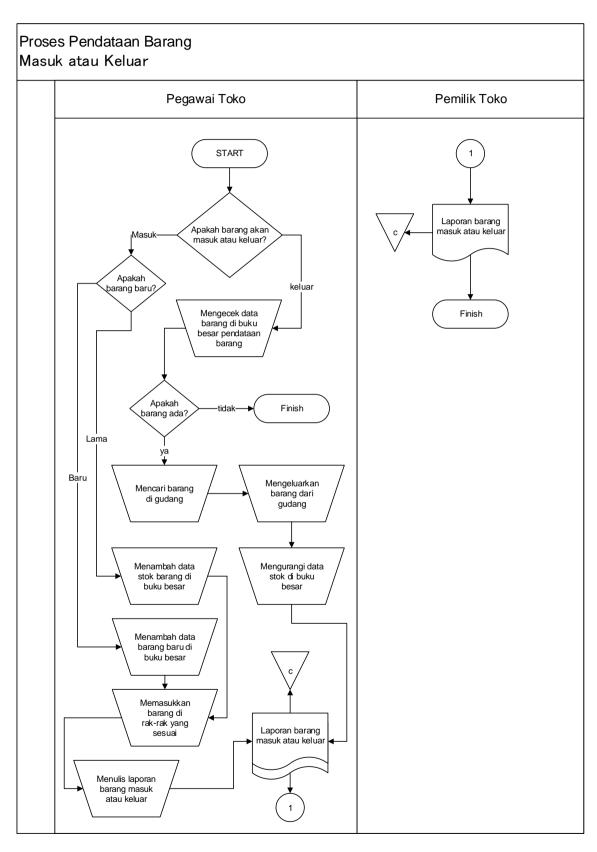
Gambar 2.2 Document Flow Pemesanan

2.3.3 Prosedur Barang Masuk dan Keluar

Prosedur dari sistem barang gudang masuk atau keluar adalah sebagai berikut :

- Jika ada barang yang akan keluar dari gudang, pegawai toko mengecek data barang di buku besar.
- Jika barang yang dicari ada di dalam catatan buku besar pendataan barang maka pegawai akan melakukan pencarian di gudang.
- Setelah pegawai menemukan barang yang diinginkan, maka pegawai akan mengeluarkan barang dari gudang dan mengurangi data stok yang ada di buku besar.
- 4. Jika ada barang baru yang akan masuk ke gudang, pegawai toko menulis data barang baru di buku besar pendataan barang.
- Jika ada barang yang jenisnya sama akan masuk ke gudang, pegawai toko menambah data stok di buku besar.
- 6. Setelah penulisan data barang di buku besar, barang akan dimasukkan sesuai dengan tipe di rak-rak yang sudah tersedia.
- Setelah barang masuk atau keluar maka pegawai akan melapor ke pemilik toko.

Prosedur barang gudang masuk atau keluar digambarkan pada gambar *document flow* 2.3.



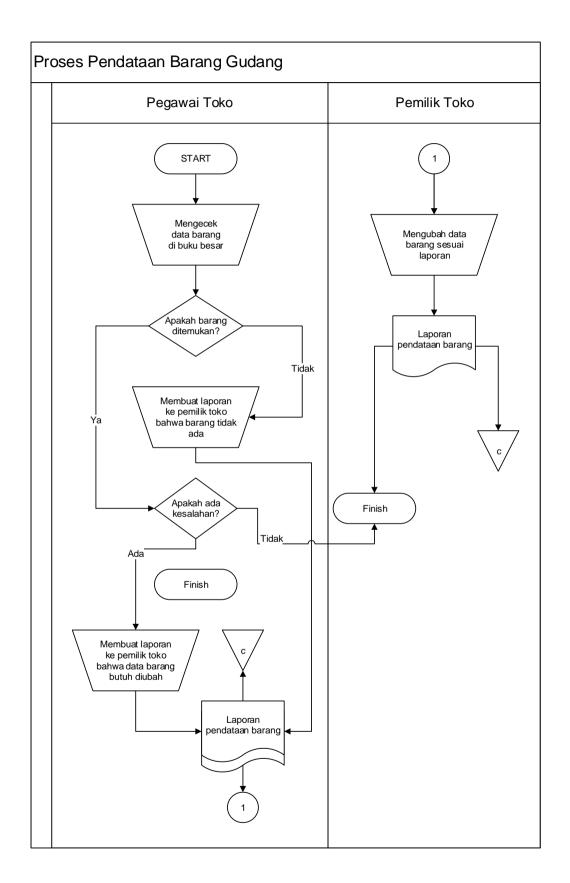
Gambar 2.3 Document Flow Barang Masuk atau Keluar

2.3.4 Prosedur Pengelolaan Barang Gudang

Prosedur dari sistem pengelolaan barang gudang adalah sebagai berikut :

- Jika pegawai toko ingin memastikan barang ada atau tidak di dalam gudang, maka pegawai toko akan mencari data barang di dalam buku besar.
- Jika ada barang yang dicari tidak ditemukan, maka akan ada laporan dari pegawai kepada pemilik toko dan data barang akan diubah oleh pemilik toko.
- 3. Jika barang yang dicari ditemukan, maka pegawai toko bisa melanjutkan ke proses yang lainnya atau jika menemukan kesalahan pada data barang, maka bisa membuat laporan kepada pemilik toko untuk mengubah data yang diperlukan.

Prosedur pengelolaan barang gudang digambarkan pada gambar *document flow* 2.4.

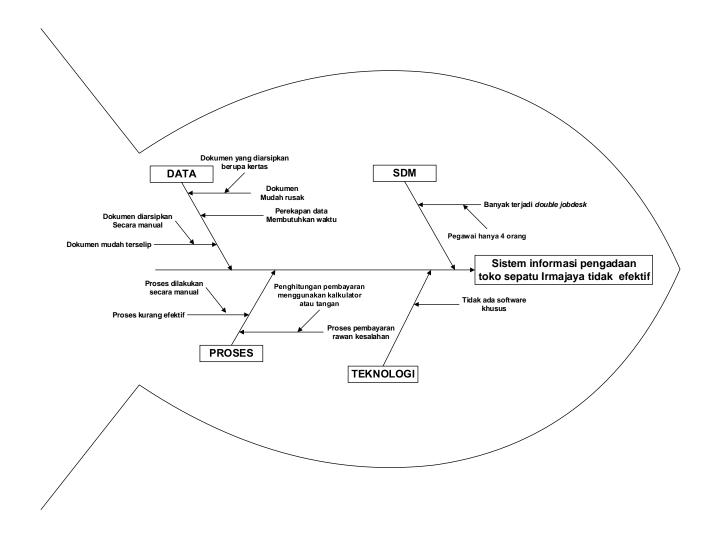


Gambar 2.4 Document Flow Pengelolaan Gudang

2.4 Permasalahan Sistem Saat Ini

Permasalahan yang muncul dalam Proses pengadaan Toko Sepatu Irmajaya Surabaya disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah faktor data, proses, teknologi, dan Sumber Daya Manusia (SDM).

Dalam proses data, dokumen yang diarsipkan masih berupa kertas, sehingga mudah rusak, mudah terselip, dan perekapan data masih membutuhkan waktu. Pada faktor Sumber Daya Manusia (SDM) pegawai hanya ada 4 orang, karena itu masih banyak terdapat *double jobdesk* sehingga penggunaan waktu pengerjaan menjadi kurang efektif. Pada faktor teknologi, masih belum ada software khusus yang menangani proses pengadaan Toko Sepatu Irmajaya Surabaya sehingga semua proses masih menggunakan cara tulis/ Pada faktor proses, masalah yang terjadi adalah proses yang dilakukan masih menggunakan *full* manual tanpa bantuan alat apapun, sehingga mengakibatkan kurangnya keefektifan waktu proses, dan perhitungan pembayaran masih menggunakan kalkulator manual, sehingga masih memakan waktu. Diagram fishbone dapat dilihat pada gambar 2.5.



Gambar 2.5 Diagram Fishbone

2.5 Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional yang ada pada Sistem Informasi Pengadaan Toko Sepatu Irmajaya Surabaya adalah :

1. Fungsi login

Fungsi login user adalah fungsi yang digunakan seluruh aktor untuk masuk ke sistem dengan mengunakan username dan password yang sudah tersimpan dalam basis data.

2. Fungsi pemesanan

Fungsi pemesanan adalah fungsi yang digunakan untuk mencatat barang yang akan di pesan di supplier untuk dimasukkan ke dalam gudang.

3. Fungsi pembayaran

Fungsi pembayaran adalah fungsi yang digunakan untuk mencatat pembayaran barang yang telah dipesan.

4. Fungsi barang masuk dan keluar

Fungsi barang masuk dan keluar adalah fungsi yang digunakan untuk mencatat barang yang telah masuk ke dalam gudang atau barang yang keluar dari dalam gudang.

5. Fungsi pengelolaan data gudang

Fungsi pengelolaan data gudang untuk pendataan, dan penggunaan data untuk proses keluar dan masuknya barang di gudang.

6. Fungsi generate laporan

Fungsi generate laporan adalah fungsi yang digunakan untuk membuat laporan secara otomatis dari proses yang dipilih oleh *user*. Laporan itu diarsipkan oleh pemilik toko.

7. Fungsi ganti password

Fungsi ganti password ini adalah fungsi yang digunakan *user* untuk mengganti *password* lama menjadi *password* yang baru.

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

BAB III

DESAIN SISTEM

Desain sistem adalah tahap setelah menganalisis kebutuhan dari siklus pengembangan sistem yang mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan fungsional, persiapan untuk merancang membangun implementasi, menggambarkan bagaimana suatu sistem di bentuk dapat berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi, termasuk menyangkut konfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem.

3.1 Desain Basis Data

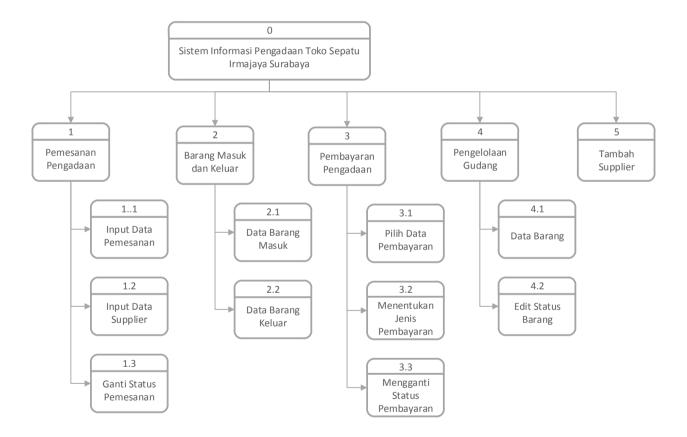
Desain basis data adalah suatu organisasi data yang mengacu pada model basis data. Desainer data memutuskan data apa yang harus disimpan dan bagaimana elemen data saling terkait. Dengan informasi ini, mereka bisa memulai memasukkan data ke dalam basis data. (Brent Huscher, 2000)

Proses ini adalah salah satu yang umumnya dianggap sebagai bagian dari persyaratan analisis, dan memerlukan keterampilan pada bagian perancang basis data untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dari mereka yang memiliki pengetahuan domain. Hal ini dikarenakan mereka yang memiliki pengetahuan domain yang diperlukan seringkali tidak dapat mengungkapkan dengan jelas apa persyaratan sistem untuk database mereka karena mereka tidak terbiasa berpikir tentang hal elemen data diskrit yang harus disimpan. Data yang akan disimpan dapat ditentukan oleh kebutuhan spesifikasi. (Microsoft, 2007)

3.1.1 Diagram Hirearki

Diagram hierarki menunjukkan hubungan hierarkis berkembang dari atas ke bawah. Diagram hierarki sering digunakan untuk mewakili struktur bisnis dan perusahaan. Biasanya diagram hierarki dimulai dengan simpul atas (pemilik, CEO, dll.) Dan kemudian melanjutkan dengan pohon hingga mencapai tingkat yang lebih rendah dalam suatu organisasi. (Edrawsoft, 2005)

Di bawah ini adalah gambar dari diagram hirearki dari sistem informasi pengadaan toko sepatu Irmajaya Surabaya :



Gambar 3.1 Diagram Hirearki

3.1.2 Diagram Aliran Data

Pada tahun 1970-an, Larry Constantine, pengembang asli desain terstruktur, mengusulkan diagram aliran data sebagai teknik praktis berdasarkan model perhitungan "Data Flow Graph" Martin dan Estrin. Suatu yang lazim bahwa ketika menggambarkan sebuah sistem kontekstual data flow diagram yang akan pertama kali muncul adalah interaksi antara sistem dan entitas luar. DFD dibuat untuk menunjukkan sebuah sistem yang terbagi-bagi menjadi suatu bagian sub-sistem yang lebih kecil dan untuk menandai arus data antara kedua hal yang tersebut diatas. Diagram ini lalu "dikembangkan" untuk melihat lebih rinci sehingga dapat terlihat model-model yang terdapat di dalamnya. (Structured Design, 1974)

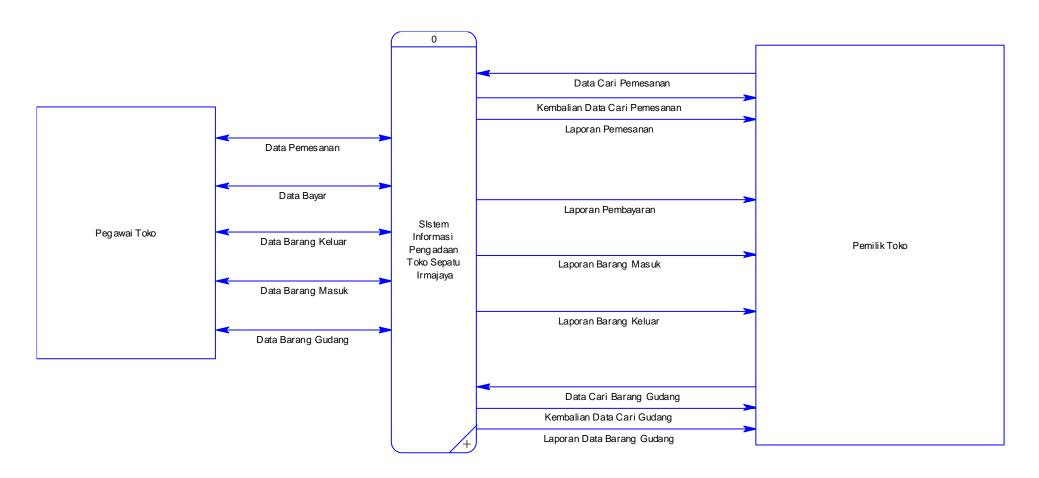
Diagram aliran data atau Data Flow Diagram (DFD) dengan cepat menjadi cara populer untuk memvisualisasikan langkah-langkah utama dan data yang terlibat dalam proses sistem perangkat lunak. DFD biasanya digunakan untuk menunjukkan aliran data dalam sistem komputer, meskipun secara teori mereka dapat diterapkan untuk pemodelan proses bisnis. DFD berguna untuk mendokumentasikan arus data utama atau untuk mengeksplorasi desain tingkat tinggi baru dalam hal aliran data. (Larman, 2008)

Di bawah ini adalah gambar dari diagram aliran data dari sistem informasi pengadaan Toko Sepatu Irmajaya Surabaya.

a. Context Diagram

Di bawah ini adalah diagram konteks dari sistem informasi pengadaan Toko Sepatu Irmajaya Surabaya yang dapat dilihat di gambar 3.2.

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

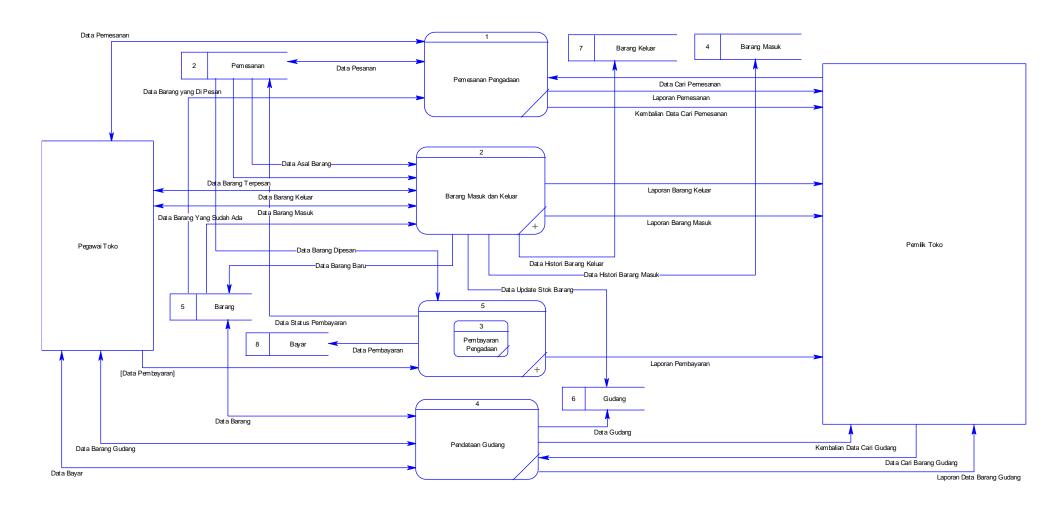


Gambar 3.2 Context Diagram

a. Level 0

Di bawah ini adalah level 0 dari sistem informasi pengadaan Toko Sepatu Irmajaya Surabaya yang dapat dilihat di gambar 3.3.

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

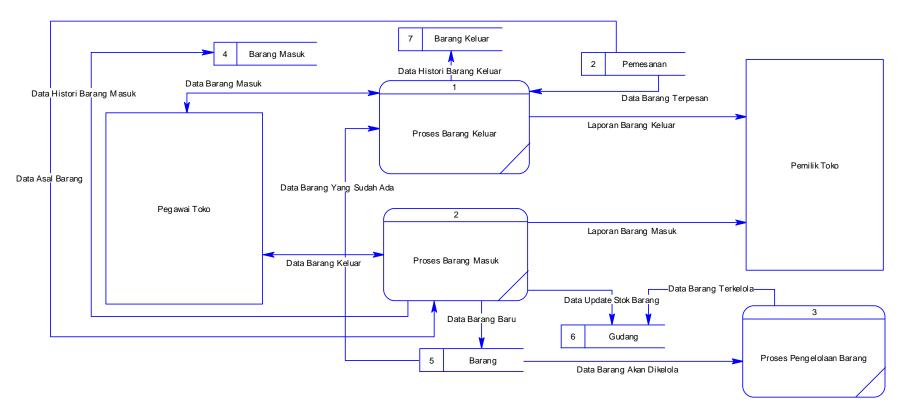


Gambar 3.3 Diagram Level 0

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

a. Level 1

Di bawah ini adalah level 1 dari proses barang masuk dan keluar sistem informasi pengadaan toko sepatu Irmajaya Surabaya yang dapat dilihat di gambar 3.4.



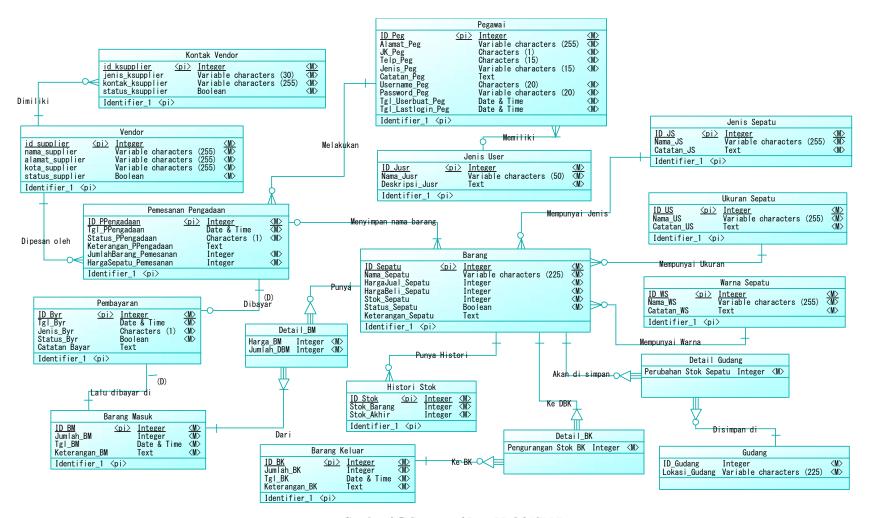
Gambar 3.4 Diagram Level 1 Proses Barang Keluar dan Masuk

3.1.3 Conceptual Data Model (CDM)

Conceptual Data Model (CDM) adalah peta konsep dan hubungannya yang digunakan untuk basis data. CDM menggambarkan semantik organisasi dan mewakili serangkaian pernyataan tentang sifatnya. Secara khusus, CDM menggambarkan hal-hal yang penting bagi suatu organisasi (entity), yang cenderung untuk mengumpulkan informasi, dan karakteristik (attribute) dan asosiasi antara pasangan hal-hal penting (relationship).

Berikut adalah gambar dari *Conceptual Data Model* (CDM) dari sistem informasi pengadaan toko sepatu Irmajaya Surabaya yang terdiri dari entitas pegawai, entitas jenis user, entitas pemesanan pengadaan, entitas barang, entitas jenis sepatu, entitas ukuran sepatu, entitas warna sepatu, entitas detail gudang, entitas gudang, entitas detail bk, entitas barang keluar, entitas histori stok, entitas detail bm, entitas barang masuk, dan entitas pembayaran yang dapat dilihat di gambar 3.5 :

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA



Gambar 3.5 Conceptual Data Model (CDM)

1. Entitas Pegawai

Atribut pada entitas pegawai adalah:

id_peg, alamat_peg, jk_peg, telp_peg, jenis_peg, username_peg,
password_peg, tgl_userbuat_peg, tgl_lastlogin_peg, catatan_peg.

Entitas pegawai berfungsi untuk menyimpan data pegawai. Entitas pegawai berelasi dengan 3 entitas lainnya, yaitu entitas pemesanan pengadaan, entitas jenis user, dan entitas pegawai.

2. Entitas Jenis User

Atribut pada entitas jenis user adalah:

id_jusr, nama_jusr, deskripsi_jusr.

Entitas jenis user berfungsi untuk menyimpan data jenis user yang akan digunakan di entitas pegawai. Entitas jenis user berelasi dengan entitas pegawai.

3. Entitas Pemesanan Pengadaan

Atribut pada entitas pemesanan pengadaan adalah:

id_ppengadaan, tgl_ppengadaan, status_ppengadaan, keterangan_ppengadaan, jumlahbarang_pemesanan, hargasepatu_pemesanan.

Entitas pemesanan pengadaan berfungsi untuk menyimpan data pemesanan untuk proses pengadaan toko sepatu Irmajaya Surabaya. Entitas pemesanan pengadaan berelasi dengan entitas pegawai.

4. Entitas Barang

Atribut pada entitas barang adalah:

id_sepatu, nama_sepatu, hargajual_sepatu, hargabeli_sepatu, stok_sepatu, status_sepatu, keterangan_sepatu.

Entitas barang berfungsi untuk menyimpan data barang yang ada di toko sepatu Irmajaya Surabaya. Entitas barang berelasi dengan entitas detail bm, entitas histori stok, entitas detail bk, entitas detail gudang, entitas warna sepatu, entitas ukuran sepatu, dan entitas jenis sepatu.

5. Entitas Jenis Sepatu

Atribut pada entitas jenis sepatu adalah:

id_js, nama_js, catatan_js.

Entitas jenis sepatu berfungsi untuk menyimpan data jenis sepatu yang akan digunakan di entitas barang. Entitas jenis sepatu berelasi dengan entitas barang.

6. Entitas Ukuran Sepatu

Atribut pada entitas ukuran sepatu adalah:

id_us, nama_us, catatan_us.

Entitas ukuran sepati berfungsi untuk menyimpan data ukuran sepatu yang akan digunakan di entitas barang. Entitas ukuran sepatu berelasi dengan entitas barang.

7. Entitas Warna Sepatu

Atribut pada entitas warna sepatu adalah:

id_ws, nama_ws, catatan_ws.

Entitas warna sepatu berfungsi untuk menyimpan data warna sepatu yang akan digunakan di entitas barang. Entitas warna sepatu berelasi dengan entitas barang.

8. Entitas Detail Gudang

Atribut pada entitas detail gudang adalah:

perubahan_stok_sepatu.

Entitas detail gudang berfungsi untuk menyimpan data pengubahan stok sepatu dari entitas barang ke entitas gudang. Entitas detail gudang berelasi dengan entitas barang dan entitas gudang.

9. Entitas Detail BK

Atribut pada entitas detail bk adalah:

pengurangan_stok_bk.

Entitas detail bk berfungsi untuk menyimpan data pengurangan stok sepatu dari entitas barang ke entitas barang keluar. Entitas detail bk berelasi dengan entitas barang dan entitas barang keluar.

10. Entitas Barang Keluar

Atribut pada entitas barang keluar adalah:

id_bk, jumlah_bk, tgl_bk, keterangan_bk.

Entitas barang keluar berfungsi untuk menyimpan data barang yang keluar dari gudang untuk dijual di toko sepatu Irmajaya Surabaya. Entitas barang keluar berelasi dengan entitas detail bk.

11. Entitas Histori Stok

Atribut pada entitas histori stok adalah:

id_stok, nama_barang_stok, stok_barang, stok_akhir.

Entitas histori stok berfungsi untuk menyimpan data histori stok barang yang ada di entitas barang. Entitas histori stok berelasi dengan entitas barang.

12. Entitas Detail BM

Atribut pada entitas detail bm adalah:

harga_bm, jumlah_dbm.

Entitas detail bm berfungsi untuk menyimpan data harga dan jumlah barang yang masuk ke entitas barang. Entitas detail bm berelasi dengan entitas barang dan entitas barang masuk.

13. Entitas Barang Masuk

Atribut pada entitas barang masuk adalah:

id_bm, jumlah_bm, tgl_bm, keterangan_bm.

Entitas barang masuk berfungsi untuk menyimpan data barang yang masuk setelah dipesan di proses pengadaan toko sepatu Irmajaya Surabaya. Entitas barang masuk berelasi dengan entitas detail bm dan entitas pembayaran.

14. Entitas Pembayaran

Atribut pada entitas pembayaran adalah:

id_byr, jenis_byr, status_byr, catatan_byr.

Entitas pembayaran berfungsi untuk menyimpan data pembayaran untuk proses pengadaan di toko sepatu Irmajaya Surabaya. Entitas pembayaran berelasi dengan entitas barang masuk.

15. Entitas Kontak Supplier

Atribut pada entitas kontak supplier adalah :

id_ksupplier, jenis_ksupplier, kontak_ksupplier, status_ksupplier.

Entitas kontak supplier berfungsi untuk menyimpan data kontak supplier yang dimiliki oleh supplier yang memasok barang di toko sepatu Irmajaya Surabaya. Entitas kontak supplier berelasi dengan entitas kontak supplier.

16. Entitas Supplier

Atribut pada entitas supplier adalah:

id supplier, nama supplier, alamat supplier, status supplier.

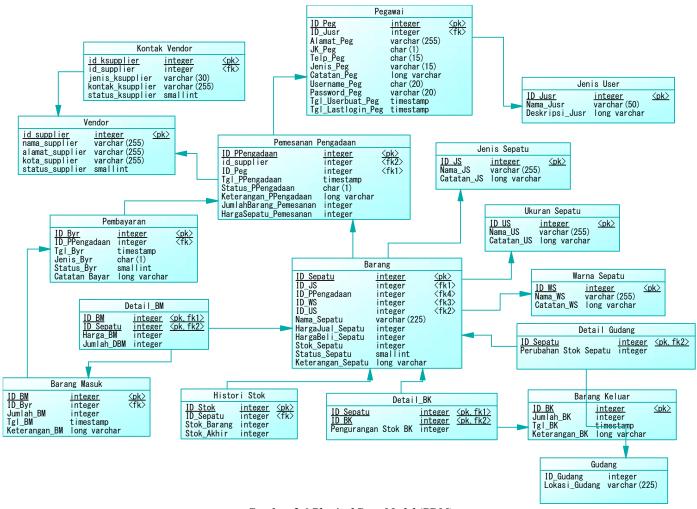
Entitas supplier berfungsi untuk menyimpan data supplier yang akan digunakan di proses pemesanan pengadaan di toko sepatu Irmajaya Surabaya. Entitas supplier berelasi dengan entitas kontak supplier dan entitas pemesanan pengadaan.

3.1.4 Physical Data Model (PDM)

Physical data model (atau desain basis data) adalah representasi dari desain data yang diimplementasikan, atau dimaksudkan untuk diimplementasikan, dalam sistem manajemen basis data. Dalam life cycle suatu proyek biasanya berasal dari logical data model, meskipun mungkin direkayasa ulang dari implementasi database yang diberikan. Physical data model lengkap akan mencakup semua artefak basis data yang diperlukan untuk membuat hubungan antar tabel atau untuk mencapai tujuan kinerja, seperti indeks, definisi kendala, menghubungkan tabel, tabel partisi atau cluster. Analis biasanya dapat menggunakan physical data model untuk menghitung perkiraan penyimpanan; mungkin termasuk detail alokasi penyimpanan spesifik untuk sistem basis data yang diberikan.

Berikut adalah gambar dari Physical Data Model (PDM) dari sistem informasi pengadaan toko sepatu Irmajaya Surabaya yang terdiri dari tabel pegawai, tabel jenis user, tabel pemesanan pengadaan, tabel barang, tabel ukuran sepatu,

tabel warna sepatu, tabel pembayaran, tabel gudang, tabel detail gudang, tabel barang keluar, tabel detail bm, tabel detail bk, tabel histori stok, dan tabel barang masuk yang dapat dilihat di gambar 3.6 :



Gambar 3.6 Physical Data Model (PDM)

Keterangan lebih detail mengenai masing - masing tabel adalah sebagai

berikut:

1. Tabel Pegawai

Fungsi : Menyimpan data pegawai baru

Primary Key : id_peg (Not null)

Foreign Key : id_jusr (Referensi dari tabel jenis user)

Tabel 3.1 Struktur Tabel Pegawai

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Id_peg	Integer		Primary Key
2	Id_jusr	Integer		Foreign Key
3	Nama_peg	Varchar	255	
4	Alamat_peg	Varchar	255	
5	Jk_peg	Char	1	P : Perempuan
				L : Laki-laki
6	Telp_peg	Char	15	
7	Jenis_peg	Varchar	15	
8	Username_peg	Char	20	
9	Password_peg	Varchar	20	
10	Tgl_userbuat_peg	Date		
11	Tgl_lastlogin_peg	Date		
12	Catatan_peg	Text		

2. Tabel Jenis User

Fungsi : Menyimpan data jenis user

Primary Key : id_jusr (Not null)

Tabel 3.2 Struktur Tabel Jenis User

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Id_jusr	Integer		Primary Key
2	Nama_jusr	Varchar	50	
3	Deskripsi_jusr	Text		

3. Tabel Pemesanan Pengadaan

Fungsi : Menyimpan data pemesanan pengadaan

Primary Key : id_ppengadaan (Not null)

Foreign Key : id_peg (Referensi dari tabel pegawai)

id_supplier (Referensi dari tabel supplier)

Tabel 3.3 Struktur Tabel Pengadaan Pemesanan

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Id_ppengadaan	Integer		Primary Key
2	Id_supplier	Integer		Foreign Key
3	Id_peg	Integer		Foreign Key
4	Tgl_ppengadaan	Date		
5	Status_ppengadaan	Char	1	0 : Dikirim
				1 : Datang
6	Keterangan_ppengadaan	Text		

4. Tabel Barang

Fungsi : Menyimpan data barang yang ada di toko

Primary Key : id_sepatu (Not null)

Foreign Key : id_js (Referensi dari tabel jenis sepatu),

id_ws (Referensi dari tabel warna sepatu),

id_us (Referensi dari tabel ukuran sepatu)

Tabel 3.4 Struktur Tabel Barang

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Id_sepatu	Integer		Primary Key
2	Id_js	Integer		Foreign Key
3	Id_ws	Integer		Foreign Key
4	Id_us	Integer		Foreign Key
5	Nama_sepatu	Char	255	

6	Hargajual_sepatu	Integer	
7	Hargabeli_sepatu	Integer	
8	Stok_sepatu	Integer	
9	Status_sepatu	Boolean	0 : Tidak ada
	_		1 : Ada
10	Keterangan_sepatu	Text	

5. Tabel Jenis Sepatu

Fungsi : Menyimpan data jenis sepatu

Primary Key : id_js (Not null)

Tabel 3.5 Struktur Tabel Jenis Sepatu

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Id_js	Integer		Primary Key
2	Nama_js	Varchar	255	
3	Catatan_js	Text		

6. Tabel Ukuran Sepatu

Fungsi : Menyimpan data ukuran sepatu

Primary Key : id_us (Not null)

Tabel 3.6 Struktur Tabel Ukuran Sepatu

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Id_us	Integer		Primary Key
2	Nama_us	Varchar	255	
3	Catatan_us	Text		

7. Tabel Warna Sepatu

Fungsi : Menyimpan data warna sepatu

Primary Key : id_ws (Not null)

Tabel 3.7 Struktur Tabel Warna Sepatu

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Id_ws	Integer		Primary Key
2	Nama_ws	Varchar	255	
3	Catatan_ws	Text		

8. Tabel Gudang

Fungsi : Menyimpan data gudang

Primary Key : id_gudang (Not null)

Tabel 3.8 Struktur Tabel Gudang

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Id_gudang	Integer		Primary Key
2	Lokasi_gudang	Varchar	255	

9. Tabel Detail Gudang

Fungsi : Menyimpan data detail pengubahan stok sepatu.

Primary Key : id_sepatu (not null)

Foreign Key : id_sepatu (Referensi tabel sepatu)

Tabel 3.9 Struktur Tabel Detail Gudang

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Id_sepatu	Integer		Primary Key
	_			Foreign Key
2	Pengubahan_Stok_Sepatu	Integer		

10. Tabel Detail BK

Fungsi : Menyimpan data detail barang keluar

Primary Key : id_sepatu (Not null), id_bk (not null)

Foreign Key : id_bk (Referensi dari tabel barang keluar),

id_sepatu (Referensi dari tabel barang)

Tabel 3.10 Struktur Tabel Detail Barang Keluar

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Id_bk	Integer		Primary Key
				Foreign Key
2	Id_sepatu	Integer		Primary Key
	_	_		Foreign Key
3	Pengurangan_stok_bk	Integer		

11. Tabel Barang Keluar

Fungsi : Menyimpan data barang keluar

Primary Key : id_bk (Not null)

Tabel 3.11 Struktur Tabel Barang Keluar

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Id_bk	Integer		Primary Key
2	Jumlah_bk	Integer		
3	Tgl_bk	Date		
4	Keterangan_bk	Text		

12. Tabel Histori Stok

Fungsi : Menyimpan data histori stok

Primary Key : id_stok (Not null)

Foreign Key : id_sepatu (Referensi dari tabel barang)

Tabel 3.12 Strukturturktur Tabel Histori Stok

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Id_stok	Integer		Primary Key
2	Id_sepatu	Integer		Foreign Key
3	Stok_barang	Integer		

4	Stok_akhir	Integer		
---	------------	---------	--	--

13. Tabel Detail BM

Fungsi : Menyimpan data detail barang masuk

Primary Key : id_bm (Not null), id_sepatu (Not null)

Foreign Key : id_bm (Referensi dari tabel barang masuk),

id_sepatu (Referensi dari tabel barang)

Tabel 3.13 Struktur Tabel Detail Barang Masuk

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Id_bm	Integer		Foreign Key
2	Id_sepatu	Integer		Foreign Key
3	Harga_bm	Integer		
4	Jumlah_dbm	Integer		

14. Tabel Barang Masuk

Fungsi : Menyimpan data barang masuk

Primary Key : id_bm (Not null)

Tabel 3.14 Struktur Tabel Barang Masuk

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Id_bm	Integer		Primary Key
2	Jumlah_bm	Integer		
3	Tgl_bm	Date		
4	Keterangan_bm	Text		

15. Tabel Pembayaran

Fungsi : Menyimpan data pembayaran

Primary Key : id_byr (Not null)

Foreign Key : id_bm (Referensi dari tabel barang masuk),

Tabel 3.15 Struktur Tabel Pembayaran

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Id_byr	Integer		Primary Key
2	Id_bm	Integer		Foreign Key
3	Tgl_byr	Date		Foreign Key
4	Jenis_byr	Char	1	0 : Cash
				1 : Transfer
5	Status_byr	Boolean		0 : Tidak ada
				1 : Ada
6	Catatan_byr	Text		

16. Tabel Supplier

Fungsi : Menyimpan data supplier

Primary Key : id_supplier (Not null)

Tabel 3.16 Struktur Tabel Supplier

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Id_supplier	Integer		Primary Key
2	Nama_supplier	Varchar	255	
3	Alamat_supplier	Varchar	255	
4	Status_supplier	Boolean		0 : Tidak aktif
				1 : Aktif

17. Tabel Kontak Supplier

Fungsi : Menyimpan data kontak supplier

Primary Key : id_ksupplier (Not null)

Foreign Key : id_supplier (Referensi dari tabel supplier)

Tabel 3.17 Struktur Tabel Kontak Supplier

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	Id_ksupplier	Integer		Primary Key
2	Id_supplier	Integer		Foreign Key
3	Jenis_ksupplier	Varchar	30	
4	Kontak_ksupplier	Varchar	255	

5	Status_ksupplier	Boolean	15	0 : Tidak aktif
				1 : Aktif

3.2 Desain Antar Muka

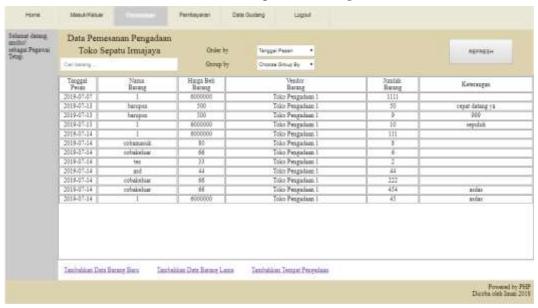
Desain antar muka adalah tampilan dari program yang akan dijalankan mulai dari bagian login, pemesanan, pembayaran, pengelolaan gudang, dan histori barang masuk dan keluar. Desain antar muka dapat dilihat pada gambar 3.7 hingga 3.17.



Gambar 3.7 Tampilan Sebelum Login



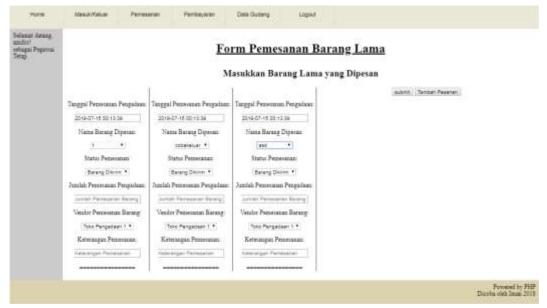
Gambar 3.8 Tampilan Setelah Login



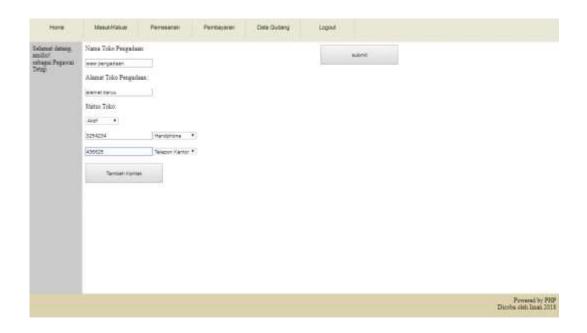
Gambar 3.9 Tampilan Menu Pemesanan Pengadaan



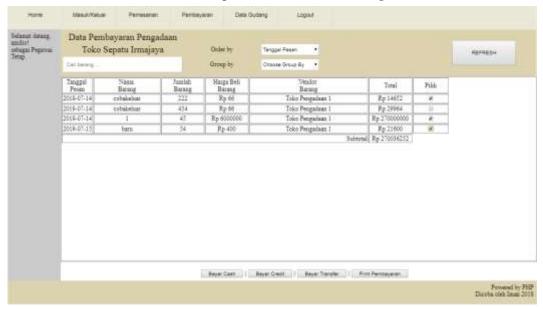
Gambar 3.10 Tampilan Form Pemesanan Barang Baru



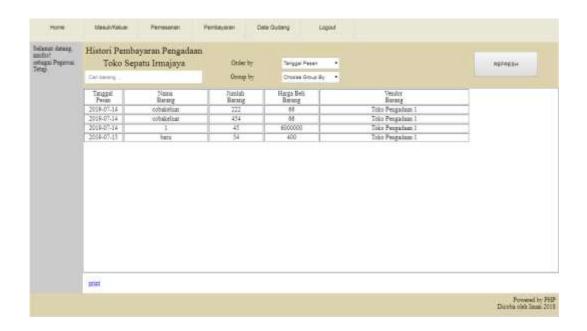
Gambar 3.11 Tampilan Form Pemesanan Barang Lama



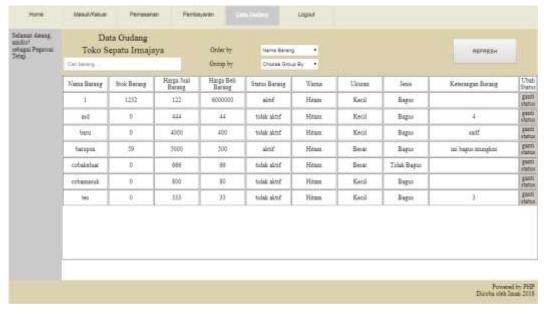
Gambar 3.12 Tampilan Form Tambah Toko Pengadaan



Gambar 3.13 Tampilan Menu Pembayaran Pengadaan



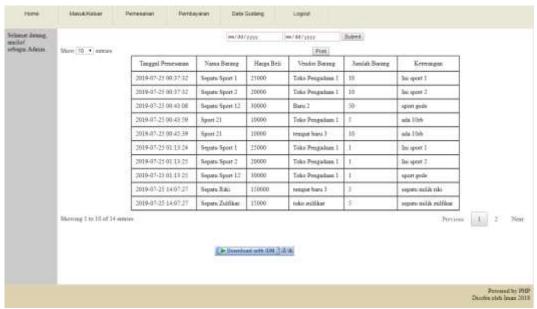
Gambar 3.14 Tampilan Histori Pembayaran Pemesanan



Gambar 3.15 Tampilan Pengelolaan Data Gudang



Gambar 3.16 Tampilan Pendataan Barang Masuk atau Keluar



Gambar 3.17 Tampilan Laporan

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN UJI COBA

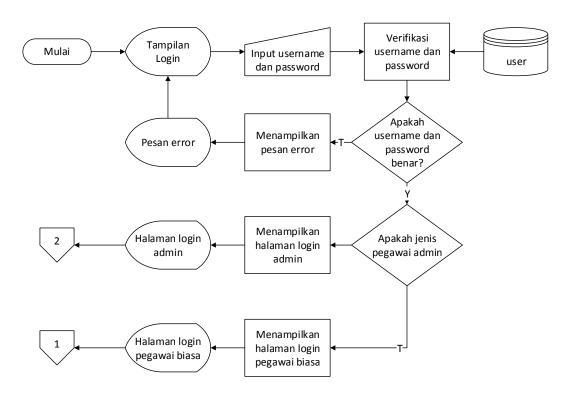
Tahap implementasi dan uji coba pada sistem informasi merupakan tahap dimana sistem yang telah dibangun pada tahap sebelumnya akan diterapkan dansiap untuk digunakan. Dengan implementasi sistem yang telah dibangun, hasilnya dapat dioperasikan dan digunakan secara optimal sesuai kebutuhan. Sedangkan untuk mengetahui cara kerja sistem yang telah dibangun, maka dilakukan uji coba terhadap sistem.

4.1 Implementasi

Sistem Informasi Pengadaan Toko Sepatu Irmajaya Surabaya dibangun menggunakan PHP dengan basis web. Implementasi sistem pada Sistem Informasi Pengadaan Toko Sepatu Irmajaya Surabaya akan dijelaskan menggunakan desain bagan alir sebagai berikut :

4.1.1 Bagan Alir *Login*

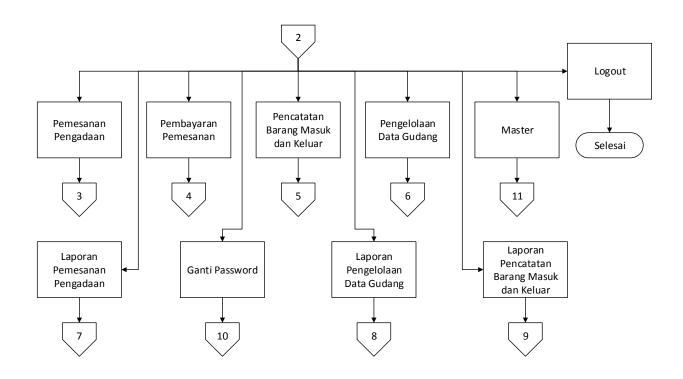
Bagan alir *login* menjelaskan cara kerja proses *login*. Tiap user dibedakan menjadi jenis user yang berbeda, dan memiliki hak akses yang berbeda pula. Bagan alir *login* digambarkan pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 Bagan Alir Login

4.1.2 Bagan Alir Halaman Utama Admin

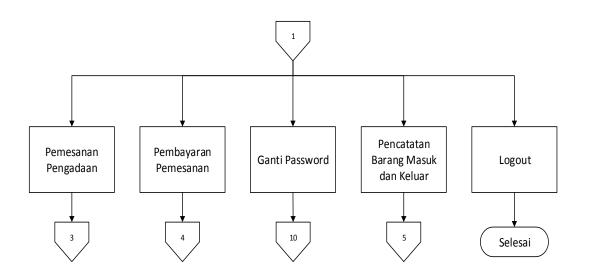
Bagan alir halaman utama admin menjelaskan menu yang bisa diakses oleh user admin. Bagan alir halaman utama admin digambarkan pada gambar 4.2.



Gambar 4.2 Bagan Alir Halaman Utama Admin

4.1.3 Bagan Alir Halaman Utama Pegawai

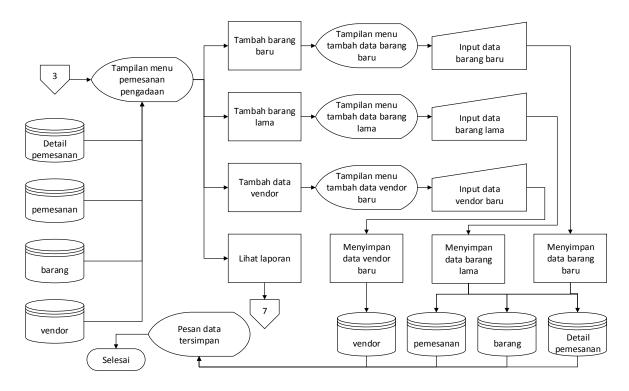
Bagan alir halaman utama pegawai menjelaskan menu yang bisa diakses oleh user pegawai. Bagan alir halaman utama admin digambarkan pada gambar 4.3.



Gambar 4.3 Bagan Alir Halaman Utama Pegawai

4.1.4 Bagan Alir Pemesanan Pengadaan

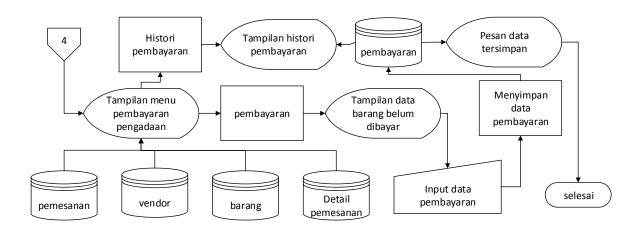
Bagan alir pemesanan pengadaan menjelaskan tentang proses pemesanan pengadaan. Bagan alir pemesanan pengadaan dapat dilihat pada gambar 4.4.



Gambar 4.4 Bagan Alir Pemesanan Pengadaan

4.1.5 Bagan Alir Pembayaran Pengadaan

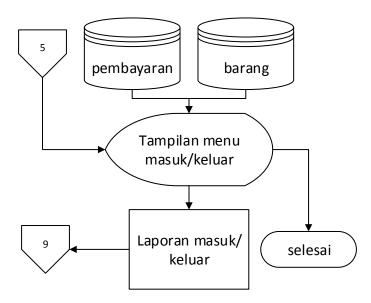
Bagan alir pembayaran pengadaan menjelaskan tentang proses pembayaran pengadaan. Bagan alir pembayaran pengadaan dapat dilihat pada gambar 4.5.



Gambar 4.5 Bagan Alir Pembayaran Pengadaan

4.1.6 Bagan Alir Barang Masuk dan Keluar

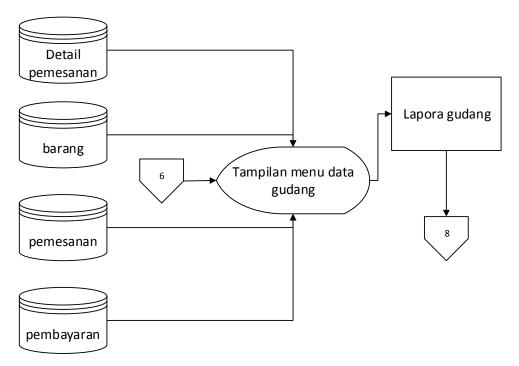
Bagan alir barang masuk dan keluar menjelaskan tentang proses barang masuk dan keluar dari database. Bagan alir barang masuk dan keluar dapat dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 Bagan Alir Barang Masuk dan Keluar

4.1.7 Bagan Alir Pengelolaan Data Gudang

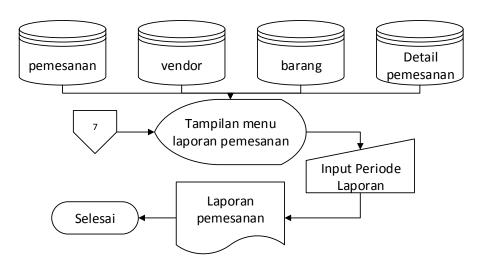
Bagan alir pengelolaan data gudang menjelaskan mengenai pengelolaan data gudang yang terjadi di database. Bagan alir pengelolaan data gudang dapat dilihat di gambar 4.7.



Gambar 4.7 Bagan Alir Pengelolaan Data Gudang

4.1.8 Bagan Alir Laporan Pemesanan Pengadaan

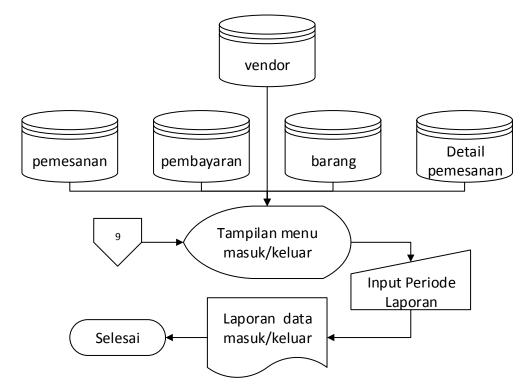
Bagan alir laporan pemesanan pengadaan menjelaskan mengenai bagaimana laporan pemesanan pengadaan dibuat. Bagan alir laporan pemesanan pengadaan dapat dilihat pada gambar 4.8.



Gambar 4.8 Bagan Alir Laporan Pemesanan Pengadaan

4.1.9 Bagan Alir Laporan Barang Masuk dan Keluar

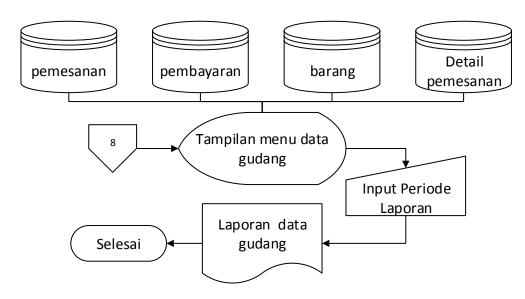
Bagan alir laporan barang masuk dan keluar menjelaskan mengenai bagaimana laporan barang masuk dan keluar dibuat. Bagan alir laporan barang masuk dan keluar dapat dilihat pada gambar 4.9.



Gambar 4.9 Bagan Alir Barang Masuk dan Keluar

4.1.10 Bagan Alir Laporan Pengelolaan Gudang

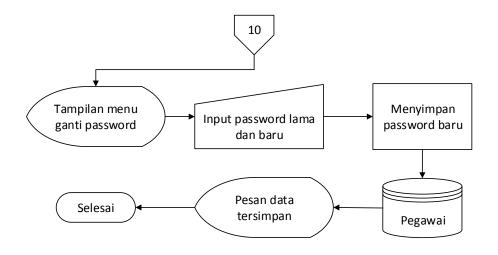
Bagan alir laporan barang masuk dan keluar menjelaskan mengenai bagaimana laporan barang masuk dan keluar dibuat. Bagan alir laporan barang masuk dan keluar dapat dilihat pada gambar 4.10.



Gambar 4.10 Bagan Alir Laporan Pengelolaan Gudang

4.1.11 Bagan Alir Ganti Password

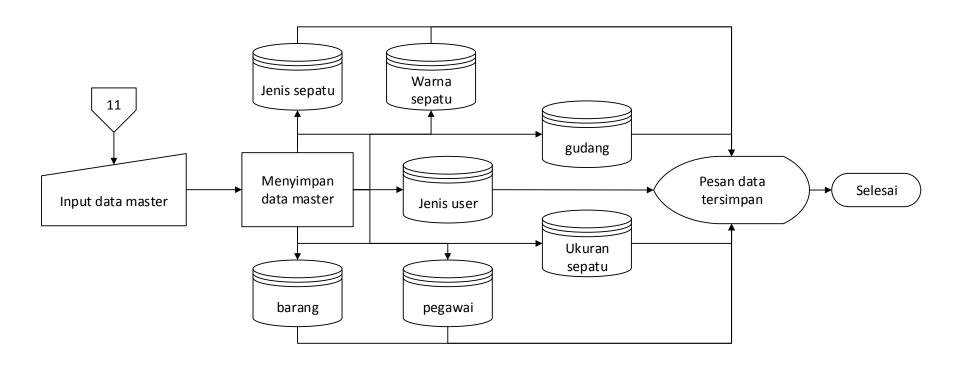
Bagan alir ganti *password* menjelaskan mengenai bagaimana *password user* diganti oleh *user*. Bagan alir ganti password dapat dilihat pada gambar 4.11.



Gambar 4.11 Bagan Alir Ganti Password

4.1.12 Bagan Alir Master

Bagan alir *master* menjelaskan mengenai bagaimana data *master* diinput ke dalam masing-masing database. Bagan alir *master* dapat dilihat pada gambar 4.12.



Gambar 4.12 Bagan Alir Master

4.2 Uji Coba Sistem

Uji coba sistem merupakan hasil pengujian terhadap Sistem Informasi Pengadaan Toko Sepatu Irmajaya Surabaya dengan menggunakan metode Percobaan Kotak Hitam. Percobaan Kotak Hitam adalah pengujian dengan cara mengamati hasil keluaran dari eksekusi sebuah fungsi perangkat lunak. Pengujian ini meliputi fitur yang terdapat pada setiap proses yang baru dibuat. Berikut adalah hasil dari percobaan sistem dari Sistem Informasi Pengadaan Toko Sepatu Irmamjaya. Pengujian dilakukan oleh pembuat sistem, pemilik toko sepatu, dan pegawai toko sepatu Irmajaya Surabaya. Uji coba sistem ini menggunakan jenis blackbox. Uji coba Blackbox sendiri adalah sebuah uji coba sistem yang memiliki struktur internal, desain, implementasinya diuji oleh penguji yang mana penguji tersebut tidak mengetahui apa yang akan diuji olehnya. Uji coba ini biasanya fungsional, tetapi bisa tidak fungsional. (softwaretestingfundamentals, 2019)

4.2.1 Pengujian Proses Login

Pengujian fitur *login* dijalankan oleh user berdasarkan hak akses yang berbeda. Hak akses yang terbagi menjadi dua tersebut memiliki akses ke dalam menu admin dan menu pegawai. Fitur menu *login* dapat dilihat pada di bawah ini.



Gambar 4.13 Form Login

Maaf username atau password salah! Kembali ke Menu Utama

Gambar 4.14 Login Gagal

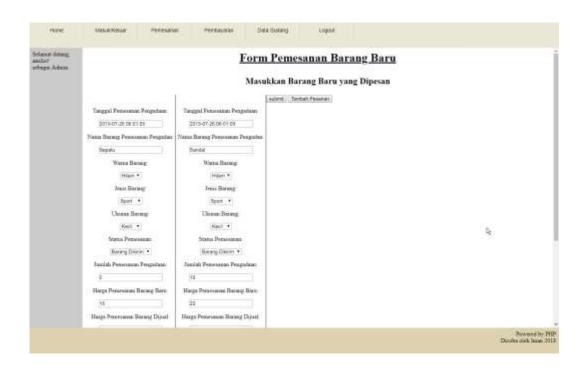
Hasil pengujian fitur *login* dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Pengujian Fitur Login

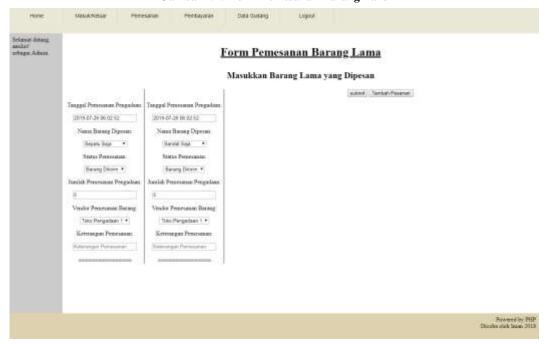
No	Nama Fitur	Sesuai	Tidak Sesuai
1	Login menggunakan hak akses masing-masing user	√	
2	Menu berdasarkan hak akses user	√	
3	Login gagal	√	

4.2.2 Pengujian Proses Pemesanan Pengadaan

Pengujian fitur pemesanan pengadaan dapat dilakukan oleh admin dan pegawai. Proses pemesanan pengadaan adalah mulai dari menambah data barang baru, menambah data barang lama, menambah tempat pengadaan baru. Setelah *user* menambahkan data pemesanan maka data akan tercatat di dalam *database*.



Gambar 4.15 Form Pemesanan Barang Baru



Gambar 4.16 Form Pemesanan Barang Lama



Gambar 4.17 Form Tambah Toko Pengadaan

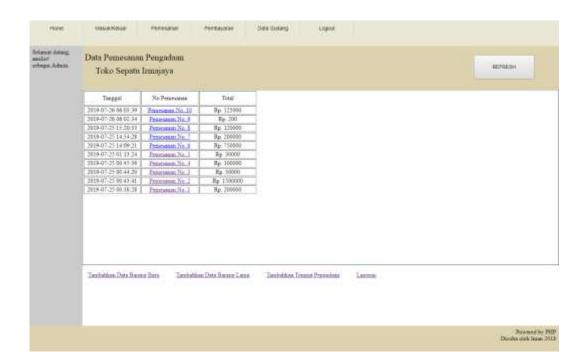
Data sudah ditambahkan!

Data sudah ditambahkan!

Data sudah ditambahkan!

<u>Kembali ke pemesanan</u>

Gambar 4.18 Data Pemesanan Berhasil Ditambahkan



Gambar 4.19 Tampilan Pemesanan



Gambar 4.20 Tampilan Detail Pemesanan

hasil pengujian proses pemesanan pengadaan dapat dilihat pada tabel 4.2.

 No
 Nama Fitur
 Sesuai
 Tidak Sesuai

 a1
 Menambah data pemesanan barang baru
 ✓

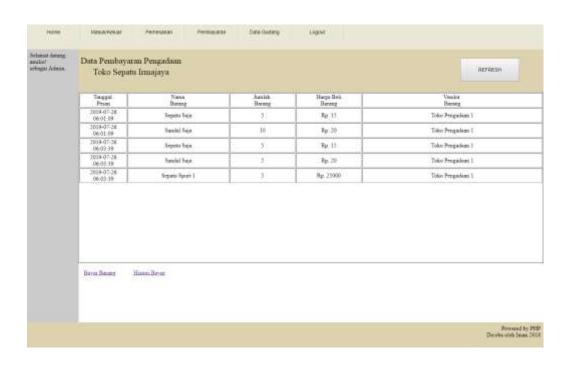
 2
 Menambah data pemesanan barang lama
 ✓

 3
 Menambah data tempat pengadaan baru
 ✓

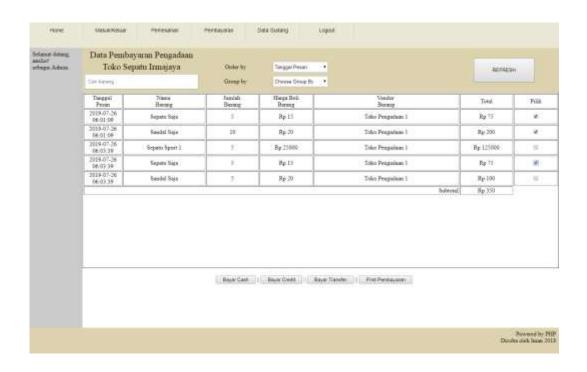
Tabel 4.2 Pengujian Proses Pemesanan Pengadaan

4.2.3 Pengujian Proses Pembayaran Pengadaan

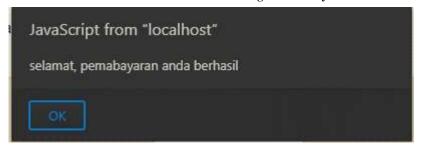
Pengujian fitur pembayaran pengadaan dapat dilakukan oleh admin dan pegawai. Proses pembayaran pengadaan adalah mulai dari menampilkan pemesanan yang belum terbayar, membayar pemesanan menggunakan jenis pembayar yang berbeda, mencetak nota, sedangkan yang dapat menampilkan histori pembayaran hanyalah user admin. Setelah *user* menambahkan data pembayaran maka data akan tercatat di dalam *database*.



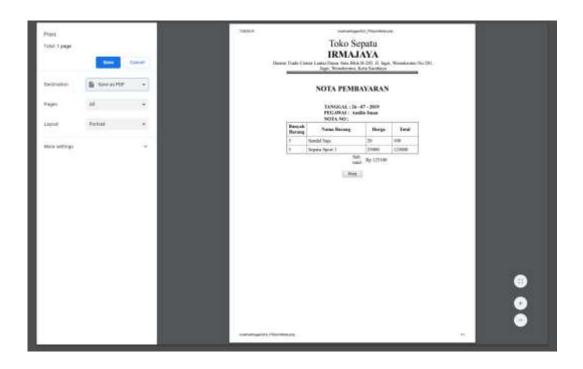
Gambar 4.21 Tampilan Data Pemesanan Belum Dibayar



Gambar 4.22 Pemilihan Data Yang Akan Dibayar



Gambar 4.23 Pembayaran Berhasil



Gambar 4.24 Cetak Nota Pembayaran



Gambar 4.25 Histori Pembayaran

Hasil pengujian proses pembayaran pengadaan dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Pengujian Fitur Login

No	Nama Fitur	Sesuai	Tidak Sesuai
1	Menampilkan data belum terbayar dari proses pemesanan pengadaan	√	
2	Membayar barang menggunakan jenis bayar yang berbeda	√	
3	Mencetak nota pembayaran pengadaan	√	
4.	Melihat Histori Pembayaran	√	

4.2.4 Pengujian Proses Barang Masuk dan Keluar

Pengujian fitur barang masuk dan keluar dapat dilakukan oleh admin dan pegawai. Proses barang masuk dan keluar adalah menampilkan data barang yang masuk atau keluar dari dari database.



Gambar 4.26 Tampilan Data Barang Masuk dan Keluar

Hasil pengujian proses barang masuk dan keluar dapat dilihat pada tabel 4.4

Tabel 4.4 Pengujian Proses Barang Masuk dan Keluar

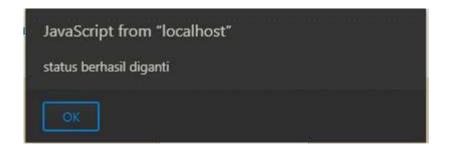
No	Nama Fitur	Sesuai	Tidak Sesuai
1	Mencocokkan data barang yang telah masuk ke dalam gudang	√	
2	Mencocokkan data barang yang telah keluar ke dalam gudang	>	

4.2.5 Pengujian Proses Pengelolaan Data Gudang

Pengujian fitur pengelolaan data gudang dapat dilakukan oleh admin dan pegawai. Proses pengelolaan data gudang adalah mulai dari menampilkan data barang yang ada di gudang, mengganti status barang, dan menghapus data barang.



Gambar 4.267 Tampilan Data Gudang



Gambar 4.28 Penggantian Status Barang



Gambar 4.29 Status Barang Terganti

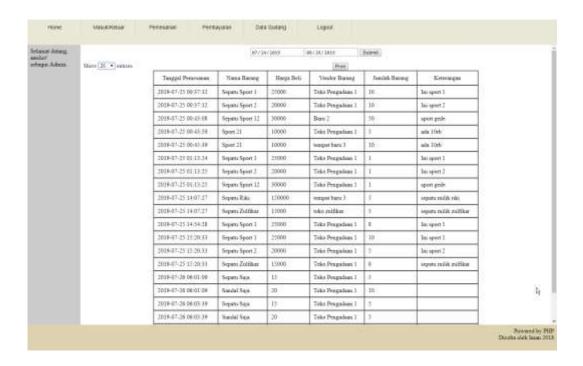
Hasil pengujian proses pengelolaan data gudang dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 Pengujian Pengelolaan Data Gudang

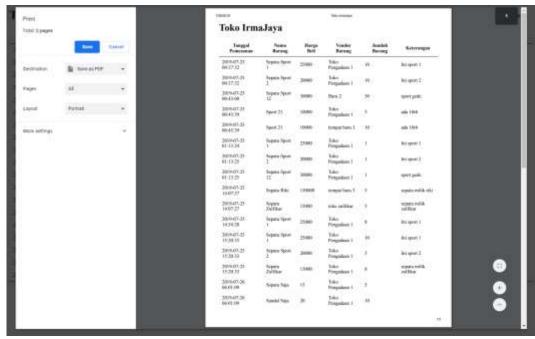
No	Nama Fitur	Sesuai	Tidak Sesuai
1	Mencocokkan data barang yang telah masuk ke dalam gudang setelah dibayar	>	
2	Mengganti status barang aktif atau tidak aktif	>	

4.2.6 Pengujian Laporan Pemesanan Pengadaan

Pengujian fitur laporan pemesanan pengadaan hanya dapat dilakukan oleh admin. Proses laporan pemesanan pengadaan adalah menampilkan laporan dari pemesanan pengadaan yang sudah dilakukan selama sistem beroperasi.



Gambar 4.30 Tampilan Laporan Pemesanan Pengadaan



Gambar 4.31 Print Laporan Pemesanan Pengadaan

Hasil pengujian pada laporan pemesanan pengadaan dapat dilihat pada tabel

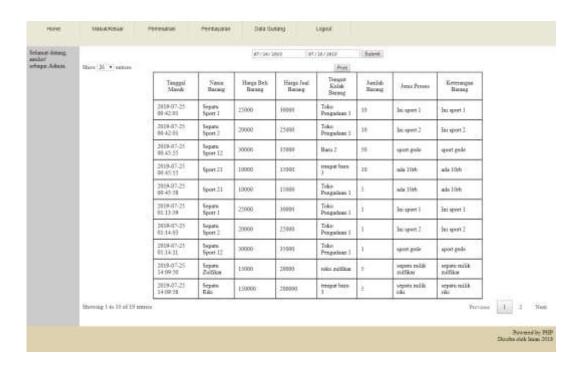
4.6.

Tabel 4.6 Pengujian Laporan Pemesanan Pengadaan

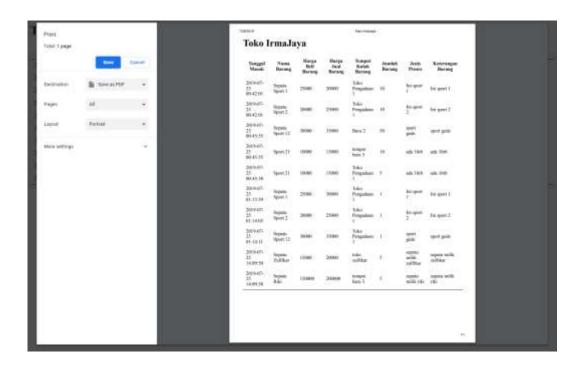
No	Nama Fitur	Sesuai	Tidak Sesuai
1	Menampilkan laporan pemesanan pengadaan	√	
2	Cetak PDF laporan pemesanan pengadaan	√	

4.2.7 Pengujian Laporan Barang Masuk dan Keluar

Pengujian fitur laporan barang masuk dan keluar hanya dapat dilakukan oleh admin. Proses laporan barang masuk dan keluar adalah menampilkan laporan dari barang masuk dan keluar yang sudah dilakukan selama sistem beroperasi.



Gambar 4.32 Tampilan Laporan Barang Masuk dan Keluar



Gambar 4.33 Print Laporan Barang Masuk dan Keluar

Hasil pengujian laporan barang masuk dan keluar dapat dilihat pada tabel

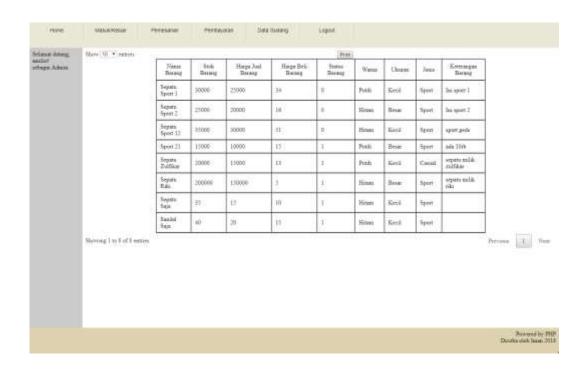
Tabel 4.7 Pengujian Laporan Barang Masuk dan Keluar

No	Nama Fitur	Sesuai	Tidak Sesuai
1	Menampilkan laporan barang masuk atau keluar	√	
2	Cetak PDF barang masuk atau keluar	√	

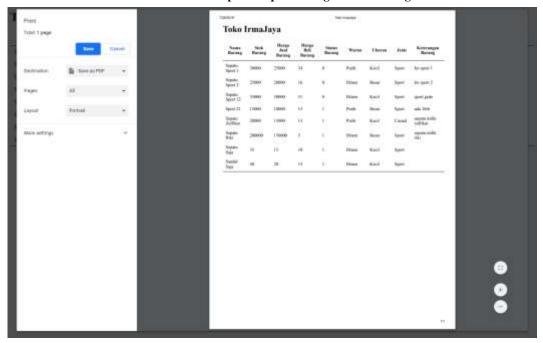
4.2.8 Pengujian Laporan Pengelolaan Data Gudang

Pengujian fitur laporan pengelolaan gudang hanya dapat dilakukan oleh admin. Proses laporan pengelolaan gudang adalah menampilkan laporan dari pengelolaan gudang yang sudah dilakukan selama sistem beroperasi.

4.7.



Gambar 4.34 Tampilan Laporan Pengelolaan Gudang



Gambar 4.35 Print Laporan Pengelolaan Gudang

Hasil pengujian laporan pengelolaan data gudang dapat dilihat pada tabel

4.8.

 No
 Nama Fitur
 Sesuai
 Tidak Sesuai

 1
 Menampilkan laporan pengelolaan data gudang
 ✓

 2
 Cetak PDF laporan pengelolaan data gudang
 ✓

Tabel 4.8 Pengujian Laporan Pengelolaan Data Gudang

4.3 Analisis Hasil Pengujian

Berdasarkan implementasi pengujian terhadap perangkat lunak Sistem Informasi Pengadaan Toko Sepatu Irmajaya Surabaya dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan toko sepatu. Permasalahan yang sebelumnya ada telah dapat diatasi dengan baik, diantaranya adalah:

- Dalam proses pemesanan, dokumen yang diarsipkan masih berupa kertas, sehingga mudah rusak, mudah terselip. Kini masalah telah dapat diatasi dengan baik oleh perangkat lunak Sistem Informasi Pengadaan Toko Sepatu Irmajay Surabaya a dengan database yang telah tersimpan di dalam sistem sehingga pencarian, penambahan data pemesanan, dan penambahan data toko pengadaan yang ingin dilakukan menjadi lebih mudah dan cepat.
- 2. Dalam proses pembayaran, proses yang dulunya dicatat menggunakan kertas yang mudah terselip dan hilang. Kini masalah tersebut dapat diatasi dengan database dari perangkat lunak Sistem Informasi Pengadaan Toko Sepatu Irmajaya Surabaya yang menggunakan database sehingga data yang ingin dibayar dan disimpan menjadi lebih mudah untuk dilakukan, serta mempermudah pencetakan nota.

3. Dalam proses perekapan data, proses yang dulunya dicatat menggunakan buku dan alat tulis sehingga kecepatan perekapan data memakan waktu. Kini masalah tersebut sudah dapat diatasi dengan sistem yang sudah otomatis merekap data setiap ada proses yang dijalankan oleh *user* sistem.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Pada proses bisnis yang berada di Toko Sepatu Irmajaya Surabaya terdapat permasalahaan pada proses pemesanan, pembayaran, barang masuk dan keluar, pengelolaan data gudang, dan pembuatan laporan dimana proses bisnis kurang efektif dan efisien. Untuk menganalisa masalah tersebut maka Document Flow Diagram yang dapat menggambarkan proses bisnis saat ini. Kemudian dilakukan analisis dengan membuat fishbone untuk mengetahui akar dari permasalahan pada proses bisnis, dan kebutuhan fungsional yang diharapkan dapat menangani permasalahan pada proses bisnis di Toko Sepatu Irmajaya Surabaya. Kemudian mendesain sistem dengan membuat prosedur sistem kerja baru, membuat desain proses menggunakan *Hierarcy* Process Ouput yang kemudian digambarkan dengan Data Flow Diagram, membuat desain basis data yang digambarkan dengan Conceptual Data Model (CDM) yang terdiri dari 17 entitas dan Physical Data Model (PDM) yang terdiri dari 17 tabel., dan yang terakhir membuat desain antar muka sistem untuk menggambarkan interface dari sistem yang akan dibuat. Setelah selesai membuat CDM dan PDM, maka dibuatlah bagan alir untuk menjelaskan mengenai implementasi dari Sistem Informasi Pengadaan Toko Sepatu Irmajaya Surabaya.

80

2. Setelah membuat Sistem Informasi Pengadaan Toko Sepatu Irmajaya Surabaya, maka akan dilakukan implementasi agar dapat dilakukan percobaan Sistem Informasi Pengadaan Toko Sepatu Irmajaya yang mempunyai proses utama pemesanan, pembayaran, barang masuk dan keluar, pengelolaan data gudang, dan pembuatan laporan.

5.2 Saran

Sistem Informasi Pengadaan Toko Sepatu Irmajaya Surabaya tentu masih membutuhkan banyak pengembangan lebih lanjut demi ketercapaian sistem yang sesuai dengan perkembangan teknologi lebih lanjut. Untuk pengembangan sistem ke depannya yang dapat diusulkan sebagai bahan pertimbangan untuk pengembangan sistem antara lain adalah pengembangan dari segi tampilan sistem yang dapat meningkatkan kenyamanan dan keefektifan user dalam mengoperasikan sistem.

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

DAFTAR PUSTAKA

Brown, DeHayes, Hoffer, dan Perkins. 2005. "Teknologi Informasi".

Edrawsoft. 2005. "*Hierarchy Diagram – A simple Hierarchy Diagram Guide*". https://www.edrawsoft.com/Hierarchy-Diagram.php.

Larman Craig. "Applying UML and Patterns". Dorling Kindersley Pvt Ltd.

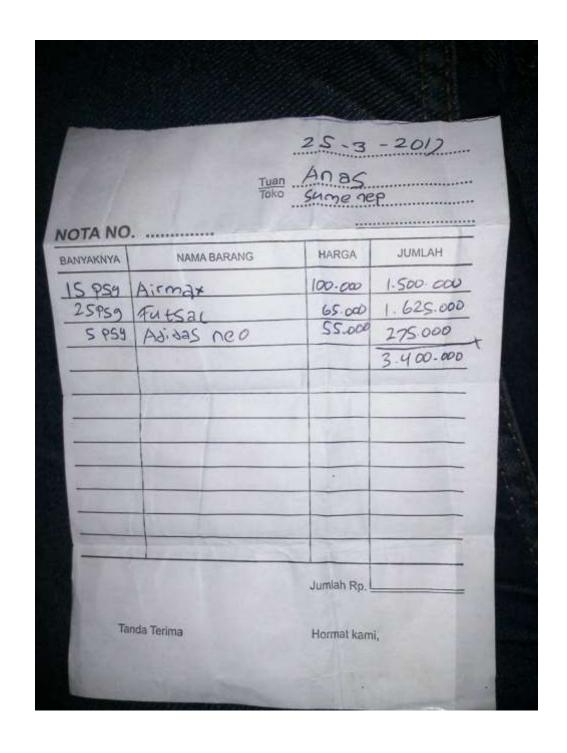
W. Steven, G. Myers, L. Constantine. "Structured Design". 1974, IBM System Journal, pp.155-139.

Softwaretestingfundamentals. "Black Box Testing". http://softwaretestingfundamentals.com/black-box-testing/

Brent Huscher. "Database Design and Modeling Fundamentals". https://www.sqlteam.com/articles/database-design-and-modeling-fundamentals

Microsoft. "Database Design Basics.". https://support.office.com/en-US/article/Database-design-basics-EB2159CF-1E30-401A-8084-BD4F9C9CA1F5

LAMPIRAN I NOTA



LAMPIRAN II

DRAFT WAWANCARA

Narasumber:	Interviewer:
Febri	Amilio H. K. Iman
1 6011	(151611513056)
Lokasi:	Waktu appoinment
Darmo Trade Center	Tanggal Wawancara: 22 Februari
Darmo Trade Center	2018
	Jam Mulai: 08.00
	Jam Selesai:08.50
Tuina managana	
Tujuan wawancara:	Pengingat:
Mengetahui bagaimana struktur, proses,	Bertanya singkat sekilas toko
prosedur, dan sistem pengadaan toko	sepatu Irmajaya, meminta ijin
sepatu Irmajaya.	untuk mencatat wawancara.
Agenda:	Perkiraan waktu:
Perkenalan	1 Menit
Latar belakang proyek	1 Menit
Pendahuluan	10 Menit
Topik-topik yang dibahas, Meminta	
izin untuk menggunakan media	
pencatat, sejarah dan profil toko	
sepatu Irmajaya.	
separa mingayar	
Topik 1	10 menit
Struktur pengadaan toko sepatu	
Irmajaya	
Topik 2	10 menit
Proses pengadaan toko sepatu	
Irmajaya	
Topik 3	10 menit
Prosedur pengadaan toko sepatu	
Irmajaya	2 menit
Kesimpulan	5 menit
Pertanyaan atau masukan yang	
diberikan narasumber	1 menit
Penutup	1 mont
Observasi secara Umum:	1
CARTITUDE CHICALO	

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

Narasumber terlihat menyambut dengan baik dan antusias menjawab pertanyaan dengan jelas dan rinci. Pada saat wawancara, toko masih menggunakan sistem manual.

Topik yang belum terselesaikan : -

	Pertanyaan Detail		
No	Pertanyaan	Jawaban	Observasi
1	Bagaimana struktur organisasi toko sepatu Irmajaya ini?	Ya, cuma ada ibu sama saya yang di toko ini. Tapi ibu saya cuma sebagai pengamat, saya yang biasanya ngatur- ngatur.	Narasumber menjawab pertanyaan dengan santai.
2	Apa saja tugas-tugas dan tanggung jawab dari struktur tersebut?	Ibu saya biasanya bantu-bantu dikit gitu, kalau saya yang biasanya ngurusin ngambil barang sama jualin.	Narasumber menjawab pertanyaan dengan santai.
3	Sejarah adanya toko ini?	Dulu ayah saya yang ngawali, terus turun temurun gitu ke saya yang sekarang terusin.	Narasumber menjawab pertanyaan dengan santai.
4	Apa saja proses bisnis yang terjadi di dalam toko sepatu Irmajaya?	Ada jual, beli, kulak, sama kembali juga bisa.	Narasumber menjawab pertanyaan dengan santai.
5	Apa bisa dijelaskan masing-masing proses tadi?	Kalau jual ya kita jualan di toko ini, kalau mau kulak biasanya telpon dulu ke supplier, terus tanya barangnya ada atau nggak, kalau ada ya kita pesan.	Narasumber menjawab pertanyaan dengan santai.

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

6	Bagaimana prosedur bisnis yang terjadi di dalam toko sepatu Irmajaya?	Jual bisa lewat tokopedia, ada yang bisa pesan lewat WA, bisa datang juga.	Narasumber menjawab pertanyaan dengan santai.
7	Apa bisa dijelaskan masing-masing prosedur yang sudah dijelaskan tadi?	Kalau mau lewat tokopedia, ya bisa dihubungi saja kontak yang ada di sana. Kalau lewat WA ya langsung saja nanti dibahas di WA.	Narasumber menjawab pertanyaan dengan santai.
8	Apakah posisi gudang hanya ada di sini? Ataau ada di tempat lain juga?	Di atas sini ada, di Rumah juga ada.	Narasumber menjawab pertanyaan dengan santai.
9	Kalau barang habis bagaimana?	Biasanya pesan lagi, di Mojokerto, Tanggerang, dan Bandung.	Narasumber menjawab pertanyaan dengan santai.
10	Kalau pesan gitu, biasanya tiap barang habis atau bagaimana?	Tergantung, kadang kalau pas kelihatan stok sudah mau habis, atau pas udah habis, atau pas lagi ingin ada barang baru.	Narasumber menjawab pertanyaan dengan santai.
11	Apakah sistem pertokoan ini sudah memakai sistem yang terkomputasi?	Belum, masih pakai manual semua.	Narasumber menjawab pertanyaan dengan santai.

LAMPIRAN III

SCAN FORMULIR PENGUJIAN BLACKBOX

DOKUMEN PENGUJIAN BLACKBOX SISTEM INFORMASI TOKO SEPATU IRMAJAYA

Tujuan

: Pengujian Sistem Informasi Toko Sepatu Irmajaya

Tanggal Pengisian : 14 70 2019

Pengujian Proses Login

No	Nama Fitur	Sesuai	Tidak Sesuai
1	Login menggunakan hak akses masing-masing user	J	
2	Menu berdasarkan hak akses user	J	
3	Login gagal	v	

Pengujian Proses Pemesanan Pengadaan

No	Nama Fitur	Sesuai	Tidak Sesuai
1	Menambah data pemesanan barang baru	V	
2	Menambah data pemesanan barang lama	V	
3	Menambah data tempat pengadaan baru	V	

Pengujian Proses Pembayaran Pengadaan

No	Nama Fitur	Sesuai	Tidak Sesuai
1	Menampilkan data belum terbayar dari proses - pemesanan pengadaan	1 2	

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

2	Membayar barang menggunakan jenis bayar yang berbeda	1	
3	Mencetak nota pembayaran pengadaan	1	

Pengujian Proses Barang Masuk dan Keluar

No	Nama Fitur	Sesuai	Tidak Sesuai
1	Mencocokkan data barang yang telah masuk ke dalam gudang	V	
2	Mencocokkan data barang yang telah keluar ke dalam gudang	V	

Pengujian Proses Pengelolaan Data Gudang

No	Nama Fitur	Sesuai	Tidak Sesuai
1	Mencocokkan data barang yang telah masuk ke dalam gudang setelah dibayar	V	
2	Mengganti status barang aktif atau tidak aktif	V	

Pengujian Laporan Pemesanan Pengadaan

No	Nama Fitur	Sesuai	Tidak Sesuai
1	Menampilkan laporan pemesanan pengadaan	V	
2	Cetak PDF laporan pemesanan pengadaan	7	

Pengujian Laporan Barang Masuk atau Keluar

No	Nama Fitur	Sesuai	Tidak Sesuai
1	Menampilkan laporan barang masuk atau keluar	1	
2	Cetak PDF barang masuk atau keluar	, v	

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

Pengujian Laporan Pengelolaan Data Gudang

No	Nama Fitur	Sesuai	Tidak Sesuai
1	Menampilkan laporan pengelolaan data gudang	1	
2	Cetak PDF laporan pengelolaan data gudang	J	

Surabaya, 14 Juli 2019

LAMPIRAN VI FOTO PENGUJIAN BLACK BOX

