

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA BAHAN BAKU
DAN DATA PANEJUALAN PRODUK BERBASIS WEB
PADA UD. PANDAWA MIE**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Strata Satu (S1)

MUAMAR FADLI

11120935

Program Studi Sistem Informasi

STMIK Nusa Mandiri Jakarta

Jakarta

2017

PERSEMBAHAN

Ilmu seperti udara. Ia begitu banyak di sekeliling kita. Kamu bisa mendapatkannya dimanapun dan kapanpun.
(Socrates)

Dengan rasa hormat dan mengucapkan puji syukur kepada Allah Subhanahu wa Ta'ala, skripsi ini saya persembahkan untuk orang-orang yang saya kasihi dan sayangi.

Orang Tua & Keluarga Tercinta

Untuk kedua orang tua ku Bapak (Muchlis Anas) dan Ibu (Jamilah) yang tecinta, inilah kado kecil yang dapat anakmu persembahkan untuk sedikit menghibur hati kalian yang telah aku susahkan, aku tahu banyak yang telah kiam korbankan demi memenuhi kebutuhanku yang selalu tak pernah merasa lelah demi memenuhi kebutuhanku.

Untuk kakak-kakak ku (Tiwi, Juli dan Jamal) yang selalu memberikan support dan senyuman manis.

Selain itu saya juga persembahkan ini untuk keponakan-keponakan ku (Allivia dan Arkan) yang selalu mampu menjadi tempat beristirahat juga melepas penat yang luar biasa dan semoga besar nanti semua mimpi dan cita-cita kalian dapat tercapai dan terjuwud.

My Best Friend's

Buat sahabat-sahabatku di STMIK NUSAMANDIRI terutama 11.8A.01 “Yudista Oktavia, Aziiz Muta’ali dan Dedy Pratoyo” dan teman-teman seperjuangan lainnya terima kasih atas bantuan, doa, nasehat, hiburan, pengalaman, dan semangat yang kalian berikan selama aku kuliah, aku tak akan melupakan semua yang kalian berikan selama ini.

Terima kasih banyak atas segala hal ‘apapun itu’, semangat kalian candaan kalian, saya tak akan melupakan-nya. Maafkan aku jika banyak merepotkan dan banyak salah dari candaan-candaan yang suka kelewatan.

Saya akan tetap menjaga silaturahmi walaupun kondisi sesibuk ‘apapun itu’.

Terima kasih yang sebesar-besarnya untuk kalian semua, skripsi ini kupersembahkan untuk orang-orang yang tercinta dan aku sayangi, semoga Allah Subhanahu wa Ta'ala senantiasa melimpahkan berkah dan rahmat-Nya bagi kita semua. Amin.

“Terus menggali ilmu dan pengetahuan baru, maka engkau akan bisa mengenali dan mengembangkan kemampuan diri”

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Muamar Fadli
NIM : 11120935
Perguruan Tinggi : STMIK Nusa Mandiri Jakarta

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul: **“Sistem Informasi Pengelolaan Data Bahan Baku dan Data Penjualan Produk Berbasis WEB Pada UD. Pandawa Mie”**, adalah asli (orsinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **STMIK Nusa Mandiri Jakarta** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 8 Agustus 2017
Yang menyatakan,

Muamar Fadli

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Muamar Fadli
NIM : 11120935
Program Studi : Sistem Informasi
Perguruan Tinggi : STMIK Nusa Mandiri Jakarta

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak **STMIK Nusa Mandiri Jakarta**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: **“Sistem Informasi Pengelolaan Data Bahan Baku dan Data Penjualan Produk Berbasis WEB Pada UD. Pandawa Mie”**, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak **STMIK Nusa Mandiri Jakarta** berhak menyimpan, mengalih-media atau *format*-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak **STMIK Nusa Mandiri Jakarta**, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 8 Agustus 2017
Yang menyatakan,

Muamar Fadli

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Muamar Fadli
NIM : 11120935
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Judul Skripsi : **Sistem Informasi Pengelolaan Data Bahan Baku dan Data Penjualan Produk Berbasis WEB Pada UD. Pandawa Mie**

Untuk dipertahankan pada periode I-2017 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Ilmu Komputer (S.Kom) pada Program Strata Satu (S1) Program Studi Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Nusa Mandiri.

Jakarta, 8 Agustus 2017

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : **Arfhan Prasetyo M.Kom.**

DEWAN PENGUJI

Penguji I :

Penguji II :

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah, penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik. Dimana skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul skripsi, yang penulis ambil sebagai berikut, **“SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA BAHAN BAKU DAN DATA PENJUALAN PRODUK BERBASIS WEB PADA UD. PANDAWA MIE”**.

Tujuan penulisan skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan program Strata Satu (S1) STMIK Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ketua STMIK Nusa Mandiri.
2. Pembantu Ketua I STMIK Nusa Mandiri
3. Ketua Program Studi Teknik Informatika STMIK Nusa Mandiri.
4. Bapak Arfhan Prasetyo M.Kom, selaku Dosen Pembimbing I Skripsi.
5. Staff / karyawan / dosen di lingkungan STMIK Nusa Mandiri.
6. Staff / karyawan di lingkungan UD. Pandawa Mie.
7. Orang tua tercinta dan kakak-kakak yang telah memberikan dukungan moral maupun spritual.
8. Rekan-rekan mahasiswa kelas Sistem Informasi 11.8A.01.

Serta semua pihak yang terlalu banya untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 8 Agustus 2017

Penulis

Muamar Fadli

ABSTRAK

Muamar Fadli (11120935), Sistem Informasi Pengelolaan Data Bahan Baku dan Data Penjualan Berbasis WEB pada UD. Pandawa Mie

Seiring dengan perkembangan teknologi yang begitu pesat, sistem informasi yang berbasis *web* dimaafkan sebagai sara peningkatan informasi. Pemanfaatan tersebut akan mempermudah suatu pekerjaan seperti halnya pengelolaan data lebih cepat, keputusan yang akan diambil lebih tepat, menghemat waktu dan biaya. Oleh karena itu, dengan perkembangan teknologi akan informasi sangat dibutuhkan dan dapat di terapkan ke berbagai bidang. Dalam kondisi informasi pengelolaan data saat ini kurang maksimal dalam pengelolaan data bahan baku dan data penjualan produk di UD. Pandawa Mie. Sulitnya mencari data dikarenakan sistem pengelolaan data bahan baku dan data penjualan yang terdapat pada UD. Pandawa Mie masih berupa dokumen sederhana. Untuk mempermudah dalam menangani tentang pengelolaan data bahan baku dan data penjualan produk di UD. Pandawa Mie, dibutuhkan suatu sistem yang cepat, tepat dan akurat yang dapat berguna bagi usaha dagang untuk mengetahui data dan informasi pengolahan data bahan baku dan data penjualan yang ada di dalam lingkungan UD. Pandawa Mie. Karena sulitnya mencari informasi secara cepat dan terbatasnya waktu pencarian yang harus dibutuhkan dalam mencari informasi tentang pengelolaan data bahan baku dan data penjualan produk ini merupakan kendala yang harus dibuat solusinya.

Kata Kunci : Pengelolaan Data, Bahan Baku, Penjualan, Informasi, Web.

ABSTRACT

Muamar Fadli (11120935), Information Systems Raw Material Data Management and Data Sales WEB Based on UD. Pandawa Mie

Along with the rapid development of technology, web-based information system is forgiven as an information enhancement tool. Utilization will facilitate a job as well as faster data management, decisions to be taken more precisely, saving time and cost. Therefore, with the development of information technology will be needed and can be applied to various fields. In the current condition of data management information is less than the maximum in the management of raw material data and product sales data in UD. Pandawa Mie. Difficult to find data due to raw material data management system and sales data contained in UD. Pandawa Mie is still a simple document. To simplify the handling of raw material data management and product sales data in UD. Pandawa Mie, required a fast, precise and accurate system that can be useful for trading business to know data and information pengolahan raw material data and sales data that exist in the UD environment. Pandawa Mie. Because of the difficulty of finding information quickly and the limited time required to search for information on the management of raw materials data and sales data of this product is a constraint that must be made solution.

Keywords: Data Management, Raw Materials, Sales, Information, Web.

DAFTAR ISI

Lembar Judul Skripsi	i
Lembar Persembahan	ii
Lembar Pernyataan Keaslian Skripsi	iii
Lembar Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah	iv
Lembar Pengesahan Skripsi	v
Lembar Panduan Penggunaan Hak Cipta	vi
Kata Pengantar	vii
Abstraksi	ix
Daftar Isi	xi
Daftar Simbol	xiii
Daftar Gambar	xvii
Daftar Tabel	xviii
Daftar Lampiran	xx

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Permasalahan	2
1.3. Perumusan Masalah	3
1.4. Maksud dan Tujuan	3
1.5. Metode Penelitian	4
1.5.1. Teknik Pengumpulan Data	4
A. Observasi (<i>Observation</i>)	4
B. Wawancara (<i>Interview</i>)	4
C. Studi Pustaka (<i>Literature</i>)	5
1.5.2. Model Pengembangan Sistem	5
A. Analisa Kebutuhan <i>Software</i>	5
B. Desain	5
C. <i>Code Generation</i>	6
D. <i>Testing</i>	6
E. <i>Support</i>	6
1.6. Ruang Lingkup	6

BAB II LANDASAN TEORI



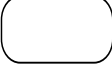

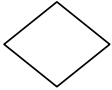
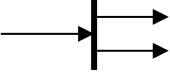
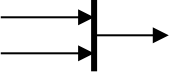
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.1.1. Sistem Informasi	7
A. Konsep Dasar Sistem	7
B. Definisi Informasi	7
C. Definisi Sistem Informasi	8
D. Komponen-Komponen pada Sistem Informasi	8
E. Elemen Penting pada Sistem Informasi	11
F. Manfaat Sistem Informasi	12
2.1.2 Peralatan Sistem (<i>Tool System</i>)	12
A. SDLC	12
B. UML	16
C. Desain Database	17

	D. Teknik Pemrograman Terstruktur	18
	E. Bahasa Pemrograman Dan Framework	19
	F. Testing	20
	2.2. Penelitian Terkait	21
BAB III	ANALISA SISTEM BERJALAN	
	3.1. Tinjauan Institusi/Perusahaan	23
	3.1.1. Sejarah Institusi/Perusahaan.....	23
	3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi	24
	3.2. Proses Bisnis Sistem.....	26
	3.3. Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan	28
BAB IV	RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN	
	4.1. Analisa Kebutuhan Software	30
	4.1.1. Tahapan Analisis	30
	4.1.2. <i>Use Case Diagram</i>	32
	4.1.3. <i>Activity Diagram</i>	47
	4.2. Desain	50
	4.2.1. <i>Database</i>	50
	4.2.2. <i>Software Architecture</i>	59
	4.2.3. <i>User Interface</i>	60
	4.3. <i>Code Generation</i>	71
	4.4. <i>Testing</i>	77
	4.5. <i>Support</i>	84
	4.5.1. <i>Publikasi Web</i>	84
	4.5.2. <i>Spesifikasi Hardware dan Software</i>	85
	4.6. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan	86
BAB V	PENUTUP	
	5.1. Kesimpulan	88
	5.2. Saran-Saran.....	89

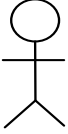




DAFTAR PUSTAKA
DAFTAR RIWAYAT HIDUP
KARTU BIMBINGAN
SURAT KETERANGAN RISET
LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR SIMBOL

A. Simbol *Activity Diagram*

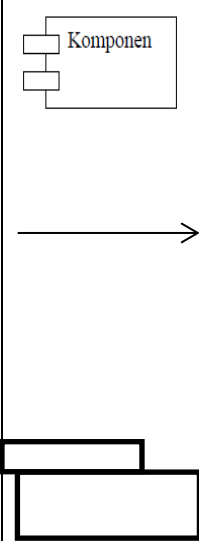
	<p>STATUS AWAL (<i>INITIAL NODE</i>)</p> <p>Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.</p>
	<p>AKHIR (<i>FINAL NODE</i>)</p> <p>Status akhir aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.</p>
	<p>AKTIVITAS (<i>ACTIVITY NODES</i>)</p> <p>Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.</p>
	<p>ALIRAN OBJEK (<i>OBJECT FLOWS</i>)</p> <p>Digunakan untuk memilih token tertentu yang mengalir dari satu aktivitas ke aktivitas berikutnya.</p>
	<p>KEPUTUSAN (<i>DECISSION</i>)</p> <p>Adalah titik control yang memilih keluaran yang berbeda berdasarkan ekspresi boolean.</p>
	<p><i>FORK</i></p> <p>Memisahkan aliran yang melalui aktifitas menjadi beberapa aliran.</p>
	<p><i>JOIN</i></p> <p>Melakukan sinkronasi terhadap beberapa aktifitas kembali menjadi satu aliran.</p>

B. Simbol Use Case Diagram

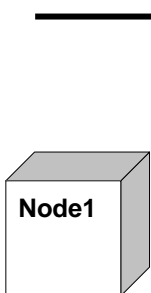
	<p>AKTOR (<i>ACTOR</i>)</p> <p>Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol aktor adalah gambar orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor .</p>
	<p>USE CASE</p> <p>Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama <i>use case</i>.</p>
	<p>GENERALISASI</p> <p>Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.</p>
	<p>ASOSIASI</p> <p>Komunikasi antara aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor.</p>
	<p>EXTEND DAN INCLUDE</p> <p>Garis putus-putus dengan panah di salah satu ujungnya menggambarkan hubungan antar <i>use case</i>. Hubungan tersebut dapat berupa <i>include</i>, <i>extend</i> ataupun. Hubungan <i>include</i> berarti <i>use case</i> yang ditambahkan akan selalu dipanggil saat <i>use</i></p>

	<p><i>case</i> tambahan dijalankan. Hubungan <i>extend</i> berarti <i>use case</i> yang di tunjuk oleh <i>use case</i> dapat memanggil <i>use case</i> yang menunjuk jikapersyaratannya terpenuhi.</p>
--	--

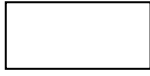
C. Simbol *Component Diagram*

	<p>KOMPONEN (<i>COMPONENT</i>)</p> <p>Merupakan subsistem berisi kelas – kelas yang bekerja sama merealisasikan antarmuka yang diintruksikan.</p> <p><i>DEPENDENCY</i></p> <p>Kebergantungan antar komponen, arah panah mengarah pada komponen yang dipakai.</p> <p><i>PACKAGE</i></p> <p><i>Package</i> merupakan sebuah bungkusan dari satu atau lebih komponen.</p>
--	---

D. Simbol *Deployment Diagram*

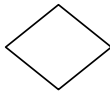
	<p>PENGHUBUNG</p> <p>Menghubungkan antara <i>node</i>.</p> <p><i>NODE</i></p> <p>Entitas fisik yang dapat menjalankan artifak. Titik dapat bervariasi dari sekedar peralatan pendukung yang menempel hingga sekumpulan <i>server – server</i>.</p>
---	--

E. Simbol *Entity Relationship Diagram (ERD)*



ENTITAS (*ENTITY*)

Menunjukkan obyek–obyek dasar yang terkait di dalam sistem, obyek dasar dapat berupa orang, benda atau hal yang keterangannya perlu disimpan.



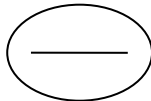
KERELASIAN (*RELATIONSHIP*)

Mendefinisikan hubungan antara dua buah entitas.



ATRIBUT (*ATTRIBUTE*)

Merupakan keterangan–keterangan yang terkait pada sebuah entitas yang perlu disimpan dalam basis data.



Atribut Primary Key

Merupakan atribut kunci pada suatu table.

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1 Ilustrasi Model <i>Waterfall</i>	13
Gambar III.1 Struktur Organisasi UD. Pandawa Mie	24
Gambar III.2 <i>Activity Diagram</i> Berjalan	27
Gambar IV.1 <i>Use Case Diagram</i> Admin	32
Gambar IV.2 <i>Use Case Diagram</i> Super Admin	39
Gambar IV.3 <i>Activity Diagram</i> Admin	47
Gambar IV.4 <i>Activity Diagram</i> Tambah Data	47
Gambar IV.5 <i>Activity Diagram</i> Edit Data	48
Gambar IV.6 <i>Activity Diagram</i> Hapus Data	48
Gambar IV.7 <i>Activity Diagram</i> Super Admin	49
Gambar IV.8 <i>Entity Relationship Diagram</i> Sistem Pengelolaan Data Bahan Baku dan Data Penjualan.....	50
Gambar IV.9 <i>Logical Record Structure</i> Sistem Pengelolaan Data Bahan Baku dan Data Penjualan	51
Gambar IV.10 <i>Component Diagram</i> Sistem Pengelolaan Data Bahan Baku dan Data Penjualan	59
Gambar IV.11 <i>Deployment Diagram</i> Sistem Pengelolaan Data Bahan Baku dan Data Penjualan	60
Gambar IV.12 Tampilan <i>Form Login Admin</i>	60
Gambar IV.13 Tampilan <i>Form Tambah Bahan Baku</i>	61
Gambar IV.14 Tampilan Data Bahan Baku	61
Gambar IV.15 Tampilan <i>Form Tambah Bahan Baku Masuk</i>	62
Gambar IV.16 Tampilan Data Bahan Baku Masuk	62
Gambar IV.17 Tampilan <i>Form Tambahn Bahan Baku Keluar</i>	63
Gambar IV.18 Tampilan Data Bahan Baku Keluar	63
Gambar IV.19 Tampilan <i>Form Tambah sales</i>	64
Gambar IV.20 Tampilan Data Sales	64
Gambar IV.21 Tampilan <i>Form Tambah Satuan</i>	65
Gambar IV.22 Tampilan Data Satuan	65
Gambar IV.23 Tampilan <i>Form Tambah Produk</i>	66
Gambar IV.24 Tampilan Data Produk	66
Gambar IV.25 Tampilan <i>Form Tambah Produk Masuk</i>	67
Gambar IV.26 Tampilan Data Produk Masuk	67
Gambar IV.27 Tampilan <i>Form Tambah Penjualan</i>	68
Gambar IV.28 Tampilan Data Penjualan Costumer	68
Gambar IV.29 Tampilan Data Penjualan Sales	69
Gambar IV.30 Tampilan Data Kasbon	69
Gambar IV.31 Tampilan <i>Form Cetak Laporan Bahan Baku</i>	70
Gambar IV.32 Tampilan <i>Form Cetak Laporan Penjualan</i>	70

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Login Admin	33
Tabel IV.2 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Edit Profil Admin	33
Tabel IV.3 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Mengelola Data Bahan Baku	33
Tabel IV.4 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Mengelola Data Bahan Baku Masuk ...	34
Tabel IV.5 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Mengelola Data Bahan Baku Keluar. ..	34
Tabel IV.6 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Mengelola Data Sales	35
Tabel IV.7 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Mengelola Data Satuan	35
Tabel IV.8 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Mengelola Data Produk	36
Tabel IV.9 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Mengelola Data Produk Masuk	36
Tabel IV.10 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Mengelola Data Penjualan	37
Tabel IV.11 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Mengelola Data Kasbom	37
Tabel IV.12 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Mencetak Laporan	38
Tabel IV.13 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Login Super Admin.....	40
Tabel IV.14 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Edit Profil Super Admin	40
Tabel IV.15 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Mengelola Data Admin	40
Tabel IV.16 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Mengelola Data Bahan Baku	41
Tabel IV.17 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Mengelola Data Bahan Baku Masuk..	41
Tabel IV.18 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Mengelola Data Bahan Baku Keluar.	42
Tabel IV.19 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Mengelola Data Sales	43
Tabel IV.20 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Mengelola Data Satuan	43
Tabel IV.21 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Mengelola Data Produk	44
Tabel IV.22 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Mengelola Data Produk Masuk	44
Tabel IV.23 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Mengelola Data Penjualan	45
Tabel IV.24 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Mengelola Data Kasbom	45
Tabel IV.25 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Mencetak Laporan	46
Tabel IV.26 Spesifikasi Tabel Admin	52
Tabel IV.27 Spesifikasi Tabel Bahan Baku	52
Tabel IV.28 Spesifikasi Tabel Produk	53
Tabel IV.29 Spesifikasi Tabel Sales	53
Tabel IV.30 Spesifikasi Tabel Satuan	54
Tabel IV.31 Spesifikasi Tabel Bahan Baku Masuk	54
Tabel IV.32 Spesifikasi Tabel Bahan Baku Keluar	55
Tabel IV.33 Spesifikasi Tabel Stok Bahan	55
Tabel IV.34 Spesifikasi Tabel Produk Masuk	56
Tabel IV.35 Spesifikasi Tabel Stok Produk	56
Tabel IV.36 Spesifikasi Tabel Penjualan Sales	57
Tabel IV.37 Spesifikasi Tabel Penjualan Costumer	57
Tabel IV.38 Spesifikasi Tabel Detail Penjualan Sales	58
Tabel IV.39 Spesifikasi Tabel Detail Penjualan Costumer	58
Tabel IV.40 <i>Blackbox Testing</i> Pada <i>Form</i> Login Admin	77
Tabel IV.41 <i>Blackbox Testing</i> Pada <i>Form</i> Tambah Bahan Baku	78
Tabel IV.42 <i>Blackbox Testing</i> Pada <i>Form</i> Tambah Bahan Baku Masuk	79
Tabel IV.43 <i>Blackbox Testing</i> Pada <i>Form</i> Tambah Bahan Baku Keluar	79
Tabel IV.44 <i>Blackbox Testing</i> Pada <i>Form</i> Tambah Sales	80

Tabel IV.45 <i>Blackbox Testing</i> Pada Data Sales	80
Tabel IV.46 <i>Blackbox Testing</i> Pada <i>Form</i> Tambah Satuan	81
Tabel IV.47 <i>Blackbox Testing</i> Pada <i>Form</i> Tambah Produk	81
Tabel IV.48 <i>Blackbox Testing</i> Pada <i>Form</i> Tambah Produk Masuk	82
Tabel IV.49 <i>Blackbox Testing</i> Pada <i>Form</i> Tambah Penjualan	82
Tabel IV.50 <i>Blackbox Testing</i> Pada Data Penjualan	83
Tabel IV.51 Spesifikasi Hardware	85
Tabel IV.52 Spesifikasi Software	85
Tabel IV.53 spesifikasi Software Pendukung	86

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Lampiran A.1. Faktur Bahan Baku Terigu	93
2. Lampiran A.2. Faktur Produk Proteina	94
3. Lampiran A.3. Data Penjualan Sales	95
4. Lampiran A.4. Data Penjualan Costumer	96
5. Lampiran B.1. Laporan Data Bahan Baku	97
6. Lampiran B.2. Laporan Data Bahan Baku Masuk	98
7. Lampiran B.3. Laporan Data Bahan Baku Keluar	99
8. Lampiran B.4. Laporan Data Penjualan Costumer	100
9. Lampiran B.5. Laporan Data Penjualan Sales	101

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan teknologi yang begitu pesat, sistem informasi yang berbasis *web* dimaafkan sebagai sara peningkatan informasi. Pemanfaatan tersebut akan mempermudah suatu pekerjaan seperti halnya pengelolaan data lebih cepat, keputusan yang akan diambil lebih tepat, menghemat waktu dan biaya. Oleh karena itu, dengan perkembangan teknologi akan informasi sangat dibutuhkan dan dapat di terapkan ke berbagai bidang.

UD. Pandawa Mie yang beroperasi sebagai pabrik pembuatan mie sejak tahun 1994 dikembangkan menjadi usaha dagang. UD. Pandawa Mie terus mengembangkan penjualan produk mie melalui sales atau melakukan penjualan langsung.

Dalam kondisi informasi pengelolaan data saat ini kurang maksimal dalam pengelolaan data bahan baku dan data penjualan produk di UD. Pandawa Mie. Sulitnya mencari data dikarenakan sistem pengelolaan data bahan baku dan data penjualan produk yang terdapat pada UD. Pandawa Mie masih berupa dokumen sederhana.

Untuk mempermudah dalam menangani tentang pengelolaan data bahan baku dan data penjualan produk di UD. Pandawa Mie, dibutuhkan suatu sistem yang cepat, tepat dan akurat yang dapat berguna bagi usaha dagang untuk mengetahui data dan informasi pengelolaan data bahan baku dan data penjualan produk yang ada di dalam lingkungan UD. Pandawa Mie. Karena sulitnya mencari informasi secara cepat dan terbatasnya waktu pencarian yang harus dibutuhkan

dalam mencari informasi tentang pengelolaan data bahan baku dan data penjualan produk ini merupakan kendala yang harus dibuat solusinya.

Menurut Haryono dan Iriani (2013:1) menyatakan bahwa :

Seperti yang ada di CV. Bumi Indah Persada, selama ini pengolahan data produksi dan penjualan di sana masih menggunakan metode konvensional dan penyimpanannya masih tersebar belum terdokumentasi dengan baik, dimana dalam penyimpanan datanya masih menggunakan Microsoft Excel dan Microsoft Word belum memiliki data base untuk media penyimpanannya. Bahkan seringkali dalam melakukan laporan produksi dan penjualan selalu mencari atau mengumpulkan data – data yang belum terdokumentasi dengan baik. Dalam hal ini untuk membuat pengolahan data produksi dan penjualan tersebut kita memerlukan suatu penyimpanan database dan data – data serta mampu untuk melakukan laporan produksi dan penjualan harian, bulanan ataupun tahunan.

1.2. Identifikasi Permasalahan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengamatan penulis, adapun beberapa masalah yang di temukan pada proses sistem pengelolaan data bahan baku dan data penjualan produk yang saat ini berjalan pada UD. Pandawa Mie. Maka dari itu penulis mencoba untuk mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Kurang efektif dalam pencarian pengelolaan data bahan baku dan data penjualan produk di UD. Pandawa Mie sehingga memerlukan waktu yang lama.
2. Informasi pengelolaan data bahan baku dan data penjualan produk pada UD. Pandawa Mie masih berupa dokumen sederhana.
3. Kurang efisien dalam mencari informasi tentang pengelolaan data bahan baku dan data penjualan produk sehingga usaha yang dilakukan kurang tepat dan tidak sesuai yang dikehendaki.

1.3. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diajukan maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana mengelola data cepat, tepat dan akurat untuk UD. Pandawa Mie?
2. Bagaimana membuat laporan pengelolaan data bahan baku dan data penjualan produk yang terjadi terkomputerisasi?
3. Bagaimana dampak yang ditimbulkan oleh sistem informasi pengelolaan data bahan baku dan data penjualan produk pada UD. Pandawa Mie saat ini?

Berdasarkan perumusan masalah yang diuraikan diatas, dapat dirumuskan bahwa sistem yang diusulkan diharapkan mampu memberikan efektifitas dan efisiensi dalam kegiatan mengolah data maupun pencarian pengelolaan data bahan baku dan data penjualan produk mie.

1.4. Maksud dan Tujuan

Penulis bermaksud untuk membangun sistem informasi pengelolaan data bahan baku dan data penjualan produk yang berbasis *web* pada UD. Pandawa Mie, adapun maksud dari penulisan skripsi ini antara lain :

1. Menciptakan sebuah sistem informasi pengelolaan data bahan baku dan data penjualan produk yang berdiri sendiri untuk kegiatan mengolah data maupun pencarian data pengelolaan dan data penjualan produk.
2. Mengelola sendiri data bahan baku dan data penjualan produk yang bersifat privasi, khususnya untuk admin.
3. Mengefesiensikan waktu dalam mengolah data bahan baku dan data penjualan produk maupun pencarian data pengelolaan.

Sedangkan tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk melengkapi salah satu syarat yang telah ditentukan dalam mencapai kelulusan program Strata Satu (S1) untuk program studi Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Nusa Mandiri Jakarta.

1.5. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

1.5.1. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data dan laporan penelitian, berikut teknik pengumpulan data yang dipakai diantaranya :

A. Observasi (*Observation*)

Dalam hal ini penulis melakukan pengamatan langsung ke pengolahan data *website*, berawal dari permasalahan yang ada sehingga dengan demikian penulis dapat langsung mengetahui proses kerja dari sistem pengolahannya yang sedang berjalan selama kurang lebih 1 Minggu.

B. Wawancara (*Interview*)

Dengan metode ini Penulis melakukan dialog tanya jawab untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan dengan cara meminta penjelasan kepada bagian operasional UD. Pandawa Mie perihal kendala dalam mengelolah *website* sistem informasi pengelolaan data bahan baku dan data penjualan produk.

C. Studi Pustaka (*Literatur*)

Metode pengumpulan data dalam studi pustaka, penulis melakukan studi dari beberapa buku, jurnal dan modul pembelajaran yang berkaitan dengan analisa perancangan *website*.

1.5.2. Model Pengembangan Sistem

Dalam mengembangkan sistem informasi pengelolaan data bahan baku dan data penjualan mie berbasis *web* pada UD. Pandawa Mie, penulis menggunakan metode *waterfall*. Menurut Sukamto dan shalahuddin (2015:28) menyatakan bahwa “model air terjun menyediakan pedekekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian dan tahap pendukung (*support*)”.

A. Analisa Kebutuhan *Software*

Pada proses pengumpulan kebutuhan *software* ini penulis memfokuskan secara khusus pada perangkat lunak. Penulis harus mengerti informasi *domain* perangkat lunak sebelum menyusun program. Seperti fungsi, bentuk, dan penghubung (*interface*) yang dibutuhkan. Kebutuhan-kebutuhan untuk sistem dan perangkat lunak perlu didokumentasikan dan direview dengan *user*.

B. *Design*

Pada tahapan desain penulis menggunakan *software* yaitu *PHP* dan *database* dengan *MYSQL* yang dijalankan atau diuji melalui *browser* pada sistem operasi *Windows 7*. Alat pendukung lain yang penulis gunakan adalah *UML (Unified Modelling Language)* berserta *ERD (Entity Relationship Diagram)*.

C. *Code Generation*

Pada tahapan ini penulis mengaplikasikan sejumlah kode program dari hasil analisa sistem berjalan perusahaan yang telah diteliti sebelumnya kedalam program terstruktur menggunakan *tools PHP*.

D. *Testing*

Pada tahapan ini penulis melakukan uji coba hanya menggunakan metode *blackbox testing*. Metode uji coba *blackbox* memfokuskan pada keperluan fungsional dari *software*. Uji coba *blackbox* berusaha untuk menemukan kesalahan dalam fungsi-fungsi yang salah atau hilang, *interface*, struktur data atau akses *database eksternal*, performa dan inisialisasi dan terminasi.

E. *Support*

Dalam penelitian ini penulis menggunakan *hardware* dengan spesifikasi *CPU Intel Core i5, VGA Card 1GB, Hdd 500 GB*, serta didukung oleh *software* pendukung seperti *Apache, FileZilla, Adobe Dreamweaver CS5* dan *Adobe Photoshop CS5*.

1.6. Ruang Lingkup

Berdasarkan masalah yang di hadapi yaitu sistem pengelolaan data bahan baku dan data penjualan mie pada UD. Pandawa Mie, dalam skripsi ini penulis hanya mencakup pada tahap pengelolaan data bahan baku, pengelolaan bahan baku masuk, pengelolaan bahan baku keluar, pengelolaan data sales, pengelolaan data satuan, pengelolaan data produk, pengelolaan produk masuk, pengelolaan data penjualan, pengelolaan data kasbon dan pengelolaan data laporan yang dilakukan oleh admin.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Sistem Informasi

A. Konsep Dasar Sistem

Dalam kehidupan sehari-hari di era teknologi dan komputerisasi saat ini, kita sering mendengar istilah mengenai sistem. Misalkan sistem komputer, sistem operasi, sistem informasi, sistem geografis, sistem akademis dan lainnya. Bahkan disadari atau maupun tidak, kita sering menggunakan atau memanfaatkan layanan yang diberikan oleh sistem tersebut. Kita juga terbantu dengan adanya sistem tersebut.

Menurut Hutahaean (2014:2) menyimpulkan bahwa” Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran yang tertentu”.

B. Definisi Informasi

Menurut Hutahaean (2014:9) menyimpulkan bahwa “Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya”.

Gordon B. Davis dalam Hutahean (2014:9) mendefinisikan bahwa : Informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi si penerima dan mempunyai nilai nyata atau yang dapat dirasakan dalam keputusan-keputusan yang sekarang atau keputusan-keputusan yang akan datang.

Pada proses pengolahan data, untuk dapat menghasilkan informasi, juga dilakukan proses verifikasi secara akurat, spesifik, dan tepat waktu. Hal ini penting agar informasi dapat memberikan nilai dan pemahaman kepada pengguna.

C. Definisi Sistem Informasi

Menurut Hutahaean (2014:13) menyimpulkan bahwa:

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan.

Sistem informasi dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Ini berarti ada banyak jenis sistem informasi dengan tujuan berbeda. Sistem informasi memiliki beberapa komponen dan beberapa elemen, yang mana antar komponen dan antar elemen ini saling bekerja sama, saling terkait, dan memiliki fungsional yang menyatu, sehingga sistem informasi dapat bekerja dengan baik.

D. Komponen-Komponen pada Sistem Informasi

Menurut Fuad dalam Pratama (2014:11) mengemukakan bahwa: mengenai adanya komponen-komponen didalam sebuah sistem informasi. Sebuah sistem informasi memiliki sejumlah komponen didalamnya. Komponen-komponen ini memiliki fungsi dan tugas masing-masing yang saling berkaitan satu sama lain. Keterkaitan antar komponen ini membentuk suatu kesatuan kerja, yang menjadikan sistem informasi dapat mencapai tujuan dan fungsi yang ingin dicapai oleh pengguna dan pengembang sistem informasi bersangkutan.

Komponen-komponen yang terdapat di dalam semua jenis sistem informasi mencakup tujuh poin. Berikut ketujuh komponen tersebut beserta penjelasannya masing-masing:

a. *Input* (Masukan)

Sebuah informasi berasal dari data yang telah diolah dan diverifikasi sehingga akurat, bermanfaat, dan memiliki nilai. Komponen *input* ini berfungsi untuk menerima semua *input* (masukan) dari pengguna. *Inputan*

yang diterima dalam bentuk data. Data ini berasal dari satu maupun beberapa buah sumber.

b. *Output* (Keluaran)

Sebuah sistem informasi akan menghasilkan keluaran (*output*) berupa informasi. Komponen *output* untuk menyajikan hasil akhir ke pengguna sistem informasi. Informasi yang disajikan ini merupakan hasil dari pengolahan data yang telah diinputkan sebelumnya. Pada komponen *output*, informasi yang disajikan disesuaikan dengan data yang diinputkan dan fungsionalitas dari sistem informasi bersangkutan.

c. *Software* (Perangkat Lunak)

Komponen *software* (perangkat lunak) mencakup semua perangkat lunak yang digunakan di dalam sistem informasi. Adanya komponen perangkat lunak ini akan membantu sistem informasi di dalam menjalankan tugasnya dan untuk dapat dijalankan sebagaimana mestinya. Komponen perangkat lunak ini melakukan proses pengolahan data, penyajian informasi, perhitungan data dan lain-lain. Komponen perangkat lunak mencakup sistem operasi, aplikasi dan *driver*.

d. *Hardware* (Perangkat Keras)

Komponen *hardware* (perangkat keras) mencakup semua perangkat keras komputer yang digunakan sistem secara fisik didalam sistem informasi, baik dikomputer *server* maupun dikomputer *client*. Komponen perangkat keras (*hardware*) ini meliputi komputer *server* beserta komponen didalamnya, komputer *desktop* beserta komponen didalamnya, komputer jinjing beserta komponen di dalamnya, *mobile device* (*tablet*, *smartphone*),

dan lain-lain. Termasuk juga di dalamnya *hub*, *switch*, *router*, yang berperan di dalam jaringan komputer (untuk media komunikasi di dalam sistem informasi).

e. *Database* (Basis Data)

Mengingat bahwa sistem informasi menyajikan informasi yang berasal dari satu maupun dari beberapa data yang diinputkan dan diolah, maka diperlukan sebuah aplikasi untuk penyimpanan, mengolah, dan menyajikan data dan informasi tersebut secara komputerisasi. Komponen basis data berfungsi untuk menyimpan semua data dan informasi kedalam satu atau beberapa tabel. Setiap tabel memiliki *field* masing-masing. Setiap tabel memiliki fungsi penyimpanan masing-masing, serta antar tabel dapat juga terjadi relasi (hubungan).

f. Kontrol dan Prosedur

Kontrol dan prosedur adalah dua buah komponen yang menjadi satu. Komponen kontrol berfungsi untuk mencegah terjadinya beragam gangguan dan ancaman terhadap data dan informasi yang ada di dalam sistem informasi, termasuk juga sistem informasi itu sendiri beserta fisiknya (dalam hal ini komputer *server*). Perlu dilakukan pencegahan sejak dini terhadap kemungkinan ancaman dan gangguan yang dapat terjadi sewaktu-waktu. Kemungkinan tersebut antara lain dapat berupa kejahatan didunia komputer (*cyber crime*, *cracker*), bencana alam, listrik yang tidak stabil, pencurian data, pencurian secara fisik dan lainnya. Kontrol juga mencakup *decision maker* (pembuatan keputusan) terkait dengan pencegahan kemungkinan gangguan dan ancaman tersebut.

g. Teknologi dan Jaringan Komputer

Komponen terakhir di dalam sistem informasi ini, yaitu teknologi dan jaringan komputer, memegang peranan terpenting untuk sebuah sistem informasi. Komponen teknologi mengatur *software*, *hardware*, *database*, kontrol dan prosedur, *input* dan *output*, sehingga sistem dapat berjalan dan terkendali dengan baik. Misalkan teknologi yang digunakan berupa sistem operasi *linux*, *Apache web server*, *MySQL database server* (untuk *software*), seperangkat komputer *server* merek XEON (untuk *hardware*), *database*, *MySQL* (untuk *database*), serta proses enkripsi, sensor, dan sejumlah *ISO* terkait dengan pencegahan ancaman atau gangguan keamanan informasi yang ada (untuk kontrol dan prosedur).

E. Elemen Penting pada Sistem Informasi

Stair dan Reynolds dalam Pratama (2014:15) mendefinisikan bahwa: Sistem informasi (umumnya disebut juga dengan nama *CBIS* atau *Computer Based Information System*/Sistem Informasi Berbasis Komputer) sebagai sebuah kumpulan lengkap dari perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), basis data (*database*), jaringan komputer, orang/pengguna, dan sejumlah prosedur yang telah terkonfigurasi dengan baik, untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan dan memproses data menjadi informasi.

Dari definisi diatas, dapat diperoleh informasi mengenai adanya lima elemen dasar dari sebuah sistem informasi serta proses yang terjadi di dalam sistem informasi tersebut. Meskipun demikian, pada beberapa kasus, terdapat pernyataan yang menyatakan bahwa sistem informasi terdiri atas enam elemen, dimana elemen keenam adalah komunikasi (*communication*). Semua elemen ini berbentuk fisik.

F. Manfaat dari Sistem Informasi

Penggunaan sistem informasi dijamin ini makin meningkat seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi komputer (*software, hardware*), *internet*, serta kesadaran dan animo masyarakat untuk menggunakan komputer didalam mempermudah pekerjaan mereka. Sebuah sistem informasi memberikan banyak manfaat. Berikut beberapa manfaat yang dapat diperoleh dengan adanya sebuah sistem informasi (Pratama 2014:15), yaitu:

1. Data yang terpusat.
2. Kemudahan didalam mengakses informasi.
3. Efisiensi waktu.
4. Cakupan dan penyebaran informasi menjadi lebih luas dan cepat.
5. Memudahkan proses bisnis dan pekerjaan.
6. Biaya murah untuk akses dan penyediaan informasi.
7. Menyimpan data yang lebih banyak dengan ruang yang lebih kecil.
8. Solusi komunikasi yang murah, hemat, dan andal.
9. Penyimpanan data dapat lebih berkembang sesuai kebutuhan.

2.1.2 Peralatan Sistem (*Tool Sistem*)

A. SDLC (*Software Development Life Cycle*).

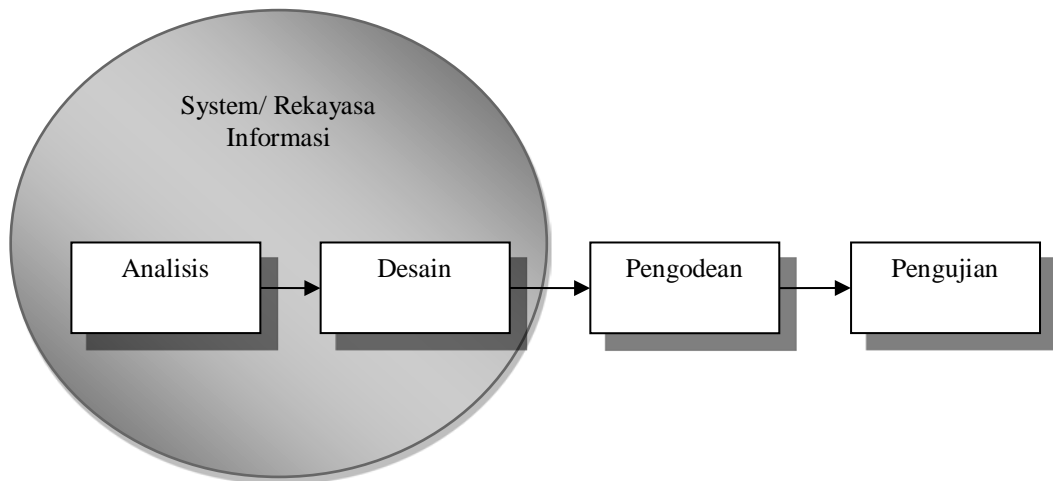
Menurut Rosa dan Shalahuddin (2015:26) menyatakan bahwa:

Bahwa *SDLC* atau (*Software Development Life Cycle*) atau sering disebut juga *System Development Life Cycle* adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya (berdasarkan *best practice* atau cara-cara yang sudah teruji baik).

Ada salah satu model atau paradigma umum untuk pengembangan perangkat lunak yaitu model air terjun (*waterfall*).

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2015:28) "Model *Waterfall* sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*)".

Model *SDLC* air terjun (*waterfall*) model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian dan tahap pendukung (*support*). Berikut adalah gambar model air terjun:



Sumber: Rosa dan Shalahuddin, (2015:29)

Gambar II.1.

Ilustrasi Model *Waterfall*

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

2. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses *multi* langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

3. Pembuatan Kode Program

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

4. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi *logic* dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

5. Pendukung (*Support*) atau Pemeliharaan (*Maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirim ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis

spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

Dari kenyataan yang terjadi sangat jarang model air terjun dapat dilakukan sesuai alurnya karena sebab berikut:

1. Perubahan spesifikasi perangkat lunak terjadi di tengah alur pengembangan.
2. Sangat sulit bagi pelanggan untuk mendefinisikan semua spesifikasi di awal. Alur pengembangan. Pelanggan sering kali butuh contoh (*prototype*) untuk menjabarkan spesifikasi kebutuhan sistem lebih lanjut.
3. Pelanggan tidak mungkin bersabar mengakomodasikan perubahan yang diperlukan di akhir alur pengembangan.

Dengan berbagai kelemahan yang dimiliki model air terjun tapi model ini telah menjadi dasar dari model-model yang lain dalam melakukan perbaikan model pengembangan perangkat lunak

Model air terjun sangat cocok digunakan kebutuhan pelanggan sudah sangat dipahami dan kemungkinan terjadinya perubahan kebutuhan selama pengembangan perangkat lunak kecil. Hal positif dari model air terjun adalah struktur tahap pengembangan sistem jelas, dokumentasi dihasilkan di setiap tahap pengembangan, dan sebuah tahap dijalankan setelah tahap sebelumnya selesai dijalankan (tidak ada tumpang tindih pelaksanaan tahap).

B. *Unified Modelling Language (UML)*

Menurut Pratama (2014:48) mengemukakan bahwa “(*UML*) *Unified Modelling Language* adalah standarisasi internasional untuk notasi dalam bentuk grafik, yang menjelaskan tentang analisis dan desain perangkat lunak yang dikembangkan dengan pemrograman berorientasi objek”.

Menurut Rosa dan shalahuddin (2015:133) menyatakan bahwa “(*UML*) *Unified Modelling Language* adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan *requirement*, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemograman berorientasi objek”.

Sebuah *UML* memiliki setidaknya sembilan buah diagram di dalamnya, namun umumnya digunakan empat buah diagram saja. Keempat diagram tersebut:

1. *Use Case diagram* menggambarkan aliran kegiatan dan proses bisnis yang dilakukan oleh pengguna (aktor). Pada diagram *Use Case* ini, setiap kegiatan digambarkan ke dalam sebuah *Use Case* berbentuk lonjong dan terdapat minimal seorang aktor.
2. *Activity Diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Yang perlu diperhatikan di sini bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem.
3. *Component Diagram* dibuat untuk menunjukkan organisasi dan ketergantungan diantara kumpulan komponen dalam sebuah sistem. Diagram komponen fokus pada komponen sistem yang dibutuhkan dan ada di dalam sistem.
4. *Deployment Diagram* menunjukkan konfigurasi komponen dalam proses eksekusi aplikasi.

Pada pengembangan perangkat lunak dengan menggunakan konsep struktural (salah satunya ditandainya dengan pemakaian *function* dan *procedure*), maka umumnya pemodelan yang dipakai adalah dengan menggunakan *DFD*.

C. Desain *Database*

1. *ERD (Entity Relationship Diagram)*

Menurut Pratama (2014:49) mengemukakan bahwa:

ERD (Entity Relationship Diagram) adalah diagram yang menggambarkan keterkaitan antar tabel beserta dengan *field-field* di dalamnya pada suatu *database* sistem. Sebuah *database* memuat minimal sebuah tabel dengan sebuah atau beberapa buah *field* (kolom) didalamnya. Namun pada kenyataannya, *database* lebih sering memiliki lebih dari satu buah tabel (dengan beberapa *field* di dalamnya). Setiap tabel umumnya memiliki keterkaitan hubungan. Keterkaitan antar tabel ini biasa disebut dengan relasi.

Terdapat tiga buah jenis relasi antar tabel di dalam bagan *ERD*. Ketiga relasi tersebut yaitu:

1. *One to one* (satu ke satu).

Relasi ini menggambarkan hubungan satu *field* pada tabel pertama ke satu *field* pada tabel kedua. Relasi ini paling sederhana.

2. *One to many* (satu ke banyak).

Relasi ini menggambarkan hubungan satu *field* pada tabel pertama ke dua atau beberapa buah *field* di tabel kedua.

3. *Many to many* (banyak ke banyak).

Tingkat hubungan banyak ke banyak terjadi jika setiap kejadian pada sebuah entitas akan mempunyai banyak hubungan dengan kejadian pada entitas. Sebagai contoh, sebuah sistem informasi sekolah memiliki pengguna guru dan siswa di dalamnya. Sistem informasi ini memiliki sebuah *database* bernama *sisfosekolah* dengan tiga buah tabel di dalamnya.

2. LRS

Menurut Rizky Dhanta dalam Junianto dan Primaesha (2015:442) mengemukakan bahwa “*LRS (Logical Record Structure)* adalah representasi dari struktur *record-record* pada tabel-tabel yang terbentuk dari hasil antar himpunan entitas. Menentukan kardinalitas jumlah *table* dan *Foreign Key (FK)*”.

3. MySQL

Menurut Sianipar (2015:7) menyatakan bahwa “*MySQL* merupakan sebuah sistem *database* relasional, sehingga anda dapat mengelompokkan informasi ke dalam tabel-tabel, atau grup-grup informasi yang berkaitan. Setiap tabel memuat bidang-bidang yang terpisah, yang mempresentasikan setiap bit informasi.

D. Teknik Pemograman Terstruktur

Al Fatta Hanif (2007:103) mengemukakan “Pemograman terstruktur adalah suatu tindakan untuk mengorganisasi dan membuat kode – kode program supaya program supaya program mudah dimengerti dan dimodifikasi”.

Rosa dan Shalahuddin (2015:67) menjelaskan “Pemrograman terstruktur adalah konsep atau paradigma atau sudut pandang pemograman yang membagi-bagi program berdasarkan fungsi-fungsi atau prosedur-prosedur yang dibutuhkan program komputer.”

E. Bahasa Pemograman dan Framework

Dalam membangun sistem informasi pengelolaan data bahan baku dan data penjualan produk mie pada UD. Pandawa Mie, penulis menggunakan bahasa pemograman dan framework sebagai berikut:

1. HTML (*HyperText Markup Language*)

Menurut Adli dan Sanjaya (2012:2) Menyatakan bahwa “HTML merupakan bahasa standar dari sebuah *website*, atau bisa dikatakan bahwa HTML adalah pondasi dalam pembuatan *website*”.

2. CSS (*Cascading Style Sheets*)

Menurut Sulistyawan dkk (2008:32) menyatakan bahwa “CSS (*Cascading Style Sheets*) adalah suatu bahasa *stylesheet* yang digunakan untuk *style* suatu dokumen. Pada umumnya CSS dipakai untuk memformat tampilan halaman web yang dibuat dengan bahasa HTML dan XHTML”.

3. PHP (*Hypertes Preposessor*)

Menurut Raharjo dkk (2014:47) menyatakan bahwa:
PHP adalah salah satu bahasa pemrograman skrip yang dirancang untuk membangun aplikasi *web*. Ketika dipanggil dari *web browser*, program yang ditulis dengan PHP akan di-*parsing* di dalam *web server* oleh interpreter PHP dan diterjemahkan ke dalam dokumen HTML, yang selanjutnya akan ditampilkan kembali ke *web browser*. Karena pemrosesan program PHP dilakukan di lingkungan *web server*, PHP dikatakan sebagai bahasa sisi *server (server-side)*.

4. JavaScript

Menurut Zaki dan SmitDev *Community* (2008:26) menyatakan bahwa “JavaScript adalah skrip program berbasis *client* yang dieksekusi oleh *browser* sehingga membuat halaman *web* bisa melakukan tugas-tugas tambahan yang tidak bisa dilakukan oleh skrip HTML biasa”.

5. Bootstrap

Menurut Faisal (2016:32) menyatakan bahwa “Bootstrap merupakan *framework front-end* yang menggunakan HTML, CSS dan JavaScript yang dapat membuat aplikasi *web* yang *responsive* dan dapat digunakan pada lingkungan perangkat *mobile*”.

F. Testing

Menurut Pratama (2014:50-51) menyimpulkan bahwa:

Pengujian disisi pengembang dilakukan oleh pengembang/*programmeer* dari aplikasi bersangkutan, atau mereka yang mengerti dan terlibat di dalam pengembangan sistem tersebut. Pengujian di sisi pengembang ini umum disebut dengan *blackbox testing*. Pengujian ini menekankan pada sejauh mana fungsionalitas sistem informasi berjalan dengan baik sesuai dengan yang diinginkan oleh pengguna dan pengembang.

Terdapat setidaknya empat buah jenis pengujian pada pengujian disisi

pengembang (*blackbox*) ini. Keempat jenis pengujian tersebut meliputi:

1. Pengujian *Interface* (tatap muka) aplikasi.

Pengujian *Interface* (tatap muka) aplikasi sistem informasi bertujuan untuk mengetahui fungsionalitas dari setiap elemen *interface* yang ada di setiap halaman pada aplikasi sistem informasi. Elemen ini berupa tombol (*button*) yang menjelaskan aksi sesuai yang diharapkan oleh pengguna dan pengembang.

2. Pengujian fungsi dasar sistem.

Pengujian fungsi dasar sistem bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kinerja dari setiap fungsi dasar sistem yang ada didalam aplikasi sistem informasi. Fungsi-fungsi ini dalam penerapannya membentuk satu atau sejumlah modul. Modul ini dapat anda gunakan baik disisi pengembang maupun sebagai pengguna (misal: instalasi modul melalui akun administrator).

3. Pengujian *form handle* sistem.

Pengujian *form handle* sistem bertujuan untuk mengetahui seperti apa dan sejauh mana respon oleh sistem informasi terhadap *inputan* yang diberikan oleh pengguna. *Inputan* yang diberikan oleh pengguna kedalam sistem

informasi dapat berupa *inputan* bernilai (misalkan: data) maupun *inputan* kosong.

4. Pengujian keamanan sistem

Pengujian keamanan sistem bertujuan untuk mengetahui sejauh mana tingkat keamanan yang dimiliki oleh sistem informasi untuk dapat memberikan kenyamanan kepada para pengguna. Keamanan dicek dari sisi sistem (misalkan: *SQL injection*), kebijakan (misalkan: ada tidaknya penanganan minimal jumlah karakter untuk *password*, autentikasi *via e-mail*), serta *user* atau pengguna (misalkan: ada tidaknya perbedaan hak akses untuk setiap kelompok pengguna).

2.2 Penelitian Terkait

Menurut Wahana, dkk (2014:25) menyatakan bahwa:

Tujuan yang ingin dicapai dari pembuatan aplikasi pengolahan data report penjualan ini yaitu menyediakan *interface* yang dapat mempermudah *user* dalam mengeolah data report dan memperoleh informasi yang cepat, akurat dan tepat sesuai kegiatan penjualan yang dilakukan oleh agen toko. Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi diharapkan sekali membantu perusahaan untuk mendapatkan data keuangan yang akurat dan sesuai dengan keinginan perusahaan dan dapat dijadikan bahan referensi bagi penelitian di bidang yang sama.

Menurut Riksandriyo (2013:24) menyatakan bahwa:

Berdasarkan hasil penelitian dan setelah dilakukannya pengujian alpha dan betha terhadap sistem yang telah dibuat, kesimpulan yang dapat diambil yaitu diketahui bahwa sistem yang telah dibuat dapat membantu dalam proses pengolahan data penjualan, data barang, data jenis barang, data pengguna, data retur, data pelanggan, data profit dan mempercepat dalam pembuatan laporan-laporan dan mempermudah dalam penyimpanan data yang berkaitan dengan penjualan dan manajemen, sehingga keterlambatan penyampaian laporan dapat teratasi dan kinerja distropun menjadi lebih optimal.

Menurut Sukmana dan Sukadi (2014:52) menyatakan bahwa:

Program ini memungkinkan *user* untuk *input* data, edit data, hapus data, pencarian data, dan pencetakan data ke media kertas. Data yang diinputkan berupa klasifikasi barang, data barang, data *supplier*, data jenis barang, data

jenis *service*, data penjualan barang, data *service* masuk. Sedangkan *output* yang dihasilkan sistem informasi ini berupa laporan stock barang, laporan penjualan barang, laporan pembelian, laporan data *service* dan nota transaksi penjualan barang dan nota *service*. Sistem informasi pengolahan data barang dan *service* komputer ini dapat menjadi salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mempermudah dalam mengolah data penjualan barang, dan *service* komputer sehingga mempercepat membuat laporan stock barang, laporan penjualan, laporan pembelian, laporan *service* komputer barang serta nota transaksi penjualan barang dan nota transaksi *service* komputer.

BAB IV

RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN

4.1. Analisa Sistem Kebutuhan Software

4.1.1. Tahapan Analisis

Sistem informasi pengelolaan data penjualan berbasis web akan memudahkan memudahkan proses pengelolaan data penjualan. Berikut ini spesifikasi kebutuhan dari sistem informasi pengelolaan data penjualan berbasis web.

Halaman Admin :

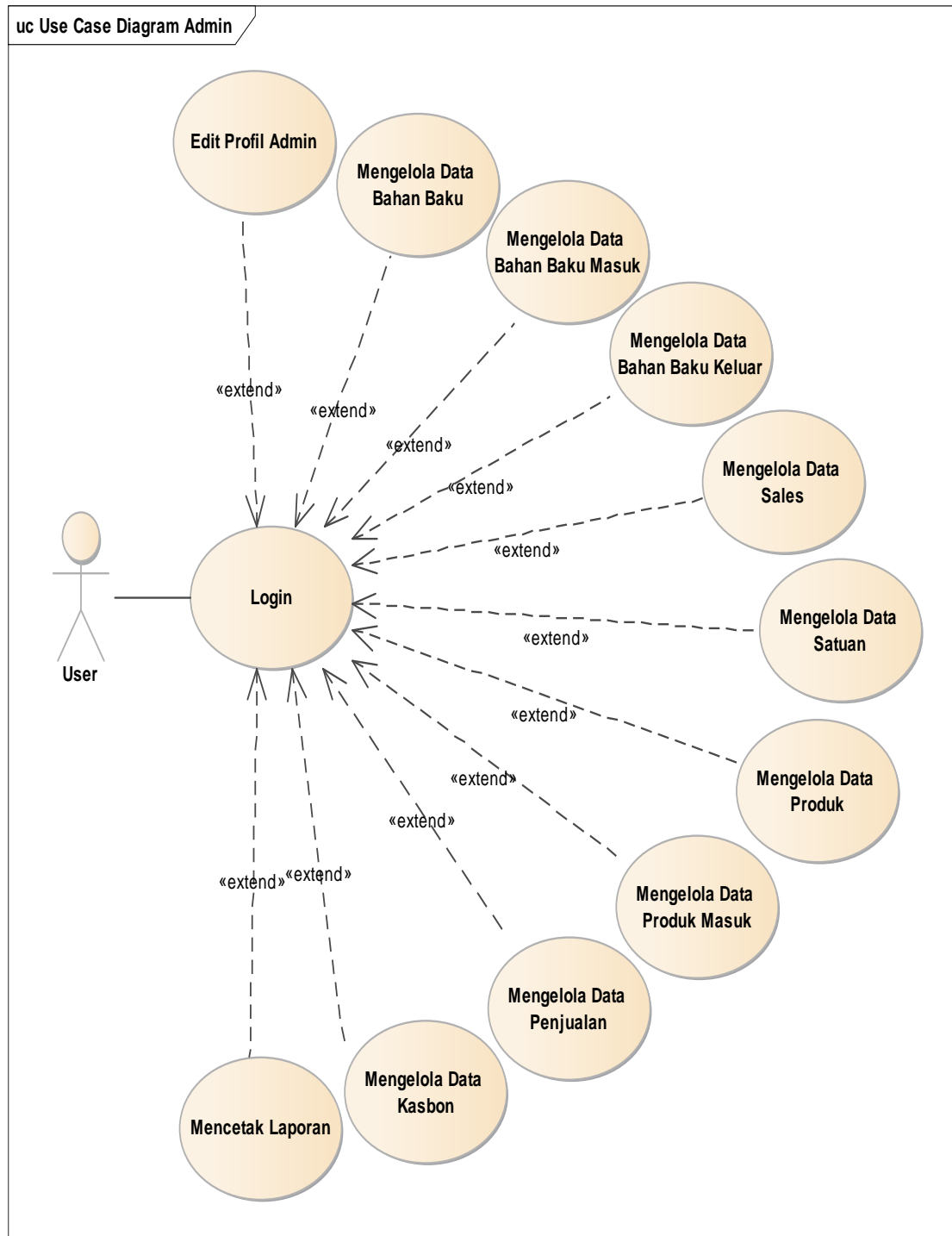
- A1. Admin dapat login.
- A2. Admin dapat edit profil Admin.
- A3. Admin dapat mengelola data bahan baku.
- A4. Admin dapat mengelola data bahan baku masuk.
- A5. Admin dapat mengelola data bahan baku keluar.
- A6. Admin dapat mengelola data sales.
- A7. Admin dapat mengeloa data satuan.
- A8. Admin dapat mengelola data produk.
- A9. Admin dapat mengelola data produk masuk.
- A10. Admin dapat mengelola data penjualan.
- A11. Admin dapat mengelola data kasbon.
- A12. Admin dapat mencetak laporan.

Halaman Super Admin :

- B1. Super Admin dapat login.
- B2. Super Admin dapat edit profil.
- B3 Super Admin dapat mengelola data admin.
- B4. Super Admin dapat mengelola data bahan baku.
- B5. Super Admin dapat mengelola data bahan baku masuk.
- B6. Super Admin dapat mengelola data bahan baku keluar
- B7. Super Admin dapat mengelola data sales.
- B8. Super Admin dapat mengelola data satuan.
- B9. Super Admin dapat mengelola data produk.
- B10. Super Admin dapat mengelola data produk masuk.
- B11. Super Admin dapat mengelola data penjualan.
- B12. Super Admin dapat mengelola data kasbon.
- B13. Super Admin dapat mencetak laporan.

4.1.2 Use Case Diagram

1. Use Case Diagram Admin



Gambar IV.1
Use Care Diagram Admin

Tabel IV.1
Deskripsi Use Case Diagram Login Admin

<i>Use Case Name</i>	<i>Login</i>
<i>Requirement</i>	A1
<i>Goal</i>	Admin dapat masuk ke halaman Admin untuk mengelola data.
<i>Pre-conditions</i>	Admin telah masuk ke <i>form Login</i> Admin.
<i>Post-conditions</i>	Admin berhasil masuk ke halaman Admin untuk mengelola data.
<i>Failed end condition</i>	Gagal masuk ke halaman Admin.
<i>Primary Actors</i>	Admin
<i>Main Flow / Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin masuk ke <i>form Login</i>. 2. Admin mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> 3. Admin pilih level admin 4. Admin menekan tombol <i>Login</i>.

Tabel IV.2
Deskripsi Use Case Diagram Edit Profil Admin

<i>Use Case Name</i>	<i>Edit Profil Admin</i>
<i>Requirement</i>	A2
<i>Goal</i>	Admin dapat merubah nama, <i>username</i> , <i>password</i> , dan <i>email</i> Admin.
<i>Pre-conditions</i>	Admin telah <i>Login</i> .
<i>Post-conditions</i>	Nama, <i>username</i> , <i>password</i> , dan <i>email</i> Admin berhasil dirubah.
<i>Failed end condition</i>	Gagal merubah nama, <i>username</i> , <i>password</i> , <i>photo</i> dan <i>email</i> Admin.
<i>Primary Actors</i>	Admin
<i>Main Flow / Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin pilih menu Nama Admin. 2. Admin pilih sub menu Edit Profil 3. Admin merubah data profil Admin. 4. Admin menekan tombol Edit.

Tabel IV.3
Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Bahan Baku

<i>Use Case Name</i>	<i>Mengelola Bahan Baku</i>
<i>Requirement</i>	A3
<i>Goal</i>	Admin dapat menambah, melihat, merubah dan menghapus data Bahan Baku.
<i>Pre-conditions</i>	Admin telah <i>Login</i> .
<i>Post-conditions</i>	Data Bahan Baku berhasil ditambah, dilihat, dirubah, dan dihapus.

Failed end condition	Gagal menambah, melihat, merubah, dan menghapus data Bahan Baku
Primary Actors	Admin
Main Flow / Basic Path	1. Admin pilih menu Bahan Baku 2. Admin pilih sub menu Tambah Bahan Baku 3. Admin mengisi <i>form</i> Tambah Bahan Baku 4. Admin menekan tombol Simpan
Invariant A	A2. Admin pilih sub menu Data Bahan Baku A3. Admin memilih data Bahan Baku yang akan dirubah A4. Admin merubah data Bahan Baku
Invariant B	B2. Admin pilih sub menu Data Bahan Baku B3. Admin memilih data Bahan Baku yang akan dihapus B4. Admin menekan tombol hapus

Tabel IV.4
Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Bahan Baku Masuk

Use Case Name	Mengelola Bahan Baku Masuk
Requirement	A4
Goal	Admin dapat menambah, melihat, merubah dan menghapus data Bahan Baku Masuk.
Pre-conditions	Admin telah <i>Login</i> .
Post-conditions	Data Bahan Baku Masuk berhasil ditambah, dilihat, dirubah, dan dihapus.
Failed end condition	Gagal menambah, melihat, merubah, dan menghapus data Bahan Baku Masuk
Primary Actors	Admin
Main Flow / Basic Path	1. Admin pilih menu Bahan Baku Masuk 2. Admin pilih sub menu Tambah BBM 3. Admin mengisi <i>form</i> Tambah BBM 4. Admin menekan tombol Simpan
Invariant A	A2. Admin pilih sub menu Data BBM A3. Admin memilih data BBM yang akan dirubah A4. Admin merubah data BBM
Invariant B	B2. Admin pilih sub menu Data BBM B3. Admin memilih data BBM yang akan dihapus B4. Admin menekan tombol hapus

Tabel IV.5
Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Bahan Baku Keluar

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Bahan Baku Keluar
<i>Requirement</i>	A5
<i>Goal</i>	Admin dapat menambah, melihat, merubah dan menghapus data Bahan Baku Keluar.
<i>Pre-conditions</i>	Admin telah <i>Login</i> .
<i>Post-conditions</i>	Data Bahan Baku Keluar Masuk berhasil ditambah, dilihat, dirubah, dan dihapus.
<i>Failed end condition</i>	Gagal menambah, melihat, merubah, dan menghapus data Bahan Baku Keluar
<i>Primary Actors</i>	Admin
<i>Main Flow / Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin pilih menu Bahan Baku Keluar 2. Admin pilih sub menu Tambah BBK 3. Admin mengisi <i>form</i> Tambah BBK 4. Admin menekan tombol Simpan
<i>Invariant A</i>	A2. Admin pilih sub menu Data BBK A3. Admin memilih data BBK yang akan dirubah A4. Admin merubah data BBK
<i>Invariant B</i>	B2. Admin pilih sub menu Data BBK B3. Admin memilih data BBK yang akan dihapus B4. Admin menekan tombol hapus

Tabel IV.6
Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Sales

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Data Sales
<i>Requirement</i>	A6
<i>Goal</i>	Admin dapat menambah, melihat, merubah dan menghapus data Sales.
<i>Pre-conditions</i>	Admin telah <i>Login</i> .
<i>Post-conditions</i>	Data Sales berhasil ditambah, dilihat, dirubah, dan dihapus.
<i>Failed end condition</i>	Gagal menambah, melihat, merubah, dan menghapus data Sales
<i>Primary Actors</i>	Admin
<i>Main Flow / Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin pilih menu Sales 2. Admin pilih sub menu Tambah Sales

	3. Admin mengisi <i>form</i> Tambah Sales 4. Admin menekan tombol Simpan
<i>Invariant A</i>	A2. Admin pilih sub menu Sales A3. Admin memilih data Sales yang akan dirubah A4. Admin merubah data Sales
<i>Invariant B</i>	B2. Admin pilih sub menu Data Sales B3. Admin memilih data Sales yang akan dihapus B4. Admin menekan tombol hapus

Tabel IV.7
Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Satuan

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Data Satuan
<i>Requirement</i>	A7
<i>Goal</i>	Admin dapat menambah, melihat, merubah dan menghapus data Satuan.
<i>Pre-conditions</i>	Admin telah <i>Login</i> .
<i>Post-conditions</i>	Data Satuan berhasil ditambah, dilihat, dirubah, dan dihapus.
<i>Failed end condition</i>	Gagal menambah, melihat, merubah, dan menghapus data Satuan
<i>Primary Actors</i>	Admin
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. Admin pilih menu Satuan 2. Admin pilih sub menu Tambah Satuan 3. Admin Mengisi <i>form</i> Tambah Satuan 4. Admin menekan tombol Simpan
<i>Invariant A</i>	A2. Admin pilih sub menu Satuan A3. Admin memilih data Satuan yang akan dirubah A4. Admin merubah data Satuan
<i>Invariant B</i>	B2. Admin pilih sub menu Data Satuan B3. Admin memilih Data Satuan yang akan dihapus B4. Admin menekan tombol hapus

Tabel IV.8
Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Produk

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Data Produk
<i>Requirement</i>	A8
<i>Goal</i>	Admin dapat menambah, melihat, merubah dan menghapus data Produk.

Pre-conditions	Admin telah <i>Login</i> .
Post-conditions	Data Produk berhasil ditambah, dilihat, dirubah, dan dihapus.
Failed end condition	Gagal menambah, melihat, merubah, dan menghapus data Produk
Primary Actors	Admin
Main Flow / Basic Path	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin pilih menu Produk 2. Admin pilih sub menu Tambah Produk 3. Admin Mengisi <i>form</i> Tambah Produk 4. Admin menekan tombol Simpan
Invariant A	A2. Admin pilih sub menu Data Produk A3. Admin memilih Data Produk yang akan dirubah A4. Admin merubah Data Produk
Invariant B	B2. Admin pilih sub menu Data Produk B3. Admin memilih Data Produk yang akan dihapus B4. Admin menekan tombol hapus

Tabel IV.9
Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Produk Masuk

Use Case Name	Mengelola Data Produk Masuk
Requirement	A9
Goal	Admin dapat menambah, melihat, merubah dan menghapus data Produk Masuk.
Pre-conditions	Admin telah <i>Login</i> .
Post-conditions	Data Produk Masuk berhasil ditambah, dilihat, dirubah, dan dihapus.
Failed end condition	Gagal menambah, melihat, merubah, dan menghapus data Produk Masuk
Primary Actors	Admin
Main Flow / Basic Path	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin pilih menu Produk Masuk 2. Admin pilih sub menu Tambah PM 3. Admin Mengisi <i>form</i> Tambah PM 4. Admin menekan tombol Simpan
Invariant A	A2. Admin pilih sub menu Data PM A3. Admin memilih Data PM yang akan dirubah A4. Admin merubah Data PM
Invariant B	B2. Admin pilih sub menu Data PM B3. Admin memilih Data PM yang akan dihapus B4. Admin menekan tombol hapus

Tabel IV.10
Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Penjualan

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Data Penjualan
<i>Requirement</i>	A10
<i>Goal</i>	Admin dapat menambah dan melihat data Penjualan.
<i>Pre-conditions</i>	Admin telah <i>Login</i> .
<i>Post-conditions</i>	Data Penjualan berhasil ditambah dan dilihat.
<i>Failed end condition</i>	Gagal menambah dan melihat data Penjualan
<i>Primary Actors</i>	Admin
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. Admin pilih menu Penjualan 2. Admin pilih sub menu Tambah Penjualan 3. Admin Mengisi <i>form</i> Tambah Penjualan 4. Admin menekan tombol Simpan
<i>Invariant A</i>	A2. Admin pilih sub menu Data Penjualan Consumer A3. Admin melihat Data Penjualan Consumer
<i>Invariant B</i>	A2. Admin pilih sub menu Data Penjualan Sales A3. Admin melihat Data Penjualan Sales

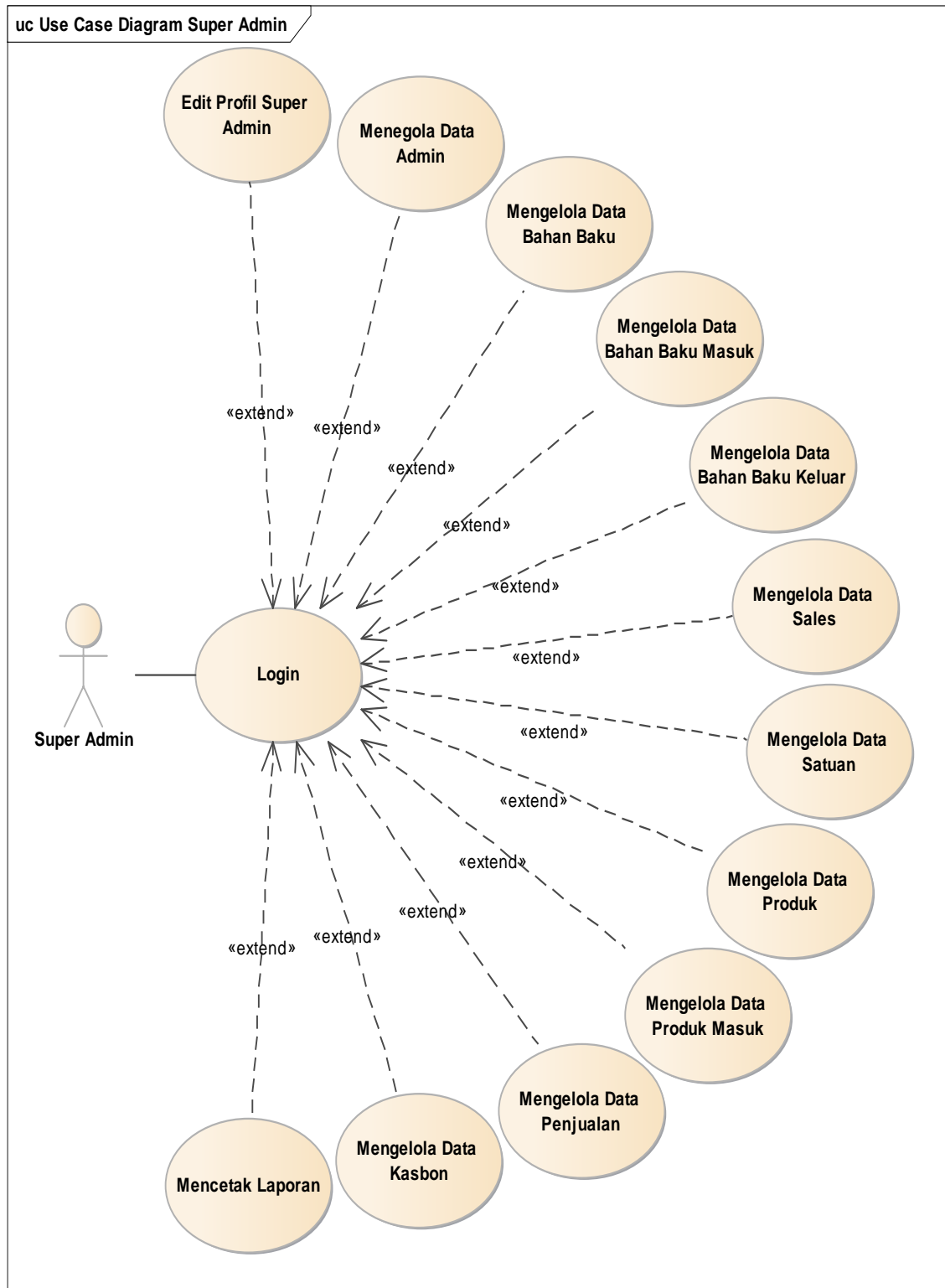
Tabel IV.11
Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Kasbon

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Data Kasbon
<i>Requirement</i>	A11
<i>Goal</i>	Admin dapat melihat dan membayar Data Kasbon.
<i>Pre-conditions</i>	Admin telah <i>Login</i> .
<i>Post-conditions</i>	Data Kasbon berhasil dilihat dan dibayar.
<i>Failed end condition</i>	Gagal melihat dan membayar Data Kasbon
<i>Primary Actors</i>	Admin
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. Admin pilih menu Data Kasbon 2. Admin melihat Data Kasbon
<i>Invariant A</i>	A2. Admin pilih menu Data Kasbon A3. Admin memilih Data Kasbon yang akan dibayar A4. Admin menekan tombol Bayar A5. Admin mengisi form Bayar A6. Admin menekan tombol Simpan

Tabel IV.12
Deskripsi Use Case Diagram Mencetak Laporan

<i>Use Case Name</i>	Mencetak Laporan
<i>Requirement</i>	A12
<i>Goal</i>	Admin dapat mencetak laporan penjualan sales dan laporan penjualan consumer.
<i>Pre-conditions</i>	Admin telah <i>Login</i> .
<i>Post-conditions</i>	Laporan penjualan sales dan laporan penjualan consumer berhasil dicetak.
<i>Failed end condition</i>	Gagal mencetak laporan penjualan sales dan laporan penjualan consumer
<i>Primary Actors</i>	Admin
<i>Main Flow / Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin pilih menu Laporan. 2. Admin pilih sub menu laporan Bahan Baku. 3. Admin pilih Jenis Laporan 4. Admin pilih tanggal. 5. Admin klik tombol cetak.
<i>Invariant A</i>	<p>A2. Admin pilih sub menu laporan Penjualan.</p> <p>A3. Admin pilih Jenis Laporan</p> <p>A4. Admin pilih tanggal.</p> <p>A5. Admin klik tombol cetak.</p>

2. Use Case Diagram Super Admin



Gambar IV.2
Use Care Diagram Super Admin

Tabel IV.13
Deskripsi Use Case Diagram Login Super Admin

<i>Use Case Name</i>	<i>Login</i>
<i>Requirement</i>	B1
<i>Goal</i>	Super Admin dapat masuk ke halaman Super Admin untuk mengelola data.
<i>Pre-conditions</i>	Super Admin telah masuk ke <i>form Login</i> Super Admin
<i>Post-conditions</i>	Super Admin berhasil masuk ke halaman Admin untuk mengelola data.
<i>Failed end condition</i>	Gagal masuk ke halaman Super Admin
<i>Primary Actors</i>	Super Admin
<i>Main Flow / Basic Path</i>	5. Super Admin masuk ke <i>form Login</i> . 6. Super Admin mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> 7. Super Admin pilih level admin 8. Super Admin menekan tombol <i>Login</i> .

Tabel IV.14
Deskripsi Use Case Diagram Edit Profil Super Admin

<i>Use Case Name</i>	<i>Edit Profil Super Admin</i>
<i>Requirement</i>	B2
<i>Goal</i>	Super Admin dapat merubah nama, <i>username</i> , <i>password</i> , dan <i>email</i> Super Admin.
<i>Pre-conditions</i>	Super Admin telah <i>Login</i> .
<i>Post-conditions</i>	Nama, <i>username</i> , <i>password</i> , dan <i>email</i> Super Admin berhasil dirubah.
<i>Failed end condition</i>	Gagal merubah nama, <i>username</i> , <i>password</i> , <i>photo</i> dan <i>email</i> Super Admin.
<i>Primary Actors</i>	Super Admin
<i>Main Flow / Basic Path</i>	5. Super Admin pilih menu Nama Super Admin. 6. Super Admin pilih sub menu Edit Profil 7. Super Admin merubah data profil Super Admin. 8. Super Admin menekan tombol Edit.

Tabel IV.15
Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Admin

<i>Use Case Name</i>	<i>Mengelola Data Admin</i>
<i>Requirement</i>	B3
<i>Goal</i>	Super Admin dapat menambah, melihat, merubah dan menghapus data Admin.
<i>Pre-conditions</i>	Super Admin telah <i>Login</i> .
<i>Post-conditions</i>	Data Admin berhasil ditambah, dilihat, dirubah, dan dihapus.

Failed end condition	Gagal menambah, melihat, merubah, dan menghapus data Admin
Primary Actors	Super Admin
Main Flow / Basic Path	1. Super Admin pilih menu Admin 2. Super Admin pilih sub menu Tambah Admin 3. Super Admin mengisi <i>form</i> Tambah Admin 4. Super Admin menekan tombol Simpan
Invariant A	A2. Super Admin pilih sub menu Data Admin A3. Super Admin memilih data Admin akan dirubah A4. Super Admin merubah data Admin
Invariant B	B2. Super Admin pilih sub menu Data Admin B3. Super Admin memilih data Admin yang akan dihapus B4. Super Admin menekan tombol hapus

Tabel IV.16
Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Bahan Baku

Use Case Name	Mengelola Bahan Baku
Requirement	B4
Goal	Super Admin dapat menambah, melihat, merubah dan menghapus data Bahan Baku.
Pre-conditions	Super Admin telah <i>Login</i> .
Post-conditions	Data Bahan Baku berhasil ditambah, dilihat, dirubah, dan dihapus.
Failed end condition	Gagal menambah, melihat, merubah, dan menghapus data Bahan Baku
Primary Actors	Super Admin
Main Flow / Basic Path	1. Super Admin pilih menu Bahan Baku 2. Super Admin pilih sub menu Tambah Bahan Baku 3. Super Admin mengisi <i>form</i> Tambah Bahan Baku 4. Super Admin menekan tombol Simpan
Invariant A	A2. Super Admin pilih sub menu Data Bahan Baku A3. Super Admin memilih data Bahan Baku yang akan dirubah A4. Super Admin merubah data Bahan Baku
Invariant B	B2. Super Admin pilih sub menu Data Bahan Baku B3. Super Admin memilih data Bahan Baku yang akan dihapus B4. Super Admin menekan tombol hapus

Tabel IV.17
Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Bahan Baku Masuk

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Bahan Baku Masuk
<i>Requirement</i>	B5
<i>Goal</i>	Super Admin dapat menambah, melihat, merubah dan menghapus data Bahan Baku Masuk.
<i>Pre-conditions</i>	Super Admin telah <i>Login</i> .
<i>Post-conditions</i>	Data Bahan Baku Masuk berhasil ditambah, dilihat, dirubah, dan dihapus.
<i>Failed end condition</i>	Gagal menambah, melihat, merubah, dan menghapus data Bahan Baku Masuk
<i>Primary Actors</i>	Super Admin
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. Super Admin pilih menu Bahan Baku Masuk 2. Super Admin pilih sub menu Tambah BBM 3. Super Admin mengisi <i>form</i> Tambah BBM 4. Super Admin menekan tombol Simpan
<i>Invariant A</i>	A2. Super Admin pilih sub menu Data BBM A3. Super Admin memilih data BBM yang akan dirubah A4. Super Admin merubah data BBM
<i>Invariant B</i>	B2. Super Admin pilih sub menu Data BBM B3. Super Admin memilih data BBM yang akan dihapus B4. Super Admin menekan tombol hapus

Tabel IV.18
Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Bahan Baku Keluar

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Bahan Baku Keluar
<i>Requirement</i>	B6
<i>Goal</i>	Super Admin dapat menambah, melihat, merubah dan menghapus data Bahan Baku Keluar.
<i>Pre-conditions</i>	Super Admin telah <i>Login</i> .
<i>Post-conditions</i>	Data Bahan Baku Keluar Masuk berhasil ditambah, dilihat, dirubah, dan dihapus.
<i>Failed end condition</i>	Gagal menambah, melihat, merubah, dan menghapus data Bahan Baku Keluar

Primary Actors	Super Admin
Main Flow / Basic Path	1. Super Admin pilih menu Bahan Baku Keluar 2. Super Admin pilih sub menu Tambah BBK 3. Super Admin mengisi <i>form</i> Tambah BBK 4. Super Admin menekan tombol Simpan
Invariant A	A2. Super Admin pilih sub menu Data BBK A3. Super Admin memilih data BBK yang akan dirubah A4. Super Admin merubah data BBK
Invariant B	B2. Super Admin pilih sub menu Data BBK B3. Super Admin memilih data BBK yang akan dihapus B4. Super Admin menekan tombol hapus

Tabel IV.19
Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Sales

Use Case Name	Mengelola Data Sales
Requirement	B7
Goal	Super Admin dapat menambah, melihat, merubah dan menghapus data Sales.
Pre-conditions	Super Admin telah <i>Login</i> .
Post-conditions	Data Sales berhasil ditambah, dilihat, dirubah, dan dihapus.
Failed end condition	Gagal menambah, melihat, merubah, dan menghapus data Sales
Primary Actors	Super Admin
Main Flow / Basic Path	1. Super Admin pilih menu Sales 2. Super Admin pilih sub menu Tambah Sales 3. Super Admin mengisi <i>form</i> Tambah Sales 4. Super Admin menekan tombol Simpan
Invariant A	A2. Super Admin pilih sub menu Sales A3. Super Admin memilih data Sales yang akan dirubah A4. Super Admin merubah data Sales
Invariant B	B2. Super Admin pilih sub menu Data Sales B3. Super Admin memilih data Sales yang akan dihapus B4. Super Admin menekan tombol hapus

Tabel IV.20
Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Satuan

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Data Satuan
<i>Requirement</i>	B8
<i>Goal</i>	Super Admin dapat menambah, melihat, merubah dan menghapus data Satuan.
<i>Pre-conditions</i>	Super Admin telah <i>Login</i> .
<i>Post-conditions</i>	Data Satuan berhasil ditambah, dilihat, dirubah, dan dihapus.
<i>Failed end condition</i>	Gagal menambah, melihat, merubah, dan menghapus data Satuan
<i>Primary Actors</i>	Super Admin
<i>Main Flow / Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Super Admin pilih menu Satuan 2. Super Admin pilih sub menu Tambah Satuan 3. Super Admin Mengisi <i>form</i> Tambah Satuan 4. Super Admin menekan tombol Simpan
<i>Invariant A</i>	A2. Super Admin pilih sub menu Satuan A3. Super Admin memilih data Satuan yang akan dirubah A4. Super Admin merubah data Satuan
<i>Invariant B</i>	B2. Super Admin pilih sub menu Data Satuan B3. Super Admin memilih Data Satuan yang akan dihapus B4. Super Admin menekan tombol hapus

Tabel IV.21
Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Produk

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Data Produk
<i>Requirement</i>	B9
<i>Goal</i>	Super Admin dapat menambah, melihat, merubah dan menghapus data Produk.
<i>Pre-conditions</i>	Super Admin telah <i>Login</i> .
<i>Post-conditions</i>	Data Produk berhasil ditambah, dilihat, dirubah, dan dihapus.
<i>Failed end condition</i>	Gagal menambah, melihat, merubah, dan menghapus data Produk
<i>Primary Actors</i>	Super Admin
<i>Main Flow / Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Super Admin pilih menu Produk

	2. Super Admin pilih sub menu Tambah Produk 3. Super Admin Mengisi <i>form</i> Tambah Produk 4. Super Admin menekan tombol Simpan
<i>Invariant A</i>	A2. Super Admin pilih sub menu Data Produk A3. Super Admin memilih Data Produk yang akan dirubah A4. Super Admin merubah Data Produk
<i>Invariant B</i>	B2. Super Admin pilih sub menu Data Produk B3. Super Admin memilih Data Produk yang akan dihapus B4. Super Admin menekan tombol hapus

Tabel IV.22
Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Produk Masuk

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Data Produk Masuk
<i>Requirement</i>	B10
<i>Goal</i>	Super Admin dapat menambah, melihat, merubah dan menghapus data Produk Masuk.
<i>Pre-conditions</i>	Super Admin telah <i>Login</i> .
<i>Post-conditions</i>	Data Produk Masuk berhasil ditambah, dilihat, dirubah, dan dihapus.
<i>Failed end condition</i>	Gagal menambah, melihat, merubah, dan menghapus data Produk Masuk
<i>Primary Actors</i>	Super Admin
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. Super Admin pilih menu Produk Masuk 2. Super Admin pilih sub menu Tambah PM 3. Super Admin Mengisi <i>form</i> Tambah PM 4. Super Admin menekan tombol Simpan
<i>Invariant A</i>	A2. Super Admin pilih sub menu Data PM A3. Super Admin memilih Data PM yang akan dirubah A4. Super Admin merubah Data PM
<i>Invariant B</i>	B2. Super Admin pilih sub menu Data PM B3. Super Admin memilih Data PM yang akan dihapus B4. Super Admin menekan tombol hapus

Tabel IV.23
Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Penjualan

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Data Penjualan
<i>Requirement</i>	B11
<i>Goal</i>	Super Admin dapat menambah dan melihat data Penjualan.
<i>Pre-conditions</i>	Super Admin telah <i>Login</i> .
<i>Post-conditions</i>	Data Penjualan berhasil ditambah dan dilihat.
<i>Failed end condition</i>	Gagal menambah dan melihat data Penjualan
<i>Primary Actors</i>	Super Admin
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. Super Admin pilih menu Penjualan 2. Super Admin pilih sub menu Tambah Penjualan 3. Super Admin Mengisi <i>form</i> Tambah Penjualan 4. Super Admin menekan tombol Simpan
<i>Invariant A</i>	A2. Super Admin pilih sub menu Data Penjualan Consumer A3. Super Admin melihat Data Penjualan Consumer
<i>Invariant B</i>	A2. Super Admin pilih sub menu Data Penjualan Sales A3. Super Admin melihat Data Penjualan Sales

Tabel IV.24
Deskripsi Use Case Diagram Mengelola Data Kasbon

<i>Use Case Name</i>	Mengelola Data Kasbon
<i>Requirement</i>	B12
<i>Goal</i>	Super Admin dapat melihat dan membayar Data Kasbon.
<i>Pre-conditions</i>	Super Admin telah <i>Login</i> .
<i>Post-conditions</i>	Data Kasbon berhasil dilihat dan dibayar.
<i>Failed end condition</i>	Gagal melihat dan membayar Data Kasbon
<i>Primary Actors</i>	Super Admin
<i>Main Flow / Basic Path</i>	1. Super Admin pilih menu Data Kasbon 2. Super Admin melihat Data Kasbon
<i>Invariant A</i>	A2. Super Admin pilih menu Data Kasbon A3. Super Admin memilih Data Kasbon yang akan dibayar

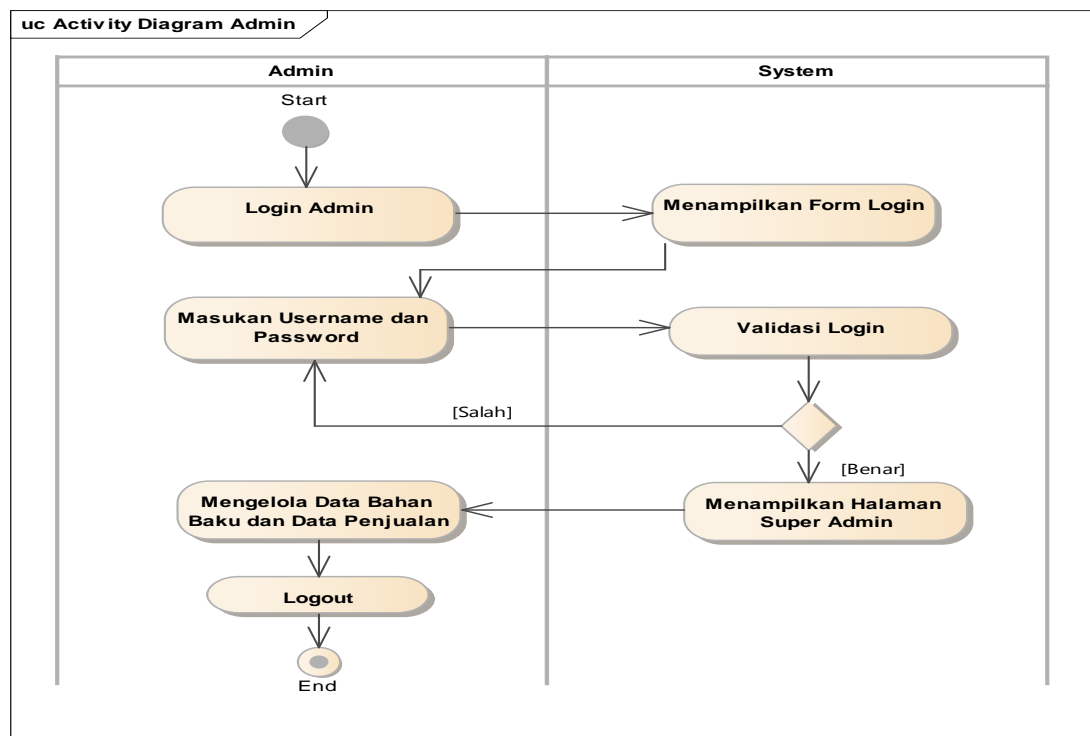
	A4. Super Admin menekan tombol Bayar A5. Super Admin mengisi form Bayar A6. Super Admin menekan tombol Simpan
--	---

Tabel IV.25
Deskripsi Use Case Diagram Mencetak Laporan

<i>Use Case Name</i>	Mencetak Laporan
Requirement	B13
Goal	Super Admin dapat mencetak laporan penjualan sales dan laporan penjualan consumer.
Pre-conditions	Super Admin telah <i>Login</i> .
Post-conditions	Laporan penjualan sales dan laporan penjualan consumer berhasil dicetak.
Failed end condition	Gagal mencetak laporan penjualan sales dan laporan penjualan consumer
Primary Actors	Super Admin
Main Flow / Basic Path	1. Super Admin pilih menu Laporan. 2. Super Admin pilih sub menu laporan Bahan Baku 3. Super Admin pilih Jenis Laporan 4. Super Admin pilih tanggal. 5. Super Admin klik tombol cetak.
Invariant A	A2. Super Admin pilih sub menu laporan Penjualan A3. Super Admin pilih Jenis Laporan A3. Super Admin pilih tanggal. A3. Super Admin klik tombol cetak.

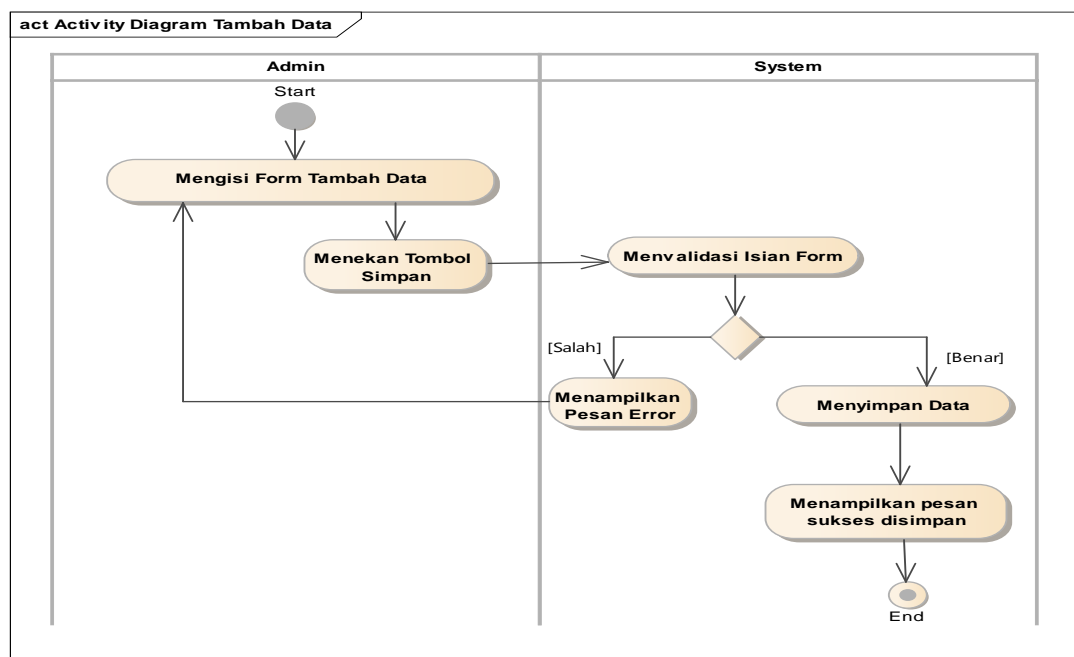
4.1.3 Activity Diagram

1. Activity Diagram Admin



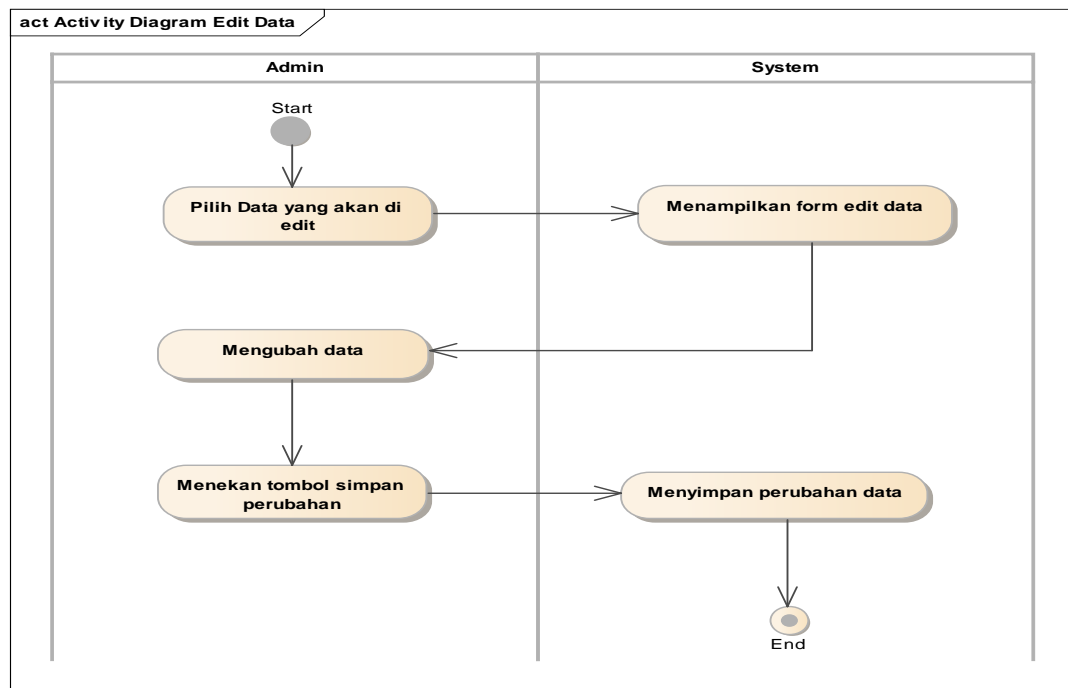
Gambar IV.3
Activity Diagram Admin

2. Activity Diagram Tambah Data



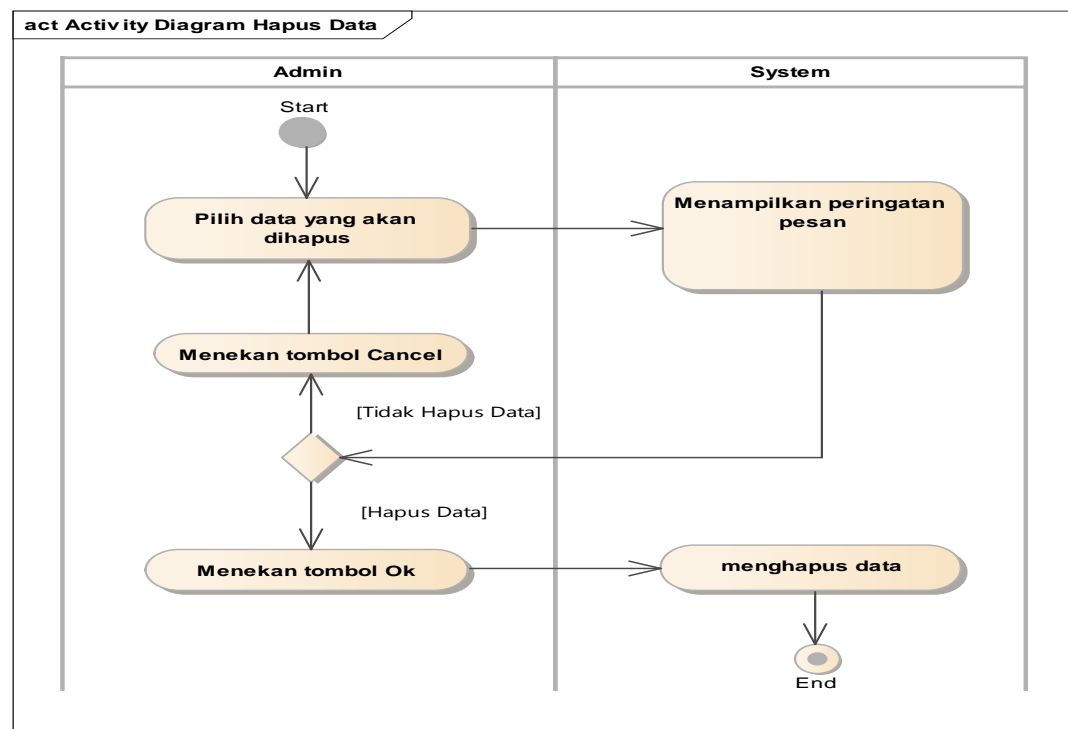
Gambar IV.4
Activity Diagram Tambah Data

3. Activity Diagram Edit Data



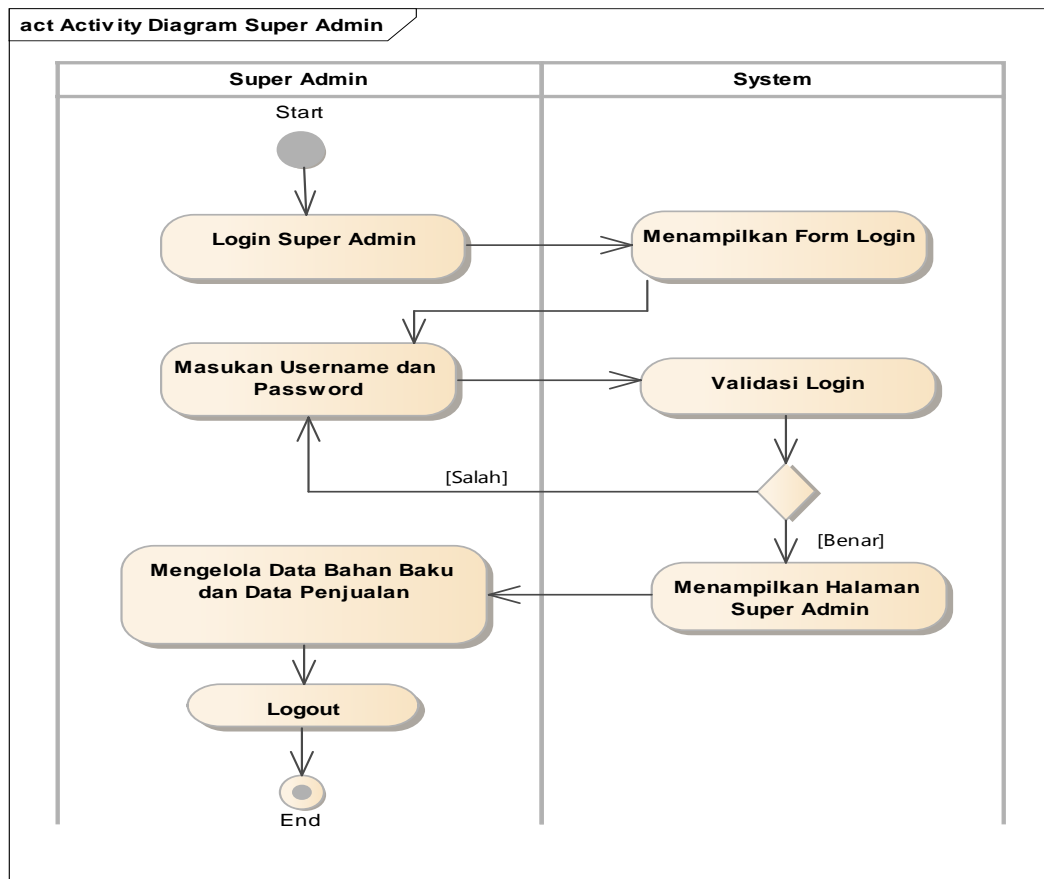
Gambar IV.5
Activity Diagram Edit Data

4. Activity Diagram Hapus Data



Gambar IV.6
Activity Diagram Hapus Data

4. Activity Diagram Super Admin

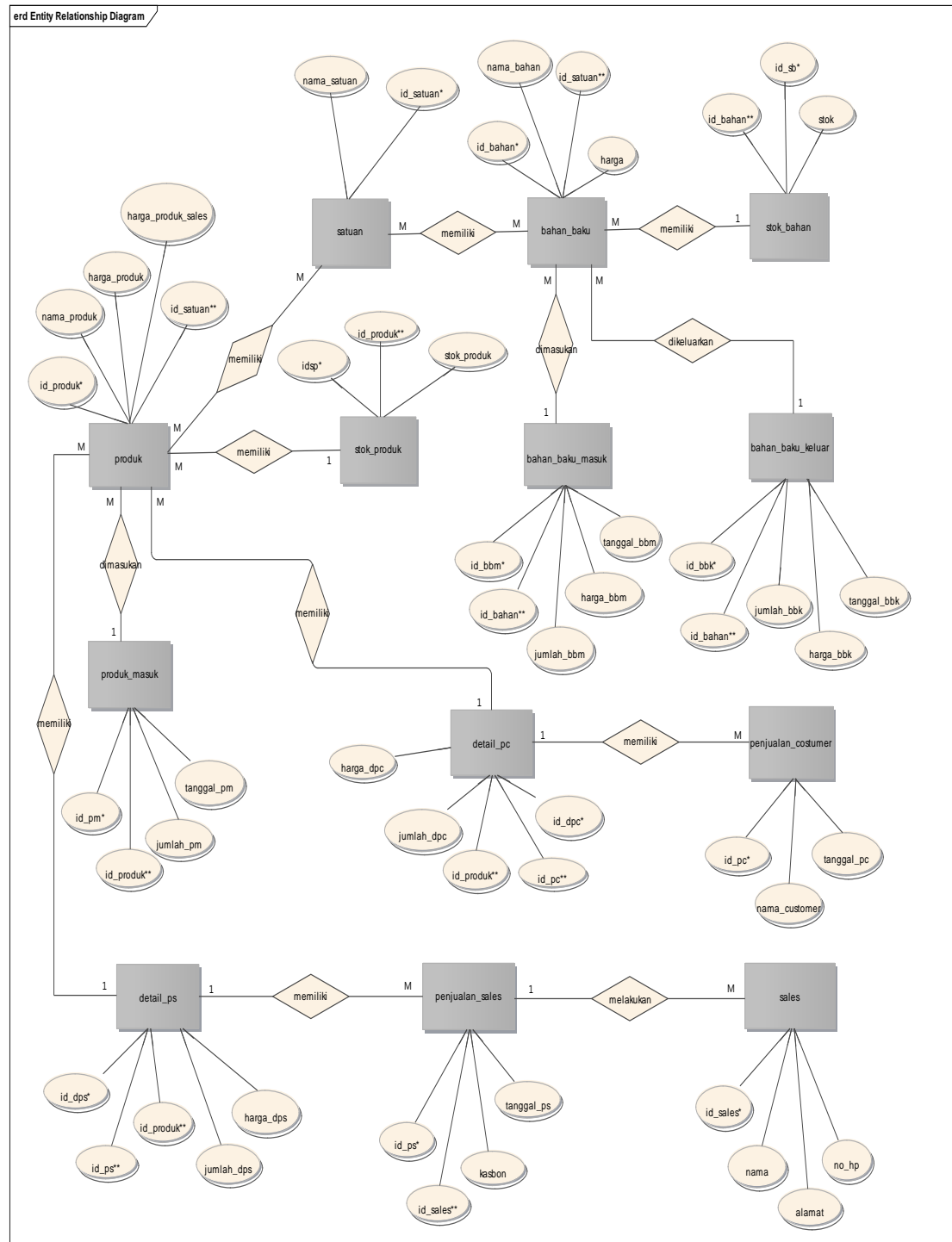


Gambar IV.7
Activity Diagram Super Admin

4.2 Desain

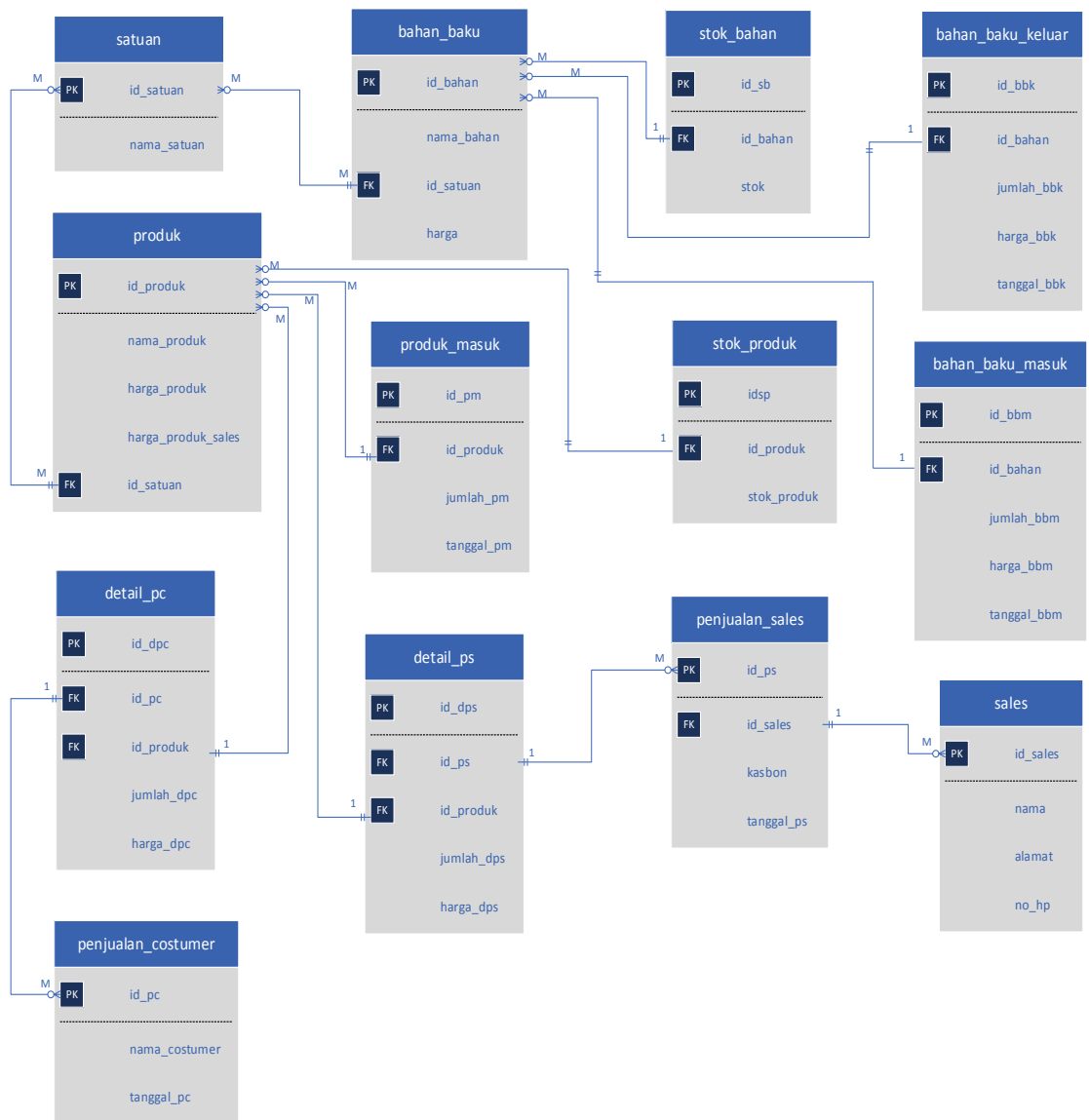
4.2.1. Database

1. Entity Relationship Diagram



Gambar IV.8
Entity Relationship Diagram Sistem Pengelolaan Data Bahan Baku dan Data Penjualan

2. Logical Record Structure



Gambar IV.9
Logical Record Structure Sistem Pengelolaan Data Bahan Baku dan Data Penjualan

3. Spesifikasi *File*

a. Spesifikasi File Tabel Admin

Nama Database : mie
Nama File : admin
Akronim : admin.ibd
Tipe File : File Master
Akses File : Random
Panjang Record : 136 bytes
Kunci File : id_admin

Tabel IV.26
Spesifikasi Tabel Admin

No.	Elemen Data	Nama Filed	Type Data	Size	Keterangan
1	Id Admin	id_admin	Int	11	Primary Key
2	Username	username	Varchar	20	
3	Password	password	Varchar	30	
4	Nama Admin	nama_admin	Varchar	25	
5	Email	email	Varchar	30	
6	Level	level	Varchar	20	

b. Spesifikasi File Tabel Bahan Baku

Nama Database : mie
Nama File : bahan baku
Akronim : bahan_baku.ibd
Tipe File : File Master
Akses File : Random
Panjang Record : 74 bytes
Kunci File : id_bahan

Tabel IV.27
Spesifikasi Tabel Bahan Baku

No.	Elemen Data	Nama Filed	Type Data	Size	Keterangan
1	Id Bahan	id_bahan	<i>Int</i>	11	<i>Primary Key</i>
2	Nama Bahan	nama_bahan	<i>Varchar</i>	50	
3	Id Satuan	id_satuan	<i>Int</i>	2	<i>Foreign Key</i>
4	Harga	Harga	<i>Int</i>	11	

c. Spesifikasi File Tabel Produk

Nama Database : mie
 Nama File : produk
 Akronim : produk.ibd
 Tipe File : File Master
 Akse File : Random
 Panjang Record : 75 bytes
 Kunci File : id_produk

Tabel IV.28
Spesifikasi Tabel Produk

No.	Elemen Data	Nama Filed	Type Data	Size	Keterangan
1	Id Produk	id_produk	Int	11	Primary Key
2	Nama Produk	nama_produk	Varchar	40	
3	Harga Produk	harga_produk	Int	11	
4	Harga Produk Sales	harga_produk_sales	Int	11	
5	Id Satuan	id_satuan	int	2	Foreign Key

d. Spesifikasi File Tabel Sales

Nama Database : mie
 Nama File : sales
 Akronim : sales.ibd
 Tipe File : File Master
 Akse File : Random
 Panjang Record : 63 bytes
 Kunci File : id_sales

Tabel IV.29
Spesifikasi Tabel Sales

No.	Elemen Data	Nama Filed	Type Data	Size	Keterangan
1	Id Sales	id_sales	Int	11	Primary Key
2	Nama	nama	Varchar	40	
3	Alamat	alamat	Text		
4	Nomor Handphone	no_hp	Varchar	12	

e. Spesifikasi File Tabel Satuan

Nama Database : mie
 Nama File : satuan
 Akronim : satuan.ibd
 Tipe File : File Master
 Akses File : Random
 Panjang Record : 27 bytes
 Kunci File : id_satuan

Tabel IV.30
Spesifikasi Tabel Satuan

No.	Elemen Data	Nama Filed	Type Data	Size	Keterangan
1	Id Satuan	id_satuan	Int	2	Primary Key
2	Nama Satuan	nama_satuan	Varchar	25	

f. Spesifikasi File Tabel Bahan Baku Masuk

Nama Database : mie
 Nama File : bahan baku masuk
 Akronim : bahan_baku_masuk.ibd
 Tipe File : File Transaksi
 Akses File : Random
 Panjang Record : 44 bytes
 Kunci File : id_bbm

Tabel IV.31
Spesifikasi Tabel Bahan Baku Masuk

No.	Elemen Data	Nama Filed	Type Data	Size	Keterangan
1	Id Bahan Baku Masuk	id_bbm	Int	11	Primary Key
2	Id Bahan	id_bahan	Int	11	Foreign Key
3	Jumlah Bahan Baku Masuk	jumlah_bbm	Int	11	
4	Harga Bahan Baku Masuk	harga_bbm	Int	11	
5	Tanggal Bahan Baku masuk	tanggal_bbm	Date		

g. Spesifikasi File Tabel Bahan Baku Keluar

Nama Database : mie
 Nama File : bahan baku keluar
 Akronim : bahan_baku_keluar.ibd
 Tipe File : File Transaksi
 Akses File : Random
 Panjang Record : 44 bytes
 Kunci File : id_bbk

Tabel IV.32
Spesifikasi Tabel Bahan Baku Keluar

No.	Elemen Data	Nama Filed	Type Data	Size	Keterangan
1	Id Bahan Baku Keluar	id_bbk	Int	11	Primary Key
2	Id Bahan	id_bahan	Int	11	Foreign Key
3	Jumlah Bahan Baku Keluar	jumlah_bbk	Int	11	
4	Harga Bahan Baku Keluar	harga_bbk	Int	11	
5	Tanggal Bahan Bahan keluar	tanggal_bbk	Date		

h. Spesifikasi File Tabel Stok Bahan

Nama Database : mie
 Nama File : stok bahan
 Akronim : stok_bahan.ibd
 Tipe File : File Transaksi
 Akses File : Random
 Panjang Record : 22 bytes
 Kunci File : id_sb

Tabel IV.33
Spesifikasi Tabel Stok Bahan

No.	Elemen Data	Nama Filed	Type Data	Size	Keterangan
1	Id Stok Bahan	id_sb	Int	11	Primary Key
2	Id Bahan	id_bahan	Int	11	Foreign Key
3	Stok Bahan	stok	Float		

i. Spesifikasi File Tabel Produk Masuk

Nama Database : mie
 Nama File : produk masuk
 Akronim : produk_masuk.ibd
 Tipe File : File Transaksi
 Akses File : Random
 Panjang Record : 27 bytes
 Kunci File : id_pm

Tabel IV.34
Spesifikasi Tabel Produk Masuk

No.	Elemen Data	Nama Filed	Type Data	Size	Keterangan
1	Id Produk Masuk	id_pm	Int	11	Primary Key
2	Id Produk	id_produk	Int	11	Foreign Key
3	Jumlah Produk Masuk	jumlah_pm	Int	5	
4	Tanggal Produk Masuk	tanggal_pm	Date		

j. Spesifikasi File Tabel Stok Produk

Nama Database : mie
 Nama File : stok produk
 Akronim : stok_produk
 Tipe File : File Transaksi
 Akses File : Random
 Panjang Record : 22 bytes
 Kunci File : idsp

Tabel IV.35
Spesifikasi Tabel Stok Produk

No.	Elemen Data	Nama Filed	Type Data	Size	Keterangan
1	Id Stok Produk	idsp	Int	11	Primary Key
2	Id Produk	id_produk	Int	11	Foreign Key
3	Stok Produk	stok_produk	Float		

k. Spesifikasi File Tabel Penjualan Sales

Nama Database : mie
 Nama File : penjualan sales
 Akronim : penjualan_sales.ibd
 Tipe File : File Transaksi
 Akses File : Random
 Panjang Record : 33 bytes
 Kunci File : id_ps

Tabel IV.36
Spesifikasi Tabel Penjualan Sales

No.	Elemen Data	Nama Filed	Type Data	Size	Keterangan
1	Id Penjualan Sales	id_ps	Int	11	Primary Key
2	Id Sales	id_sales	Int	11	Foreign Key
3	Kasbon	kasbon	Int	11	
4	Tanggal Penjualan Sales	tanggal_ps	Date		

l. Spesifikasi File Tabel Penjualan Costumer

Nama Database : mie
 Nama File : penjualan costumer
 Akronim : penjualan_costumer.ibd
 Tipe File : File Transaksi
 Akses File : Random
 Panjang Record : 52 bytes
 Kunci File : id_pc

Tabel IV.37
Spesifikasi Tabel Penjualan Costumer

No.	Elemen Data	Nama Filed	Type Data	Size	Keterangan
1	Id Penjualan Costumer	id_pc	Int	11	Primary Key
2	Nama Costumer	nama_costumer	Varchar	11	
3	Tanggal Penjualan Costumer	tanggal_pc	Date	11	

m. Spesifikasi File Tabel Detail Penjualan Sales

Nama Database : mie
 Nama File : detail penjualan sales
 Akronim : detail_ps.ibd
 Tipe File : File Transaksi
 Akses File : Random
 Panjang Record : 55 bytes
 Kunci File : id_dps

Tabel IV.38
Spesifikasi Tabel Detail Penjualan Sales

No.	Elemen Data	Nama Filed	Type Data	Size	Keterangan
1	Id Detail Penjualan Sales	id_dps	Int	11	Primary Key
2	Id Penjualan Sales	id_ps	Int	11	Foreign Key
3	Id Produk	id_produk	Int	11	Foreign Key
4	Jumlah Detail Penjualan Sales	jumlah_dps	Int	11	
5	Harga Detail Penjualan Sales	harga_dps	Int	11	

n. Spesifikasi File Tabel Detail Penjualan Costumer

Nama Database : mie
 Nama File : detail penjualan costumer
 Akronim : detail_pc.ibd
 Tipe File : File Transaksi
 Akse File : Random
 Panjang Record : 55 bytes
 Kunci File : id_dpc

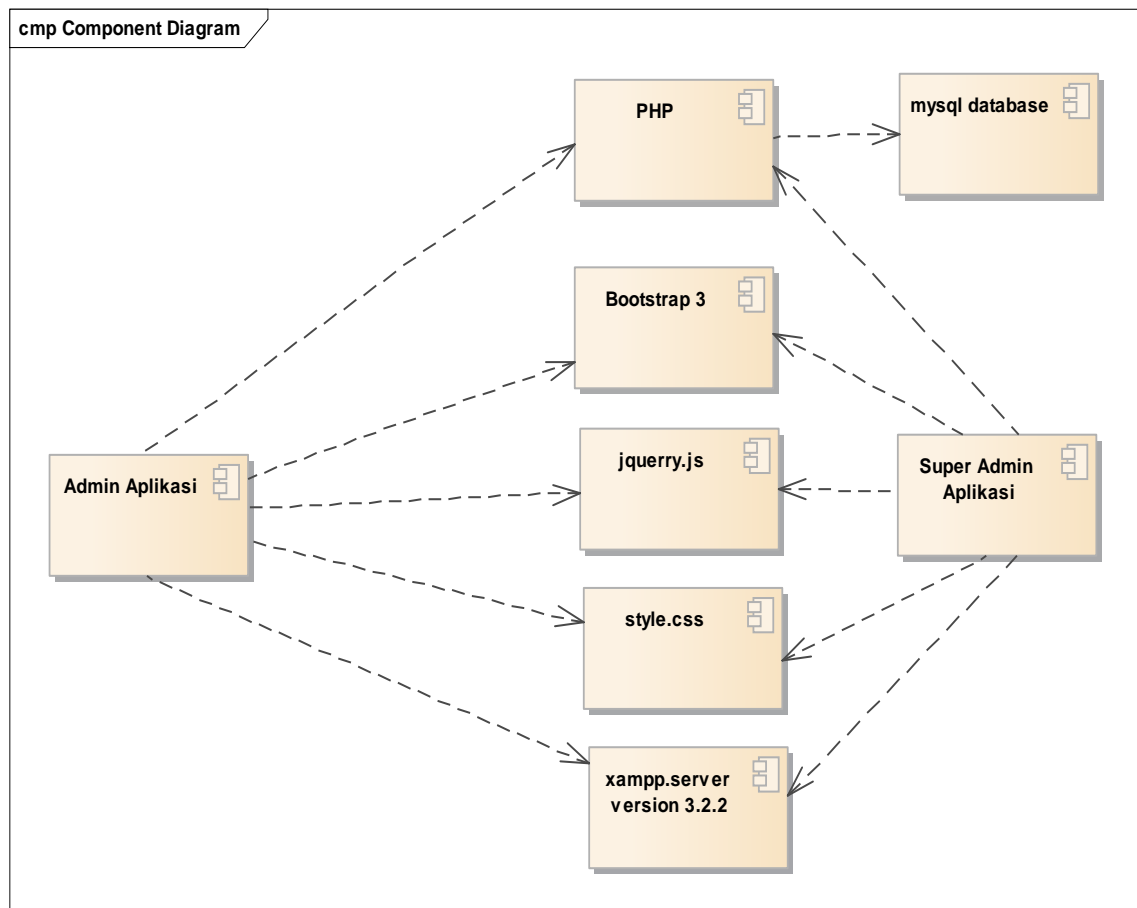
Tabel IV.39
Spesifikasi Tabel Detail Penjualan Costumer

No.	Elemen Data	Nama Filed	Type Data	Size	Keterangan
1	Id Detail Penjualan Costumer	id_dpc	Int	11	Primary Key

2	Id Penjualan Costumer	id_pc	Int	11	Foreign Key
3	Id Produk	id_produk	Int	11	Foreign Key
4	Jumlah Detail Penjualan Costumer	jumlah_dpc	Int	11	
5	Harga Detail Penjualan Costumer	harga_dpc	Int	11	

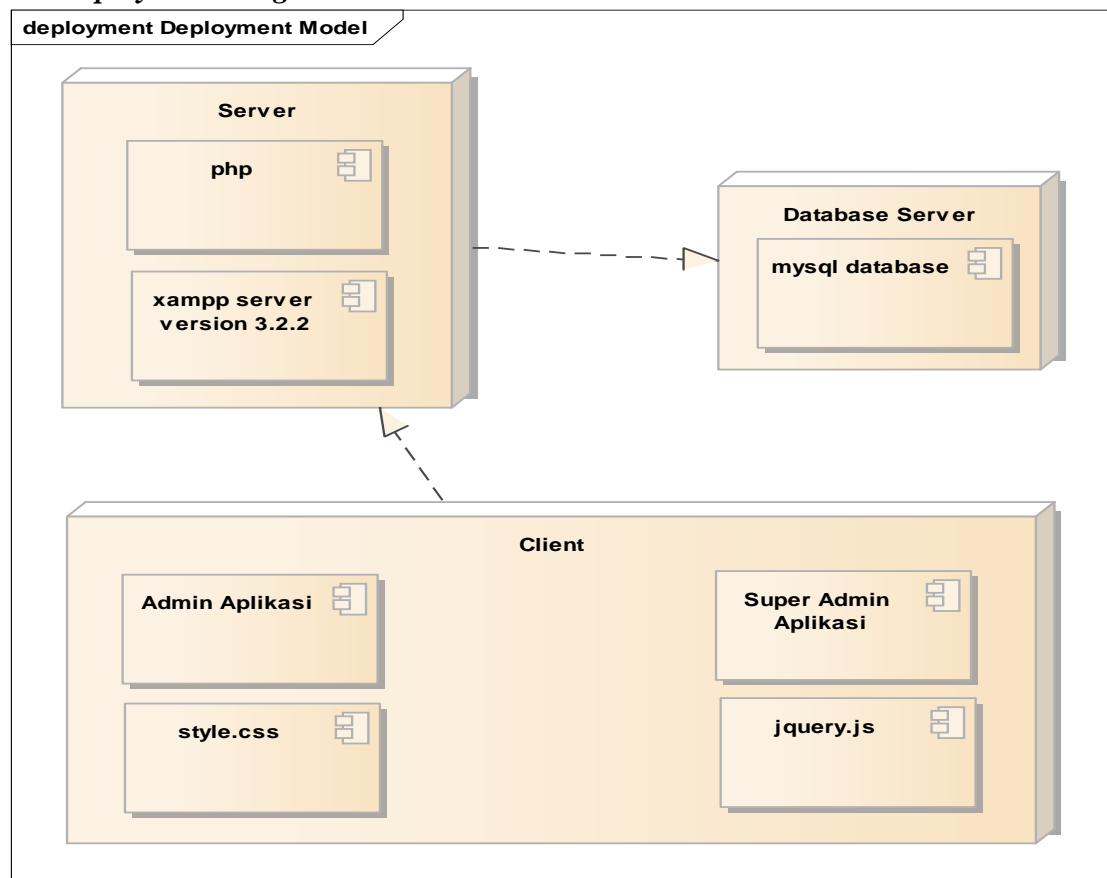
4.2.2 Software Architecture

1. Component Diagram



Gambar IV.10
Component Diagram Sistem Pengelolaan data bahan baku dan data penjualan

3. *Deployment Diagram*



Gambar IV.11

Deployment Diagram Sistem Pengelolaan data bahan baku dan data penjualan

4.2.3 *User Interface*

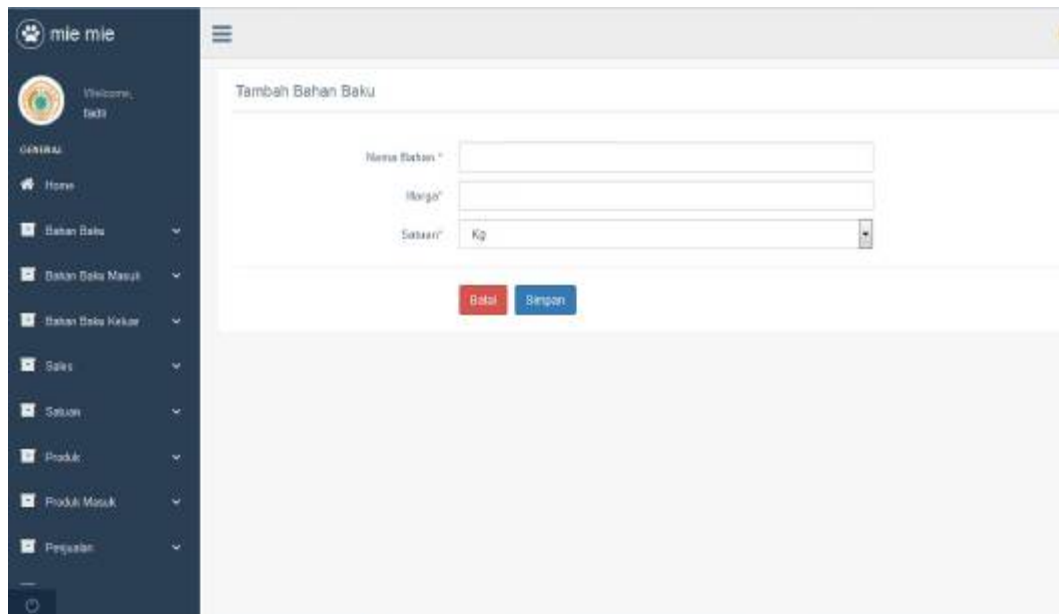
1. *Tampilan Form Login Admin*

The screenshot shows a web form titled "Login Admin" with a dark purple header. The form contains three input fields: "Username" with the placeholder text "username", "Password" with the placeholder text "password", and "Level" with a dropdown menu currently showing "Admin". At the bottom left is a "Cancel" button with a close icon, and at the bottom right is a "Login" button with a right-pointing arrow icon.

Gambar IV.12

Tampilan Form Login Admin

2. Tampilan *Form* Tambah Bahan Baku

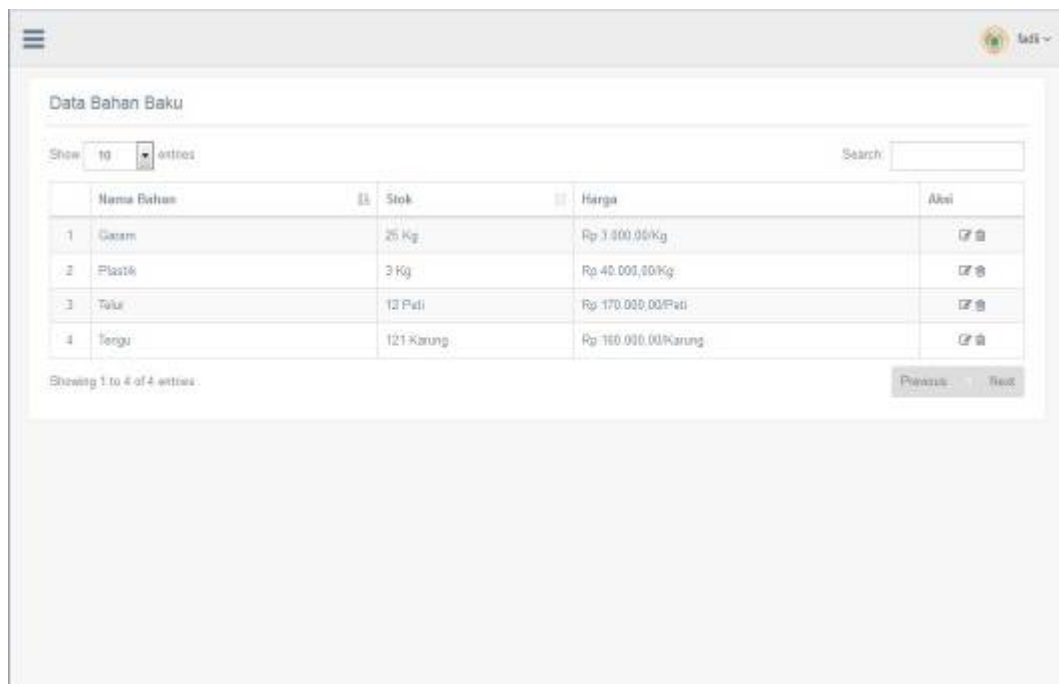


Tampilan *Form* Tambah Bahan Baku

Gambar IV. 13

Tampilan *Form* Tambah Bahan Baku

3. Tampilan Data Bahan Baku



Data Bahan Baku

Show 10 entries Search

	Nama Bahan	Stok	Harga	Aksi
1	Garam	25 Kg	Rp 3.000,00/Kg	Edit Delete
2	Plastik	3 Kg	Rp 40.000,00/Kg	Edit Delete
3	Tali	12 Padi	Rp 170.000,00/Padi	Edit Delete
4	Tong	121 Karung	Rp 160.000,00/Karung	Edit Delete

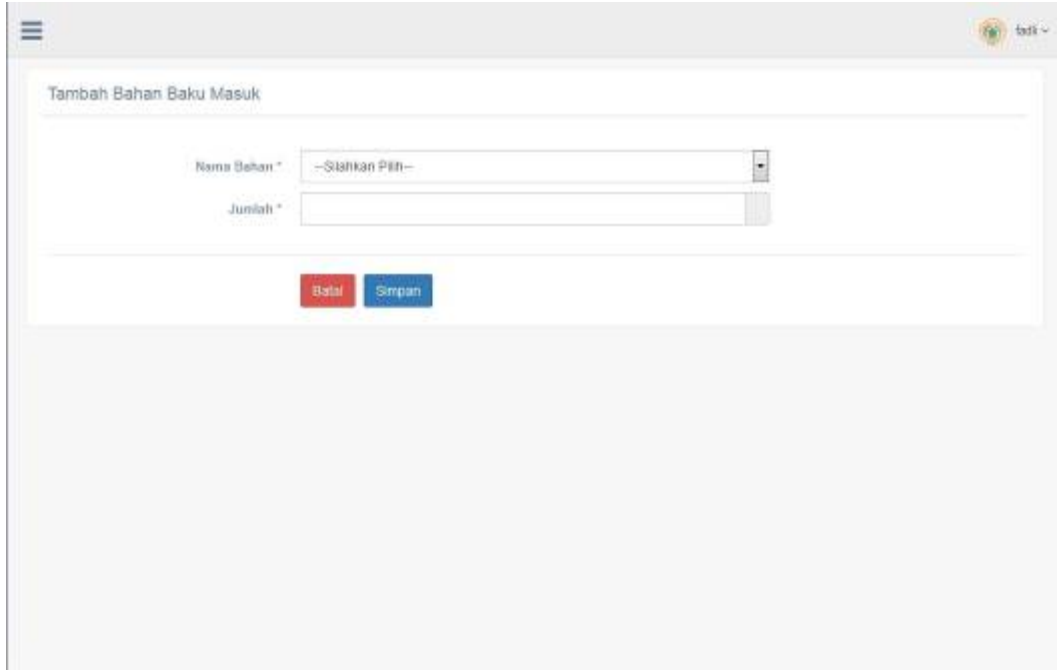
Showing 1 to 4 of 4 entries

Previous Next

Gambar IV. 14

Tampilan Data Bahan Baku

4. Tampilan *Form* Tambah Bahan Baku Masuk



Tambah Bahan Baku Masuk

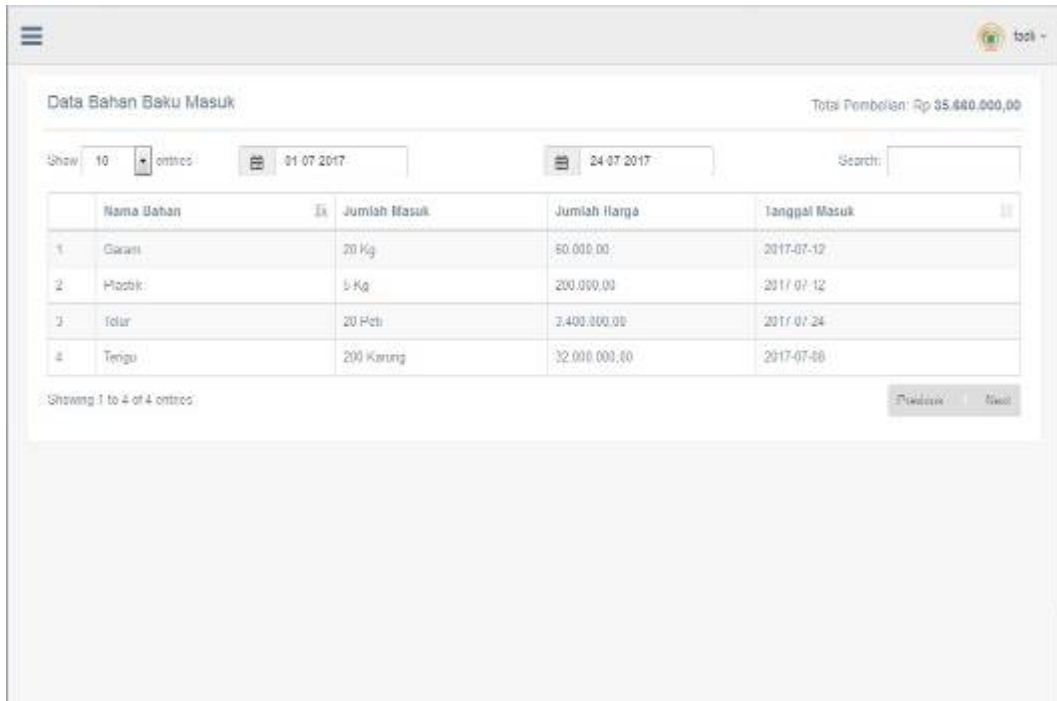
Nama Bahan *

Jumlah *

Gambar IV. 15

Tampilan *Form* Tambah Bahan Baku Masuk

5. Tampilan Data Bahan Baku Masuk



Data Bahan Baku Masuk Total Pembelian: Rp 35.680.000,00

Show 10 entries 01/07/2017 - 24/07/2017 Search:

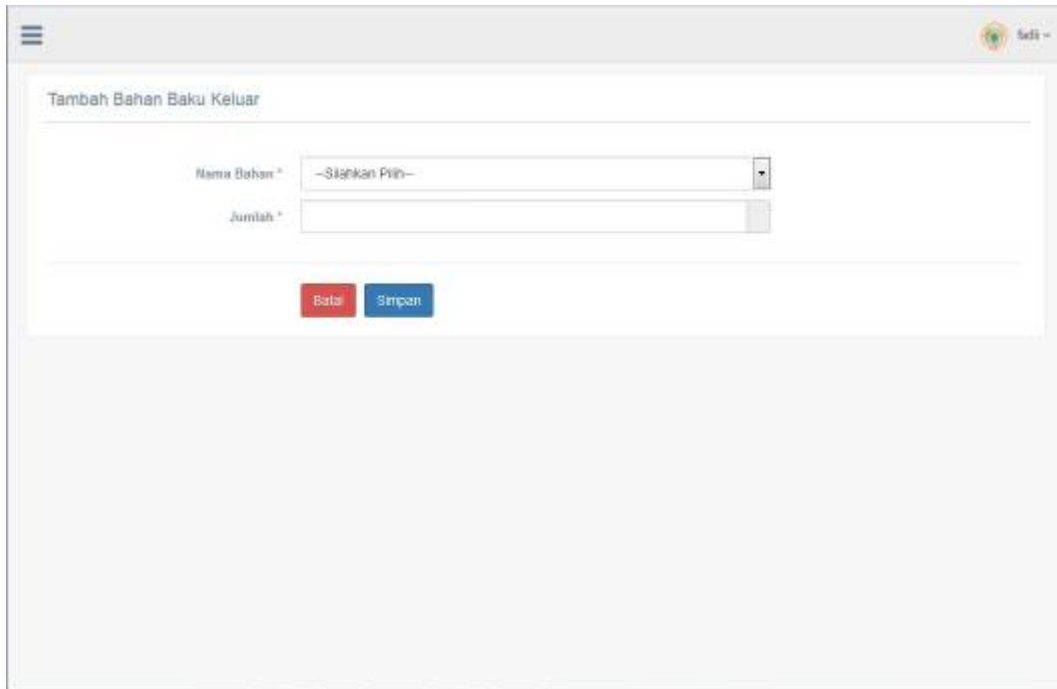
	Nama Bahan	Is	Jumlah Masuk	Jumlah Harga	Tanggal Masuk
1.	Garam		20 Kg	60.000,00	2017-07-12
2.	Plastik		5 Kg	200.000,00	2017-07-12
3.	Telar		20 Pcti	2.400.000,00	2017-07-24
4.	Tengku		200 Karung	32.000.000,00	2017-07-26

Showing 1 to 4 of 4 entries

Gambar IV. 16

Tampilan Data Bahan Baku Masuk

6. Tampilan *Form* Tambah Bahan Baku Keluar



Tambah Bahan Baku Keluar

Nama Bahan * -Silahkan Pilih-

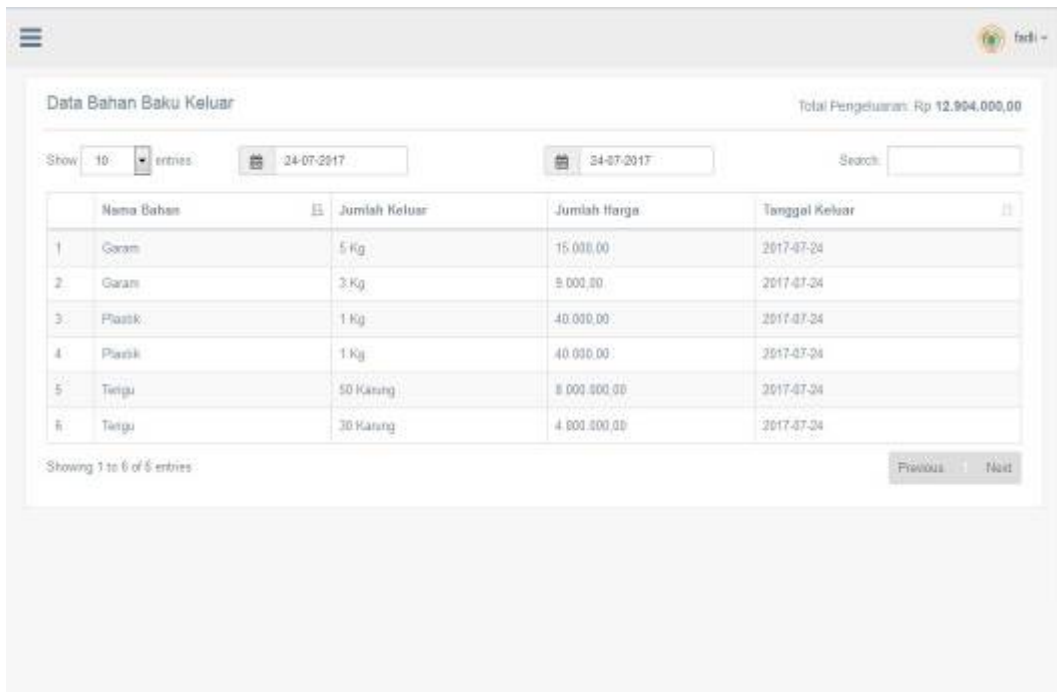
Jumlah *

Batal **Simpan**

Gambar IV. 17

Tampilan *Form* Tambah Bahan Baku Keluar

7. Tampilan Data Bahan Baku Keluar



Data Bahan Baku Keluar Total Pengeluaran: Rp 12.904.000,00

Show: 10 entries 24-07-2017 24-07-2017 Search:

	Nama Bahan	Jumlah Keluar	Jumlah Harga	Tanggal Keluar
1	Garam	5 Kg	15.000,00	2017-07-24
2	Garam	3 Kg	9.000,00	2017-07-24
3	Plastik	1 Kg	40.000,00	2017-07-24
4	Plastik	1 Kg	40.000,00	2017-07-24
5	Terigu	50 Karung	8.000.000,00	2017-07-24
6	Terigu	30 Karung	4.800.000,00	2017-07-24

Showing 1 to 6 of 6 entries Previous Next

Gambar IV. 18

Tampilan Data Bahan Baku Keluar

8. Tampilan *Form* Tambah Sales

Tambah Sales

Nama *

Alamat *

No.hp *

Batal Simpan

Gambar IV. 19





















Tampilan *Form* Tambah Sales

9. Tampilan Data Sales

Data Sales

Show 10 entries

Search:

	Nama	Alamat	No.Hp	Aksi
1	Dagindo	Jalan Raya tengah	08737734663	 
2	Bani	Jl Hap skolek 1	083877175717	 
3	Bidin	Jalan Kramat	08087867585	 
4	Rendi	Jalan Serthing	08173437394	 
5	Buhan	Jalan Paka	08159238482	 
6	Darsono	Jalan Kawi	08323344585	 
7	Deni	Jalan mandani	089987584785	 
8	Dian	Jalan percetakan	087377347647	 
9	Didi	Jalan Selamba	08787465766	 
10	Emir	Jalan Peserben	085233847594	 

Showing 1 to 10 of 11 entries

Previous 2 Next

Gambar IV. 20

Tampilan Data Sales

10. Tampilan *Form* Tambah Satuan

Tambah Satuan

Nama Satuan*

Batal Simpan

Gambar IV. 21

Tampilan *Form* Tambah Satuan

11. Tampilan Data Satuan

Data Satuan

Show 10 entries Search:

	Nama Satuan	Aksi
1	Bungkus	
2	Karung	
3	Kg	
4	Pcs	

Showing 1 to 4 of 4 entries Previous Next

Gambar IV. 22

Tampilan Data Satuan

12. Tampilan *Form* Tambah Produk

Gambar IV. 23

Tampilan *Form* Tambah Produk

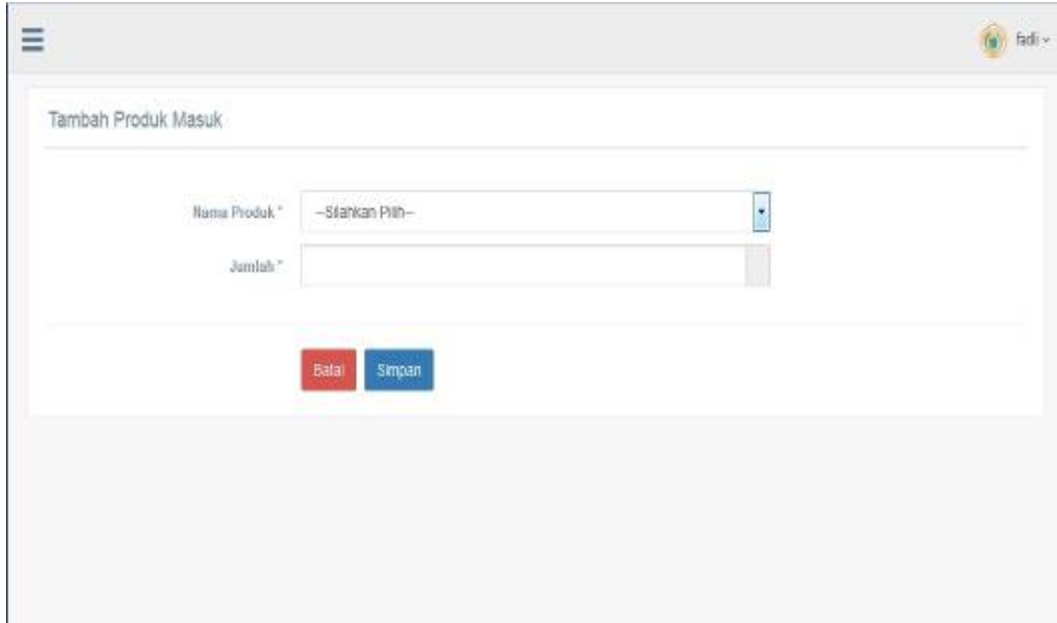
13. Tampilan Data Produk

	Nama Bahan	Stok	Harga	Harga Sales	Aksi
1	Mie Blassa	20 Kg	Rp 12.000,00/Kg	Rp 7.500,00/Kg	
2	Mie Lebar	190 Kg	Rp 13.000,00/Kg	Rp 9.000,00/Kg	
3	Mie Super	332 Kg	Rp 14.000,00/Kg	Rp 9.200,00/Kg	
4	Mie Super Blassa	462 Kg	Rp 13.000,00/Kg	Rp 8.500,00/Kg	
5	Pangsit Blassa	301 Bungkus	Rp 5.000,00/Bungkus	Rp 3.500,00/Bungkus	
6	Pangsit Kiloan	200 Kg	Rp 10.000,00/Kg	Rp 6.000,00/Kg	
7	Pangsit Super	155 Bungkus	Rp 8.000,00/Bungkus	Rp 5.600,00/Bungkus	
8	Pangsit Super Blassa	330 Bungkus	Rp 6.000,00/Bungkus	Rp 4.600,00/Bungkus	
9	Pordena	51 Bungkus	Rp 8.000,00/Bungkus	Rp 7.000,00/Bungkus	

Gambar IV. 24

Tampilan Data Produk

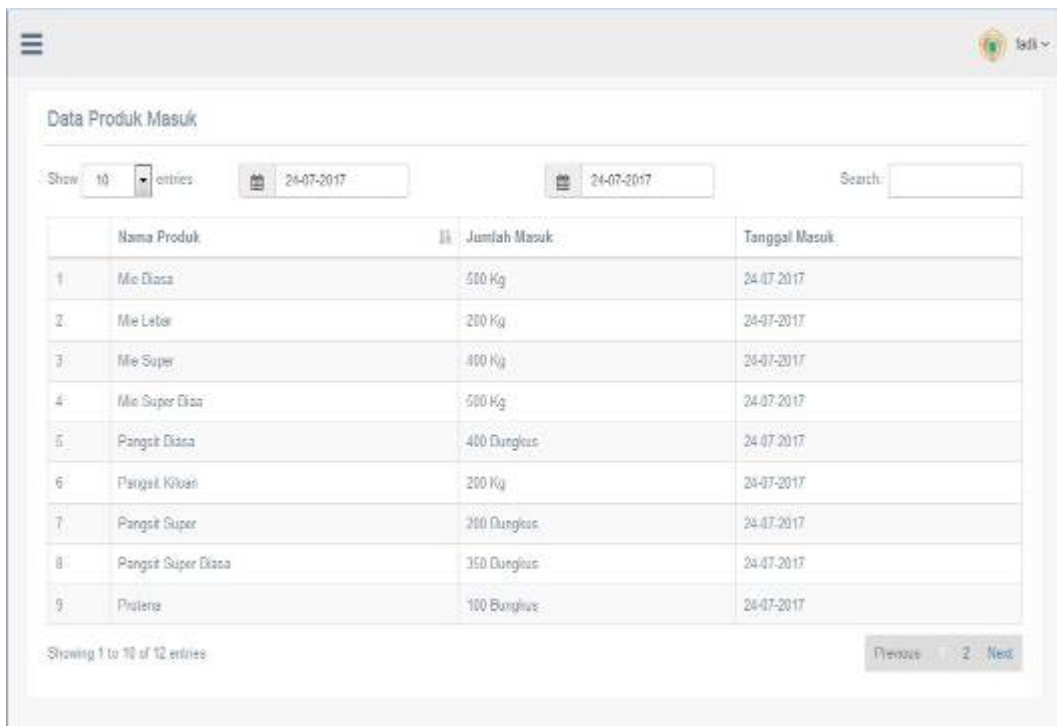
14. Tampilan *Form* Tambah Produk Masuk



Gambar IV. 25

Tampilan *Form* Tambah Produk Masuk

15. Tampilan Data Produk Masuk

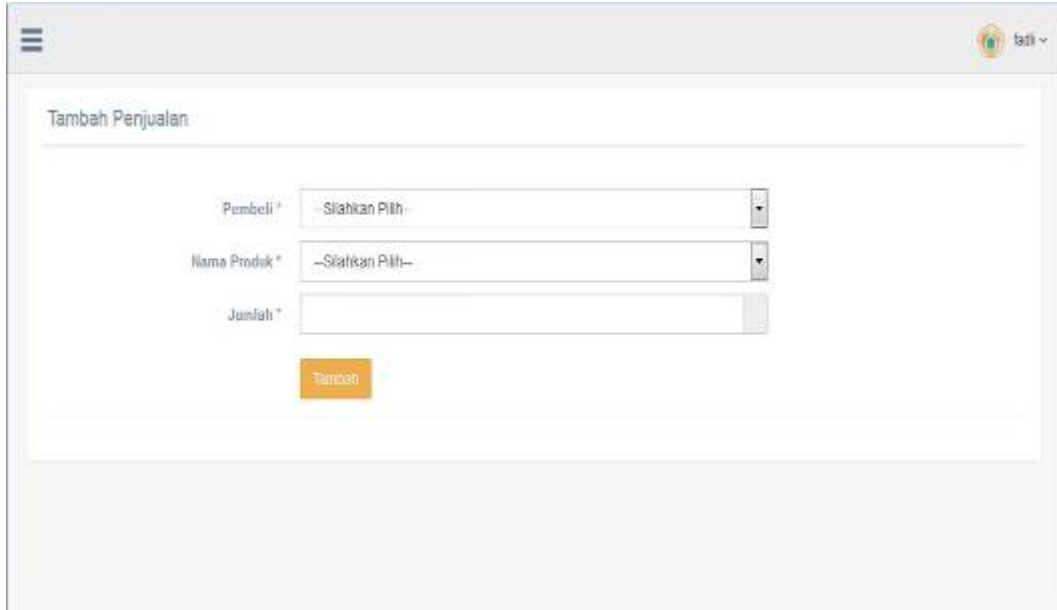


	Nama Produk	Jumlah Masuk	Tanggal Masuk
1	Mie Dikaa	500 Kg	24-07-2017
2	Mie Lelak	200 Kg	24-07-2017
3	Mie Super	400 Kg	24-07-2017
4	Mie Super Dikaa	500 Kg	24-07-2017
5	Pangsit Dikaa	400 Bungkus	24-07-2017
6	Pangsit Kluas	200 Kg	24-07-2017
7	Pangsit Super	200 Bungkus	24-07-2017
8	Pangsit Super Dikaa	350 Bungkus	24-07-2017
9	Protena	100 Bungkus	24-07-2017

Gambar IV. 26

Tampilan Data Produk Masuk

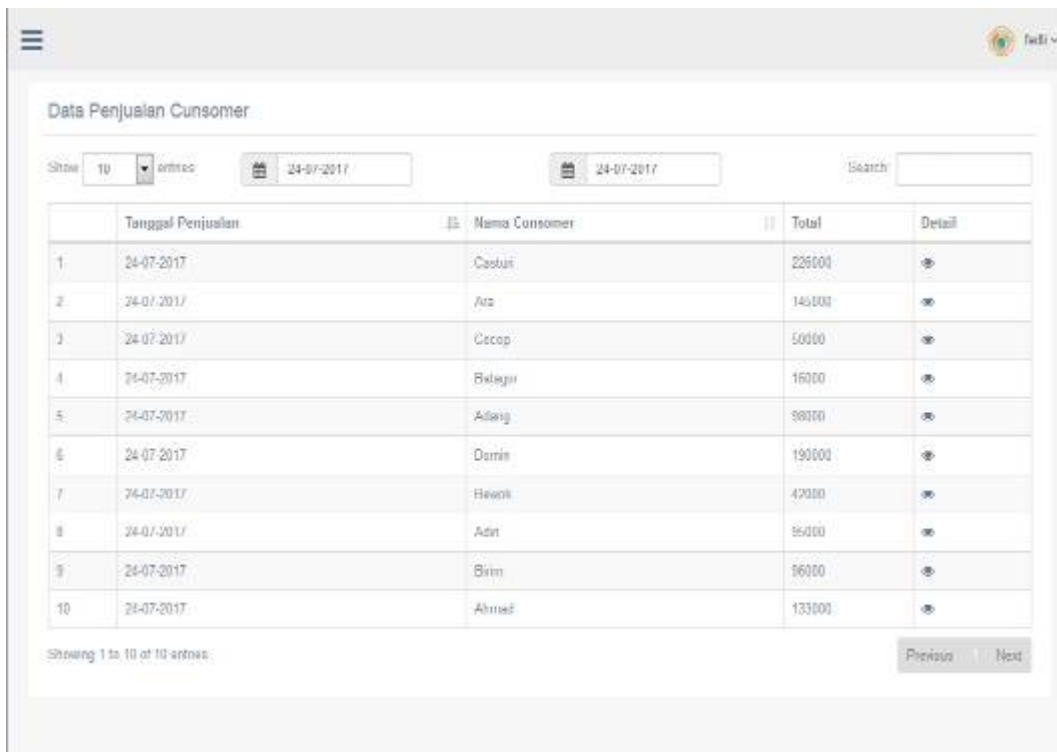
16. Tampilan *Form* Tambah Penjualan



Gambar IV. 27

Tampilan *Form* Tambah Penjualan

17. Tampilan Data Penjualan Costumer



No	Tanggal Penjualan	Nama Customer	Total	Detail
1.	24-07-2017	Casturi	22000	
2.	24-07-2017	Ara	14000	
3.	24-07-2017	Cecop	5000	
4.	24-07-2017	Bekasri	16000	
5.	24-07-2017	Adieng	98000	
6.	24-07-2017	Domin	19000	
7.	24-07-2017	Beswik	42000	
8.	24-07-2017	Adin	95000	
9.	24-07-2017	Birin	96000	
10.	24-07-2017	Ahmad	133000	

Gambar IV. 28

Tampilan Data Penjualan Costumer

18. Tampilan Data Penjualan Sales

Data Penjualan Sales

Show 10 entries 24-07-2017 24-07-2017 Search:

	Tanggal Penjualan	Nama Sales	Status	Total	Detail
1	24-07-2017	Deni	Hutang	90000	
2	24-07-2017	Bowo	Hutang	636200	
3	24-07-2017	Regenda	Lunas	603000	
4	24-07-2017	Hadi	Hutang	500400	
5	24-07-2017	Dian	Hutang	66200	
6	24-07-2017	Burhan	Hutang	873200	
7	24-07-2017	Dani	Lunas	90000	
8	24-07-2017	Didi	Hutang	409100	
9	24-07-2017	Darsana	Hutang	176200	
10	24-07-2017	Bidi	Hutang	850000	

Showing 1 to 10 of 36 entries Previous 2 1 4 Next

Gambar IV. 29

Tampilan Data Penjualan Sales

19. Tampilan Data Kasbon

Data Kasbon

Show 10 entries Search:

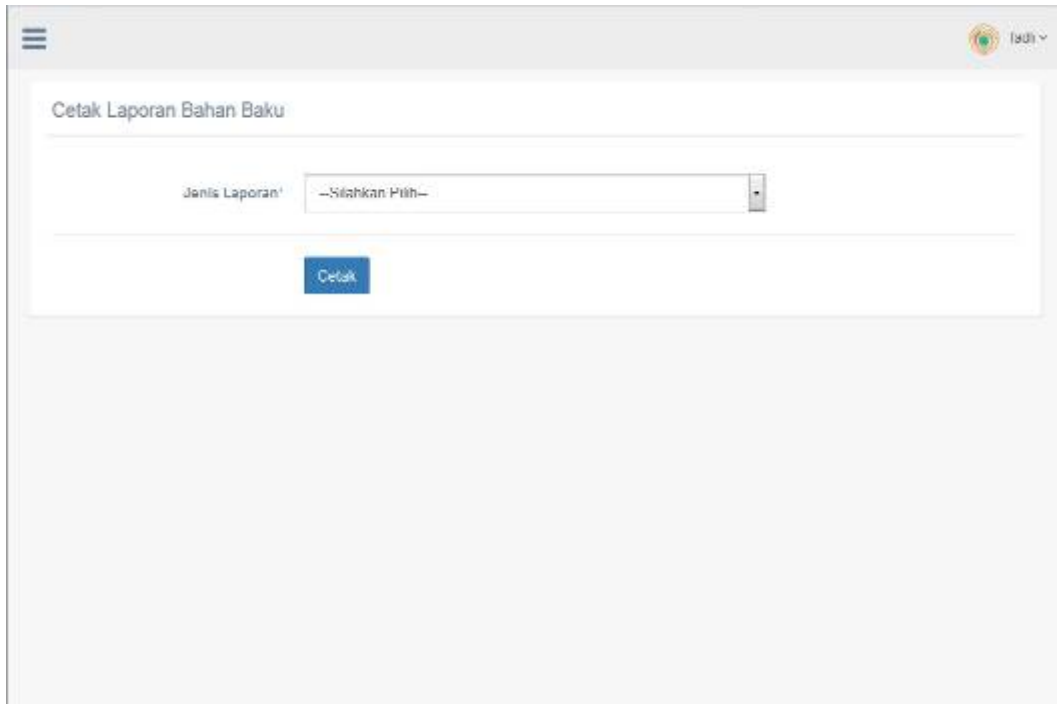
	Nama Sales	Total Kasbon	Detail
1	Bidi	850.000,00	
2	Bowo	636.200,00	
3	Burhan	873.200,00	
4	Darsana	176.200,00	
5	Dani	90.000,00	
6	Dian	66.200,00	
7	Didi	409.100,00	
8	Erwin	561.200,00	
9	Hadi	500.400,00	

Showing 1 to 9 of 9 entries Previous Next

Gambar IV. 30

Tampilan Data Kasbon

20. Tampilan *Form* Cetak Laporan Data Bahan Baku

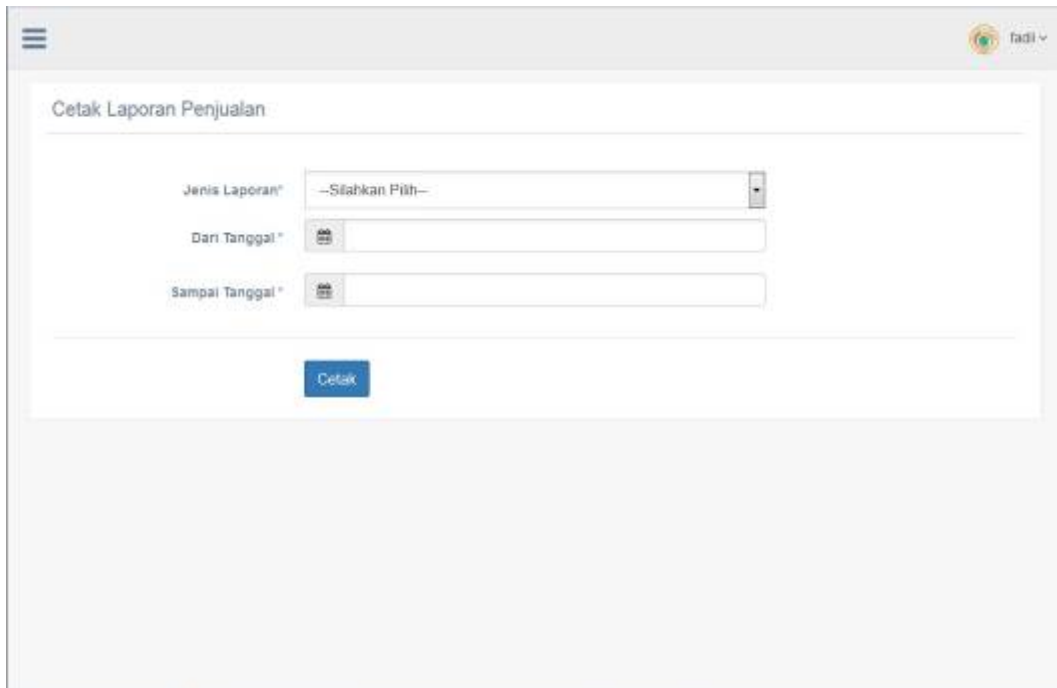


The screenshot shows a web application interface for printing a report. At the top, there is a header bar with a menu icon on the left and a user profile icon labeled 'fadi' on the right. Below the header, the main content area is titled 'Cetak Laporan Bahan Baku'. Inside this area, there is a form with a label 'Jenis Laporan*' followed by a dropdown menu currently displaying '--Silahkan Pilih--'. Below the dropdown is a blue button labeled 'Cetak'.

Gambar IV. 31

Tampilan *Form* Cetak Laporan Data Bahan Baku

21. Tampilan *Form* Cetak Laporan Data Penjualan



The screenshot shows a web application interface for printing a report. At the top, there is a header bar with a menu icon on the left and a user profile icon labeled 'fadi' on the right. Below the header, the main content area is titled 'Cetak Laporan Penjualan'. Inside this area, there is a form with three fields: 'Jenis Laporan*' with a dropdown menu displaying '--Silahkan Pilih--', 'Dari Tanggal*' with a date picker icon and an empty text box, and 'Sampai Tanggal*' with a date picker icon and an empty text box. Below these fields is a blue button labeled 'Cetak'.

Gambar IV. 32

Tampilan *Form* Cetak Laporan Data Penjualan

4.3 Code Generation

4.3.1 Code Generation Data bahan Baku

```
<link href="vendors/datatables.net-bs/css/dataTables.bootstrap.min.css"
rel="stylesheet">
<link href="vendors/datatables.net-responsive-
bs/css/responsive.bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
<script>
    var urlParam = function(name){
        var results=new RegExp('[\?&]+'+name+'=([^&#]*)').exec(window.location.href);
        return results!=null?results[1]:null;
    }
    if(urlParam('pesan')!=null){
        if(urlParam('pesan')== "berhasil"){
            bootbox.alert({
                message: "Data Berhasil Dirubah",
                size: 'small',
                callback:function(){
                    window.location.href="index.php?page=dbahan";}}));
        }
    }
    $(function(){
        var t = $('#datatable-responsive').DataTable( {
            "columnDefs": [ {
                "searchable": false,
                "orderable": false,
                "targets": [0,3,4]}, ],
            "order": [[ 1, 'asc' ]] } );
        t.on( 'order.dt search.dt', function () {
            t.column(0, { search:'applied', order:'applied'}).nodes().each( function (cell, i) {
                cell.innerHTML = i+1; } ); } ).draw();
        $('[data-toggle="tooltip"]').tooltip();
        $(".hapus").click(function(e){
            e.preventDefault();
            var ele = $(this).parent().parent();
            var id=$(this).attr("id");
```

```

var nama=$(this).attr("data-nama");
bootbox.confirm({
  backdrop:false,
  size: "small",
  message: "Yakin hapus "+nama+" ?",
  callback: function(result){
    if(result){
      $.ajax({
        data:"id="+id,
        url:"proses/bahan_baku/delete.php",
        type:"POST",
        success:function(){
          var table = $('#datatable-responsive').DataTable();
          table.rows(ele).remove().draw();});
//ele.fadeOut("slow");
//location.href="proses/delete_kelurahan.php?id="+id; } }));});
</script>
<div class="row">
<div class="col-md-12 col-sm-12 col-xs-12">
<div class="x_panel">
<div class="x_title">
<h2>Data Bahan Baku</h2>
<div class="clearfix"></div>
</div>
<div class="x_content">
<table id="datatable-responsive" class="table table-striped table-bordered
dt-responsive nowrap" cellspacing="0" width="100%">
<thead><tr><th></th><th>Nama Bahan</th><th>Stok</th>
<th>Harga</th><th>Aksi</th></tr></thead><tbody><?php
$query=$koneksi->query("SELECT a.*,b.stok,c.nama_satuan FROM bahan_baku
a,stok_bahan b, satuan c WHERE a.id_bahan=b.id_bahan AND
a.id_satuan=c.id_satuan");

```

```

while($row=$query->fetch_assoc()){?><tr>
<td class="text-center"></td>
<td><?php echo $row["nama_bahan"];?></td>
<td><?php echo $row["stok"]." ".$row["nama_satuan"];?></td>
<td><?php echo "Rp "
.number_format($row["harga"],2,',','.')."/". $row["nama_satuan"];?></td>
<td class="text-center"><a href="index.php?page=ebahan&id=<?php echo
$row["id_bahan"];?>"><i class="fa fa-pencil-square-o"></i></a>
<a href="" id="<?php echo $row["id_bahan"];?>" class="hapus" data-
nama="<?php echo $row["nama_bahan"];?>"><i class="fa fa-trash-
o"></i></a></td>
</tr><?php }?></tbody></table></div></div></div></div>
<script src="vendors/datatables.net/js/jquery.dataTables.min.js"></script>
<script src="vendors/datatables.net-bs/js/dataTables.bootstrap.min.js"></script>
<script src="vendors/datatables.net-
responsive/js/dataTables.responsive.min.js"></script>
<script src="vendors/datatables.net-responsive-
bs/js/responsive.bootstrap.js"></script>

```

4.3.2 Code generation Data Penjualan Costumer

```

<link href="vendors/datatables.net-bs/css/dataTables.bootstrap.min.css"
rel="stylesheet">
<link href="vendors/datatables.net-responsive-
bs/css/responsive.bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
<link href="vendors/datepicker/datepicker.min.css" rel="stylesheet">
<script>
$(function(){
var t = $('#datatable-responsive').DataTable( {
"columnDefs": [ {
"searchable": false,
"orderable": false,
"targets": [0,3,4]}],

```

```

        "order": [[ 1, 'asc' ]],
        "processing": true,
        "serverSide": true,
        "ajax": {
            "url": "proses/penjualan/dpenjualan.php" } });

$("#datatable-responsive_length").after("<div class='input-group'><span
class='add-on input-group-addon'><i class='glyphicon glyphicon-calendar fa fa-
calendar'></i></span><input type='text' aria-controls='datatable-responsive'
id='dari' data-column='0' class='form-control input-sm datepicker'></div>");

$("#datatable-responsive_filter").before("<div class='input-group'><span
class='add-on input-group-addon'><i class='glyphicon glyphicon-calendar fa fa-
calendar'></i></span><input type='text' aria-controls='datatable-responsive'
id='sampai' data-column='1' class='form-control input-sm datepicker'></div>");

$(".datepicker").datepicker({
    format: 'dd-mm-yyyy', })

$(".datepicker").val("<?php echo date('d-m-Y',time());?>");

$("#dari").on('change', function(){
    var i=$(this).attr('data-column');
    var v=$(this).val();
    t.columns(i).search(v).draw();});

$("#sampai").on('change', function(){
    var i=$(this).attr('data-column');
    var v=$(this).val();
    t.columns(i).search(v).draw();});});

</script>
<div class="row">
<div class="col-md-12 col-sm-12 col-xs-12">
<div class="x_panel">
<div class="x_title">
<h2>Data Penjualan Cunsomer</h2>
<div class="clearfix"></div></div>
<div class="x_content">

```



```

<table id="datatable-responsive" class="table table-striped table-bordered dt-
responsive nowrap" cellspacing="0" width="100%">
<thead><tr><th></th><th>Tanggal Penjualan</th><th>Nama Cunsomer</th>
<th>Total</th><th>Detail</th></tr></thead></table></div></div></div></div>
<script src="vendors/datepicker/datepicker.min.js"></script>
<script> </script>
<script src="vendors/datatables.net/js/jquery.dataTables.min.js"></script>
<script src="vendors/datatables.net-bs/js/dataTables.bootstrap.min.js"></script>
<script src="vendors/datatables.net-
responsive/js/dataTables.responsive.min.js"></script>
<script src="vendors/datatables.net-responsive
bs/js/responsive.bootstrap.js"></script>

```

4.3.3 Code Generation Data Penjualan Sales

```

<link href="vendors/datatables.net-bs/css/dataTables.bootstrap.min.css"
rel="stylesheet">
<link href="vendors/datatables.net-responsive-
bs/css/responsive.bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
<link href="vendors/datepicker/datepicker.min.css" rel="stylesheet">
<script>
$(function(){
    var t = $('#datatable-responsive').DataTable( {
        "columnDefs": [ {
            "searchable": false,
            "orderable": false,
            "targets": [0,4,5]}],
        "order": [[ 1, 'asc' ]],
        "processing": true,
        "serverSide": true,
        "ajax":{
            "url":"proses/penjualan/dpenjualan_sales.php" } });

```

```

$("#datatable-responsive_length").after("<div class='input-group'><span
class='add-on input-group-addon'><i class='glyphicon glyphicon-calendar fa fa-
calendar'></i></span><input type='text' aria-controls='datatable-responsive'
id='dari' data-column='0' class='form-control input-sm datepicker'></div>");
$("#datatable-responsive_filter").before("<div class='input-group'><span
class='add-on input-group-addon'><i class='glyphicon glyphicon-calendar fa fa-
calendar'></i></span><input type='text' aria-controls='datatable-responsive'
id='sampai' data-column='1' class='form-control input-sm datepicker'></div>");
$(".datepicker").datepicker({
    format:'dd-mm-yyyy',})
$(".datepicker").val("<?php echo date('d-m-Y',time());?>");
$("#dari").on('change', function(){
    var i=$(this).attr('data-column');
    var v=$(this).val();
    t.columns(i).search(v).draw();});
$("#sampai").on('change', function(){
    var i=$(this).attr('data-column');
    var v=$(this).val();
    t.columns(i).search(v).draw();});});
</script><div class="row">
<div class="col-md-12 col-sm-12 col-xs-12">
<div class="x_panel">
<div class="x_title">
<h2>Data Penjualan Sales</h2>
<div class="clearfix"></div></div>
<div class="x_content">
<table id="datatable-responsive" class="table table-striped table-bordered dt-
responsive nowrap" cellspacing="0" width="100%">
<thead> <tr><th></th>
<th>Tanggal Penjualan</th>
<th>Nama Sales</th>
<th>Status</th>

```

```

<th>Total</th>
<th>Detail</th>
</tr></thead></table></div></div></div> </div>
<script src="vendors/datepicker/datepicker.min.js"></script>
<script> </script>
<script src="vendors/datatables.net/js/jquery.dataTables.min.js"></script>
<script src="vendors/datatables.net-
bs/js/dataTables.bootstrap.min.js"></script>
<script src="vendors/datatables.net-
responsive/js/dataTables.responsive.min.js"></script>
<script src="vendors/datatables.net-responsive-
bs/js/responsive.bootstrap.js"></script>

```

4.4 Testing

Dalam proses pengujian (*testing*) terhadap sistem pengelolaan data bahan baku dan data penjualan ini penulis menggunakan jenis pengujian *blackbox*. Pengujian dilakukan dengan menjalankan sistem dan melihat keluarannya (*output*), apakah sudah selesai yang diharapkan atau belum. Adapun pengujian yang penulis lakukan hanya terkait dengan proses bisnis utamanya saja disajikan dalam tabel dibawah ini :

Tabel IV. 40
Blackbox Testing Pada Form Login Admin

NO	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Mengosongkan <i>Username</i> dan <i>Password</i> lalu menekan tombol login	<i>Username</i> : (kosong) <i>Password</i> : (kosong)	Muncul pesan data harus diisi	Sesuai harapan	Valid
2.	Mengisi <i>username</i> dengan benar dan salah mengisi <i>password</i> lali menekan tombol login	<i>Username</i> : (isi benar) <i>Password</i> : (isi salah)	Muncul pesan <i>username</i> atau <i>password</i> salah	Sesuai harapan	Valid

3.	Mengisi <i>password</i> dengan benar dan salah mengisi <i>username</i> lalu menekan tombol login	<i>Username</i> : (isi salah) <i>Password</i> : (isi benar)	Muncul pesan <i>username</i> atau <i>password</i> salah	Sesuai harapan	Valid
4.	Mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> dengan benar lalu menekan tombol login	<i>Username</i> : (isi benar) <i>Password</i> : (isi salah)	Muncul pesan <i>username</i> atau <i>password</i> salah	Sesuai harapan	Valid

Tabel IV. 41

Blackbox Testing Pada Form Tambah Bahan Baku

NO	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Mengosongkan nama bahan dan harga lalu menekan tombol simpan.	Nama bahan: (kosong) Harga : (kosong)	Muncul pesan data harus diisi	Sesuai harapan	Valid
2.	Mengisi harga bukan dengan angka	Harga : (isi salah)	Harga tidak dapat terisi	Sesuai harapan	Valid
3.	Memilih satuan	Satuan : (dipilih)	Menampilkan data sesuai dengan satuan	Sesuai harapan	Valid
4.	Mengisi nama bahan, harga dan satuan dengan benar lalu menekan tombol simpan	Nama bahan : (isi benar) Harga : (isi benar) Satuan : (dipilih)	Muncul pesan data berhasil disimpan.	Sesuai harapan	Valid

Tabel IV. 42

Blackbox Testing Pada Form Tambah Bahan Baku Masuk

NO	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Tidak memilih nama bahan dan mengosongkan jumlah lalu menekan tombol simpan.	Nama bahan: (tidak dipilih) Jumlah : (kosong)	Muncul pesan data harus diisi	Sesuai harapan	Valid
2.	Mengisi jumlah dengan huruf simbol tanda baca dan simbol matematika	Jumlah : (isi salah)	Data tidak dapat disimpan	Sesuai harapan	Valid
3.	Mengisi form dengan benar lalu menekan tombol simpan	Nama bahan : (dipilih) Jumlah : (isi benar)	Muncul pesan data berhasil disimpan	Sesuai harapan	Valid

Tabel IV. 43

Blackbox Testing Pada Form Tambah Bahan Baku Keluar

NO	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Tidak memilih nama bahan dan mengosongkan jumlah lalu menekan tombol simpan.	Nama bahan: (tidak dipilih) Jumlah : (kosong)	Muncul pesan data harus diisi	Sesuai harapan	Valid
2.	Mengisi jumlah dengan huruf simbol tanda baca dan simbol matematika	Jumlah : (isi salah)	Data tidak dapat disimpan	Sesuai harapan	Valid
3.	Mengisi form dengan benar lalu menekan tombol simpan	Nama bahan : (dipilih) Jumlah : (isi benar)	Muncul pesan data berhasil disimpan	Sesuai harapan	Valid

Tabel IV. 44

Blackbox Testing Pada Form Tambah Sales

NO	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Mengosongkan nama, alamat, dan nomer HP lalu menekan tombol simpan	Nama : (kosong) Alamat : (kosong) Nomer Hp : (kosong)	Muncul pesan data harus diisi	Sesuai harapan	Valid
2.	Mengisi nomer HP dengan huruf, simbol, tanda baca dan simbol matematika	Nomer HP: (isi salah)	Data tidak dapat disimpan	Sesuai harapan	Valid
3.	Mengisi nama, alamat, dan nomer HP dengan benar lalu menekan tombol simpan	Nama : (isi benar) Alamat : (isi benar) Nomer Hp : (isi benar)	Muncul pesan data berhasil disimpan	Sesuai harapan	Valid

Tabel IV. 45

Blackbox Testing Pada Data Sales

NO	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Mengisi kolom pencarian	Search : (diisi)	Menampilkan data sesuai dengan data sales	Sesuai harapan	Valid
2.	Mengubah data sales lalu muncul form edit sales lalu menekan tombol edit	Edit : (dipilih) Form : (dirubah)	Muncul pesan data berhasil dirubah	Sesuai harapan	Valid
3.	Menghapus data sales	Hapus : (dipilih)	Muncul pesan yakin hapus dan memilih ok untuk hapus atau memilih cancel untuk membatalkan	Sesuai harapan	Valid

Tabel IV. 46

Blackbox Testing Pada Form Tambah Satuan

NO	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Mengosongkan satuan	Satuan : (kosong)	Muncul pesan data harus diisi	Sesuai harapan	Valid
2.	Mengisi satuan dengan benar lalu menekan tombol simpan	Satuan : (isi benar)	Muncul pesan data berhasil disimpan	Sesuai harapan	Valid

Tabel IV. 47

Blackbox Testing Pada Form Tambah Produk

NO	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Mengosongkan nama produk, harga dan harga sales lalu menekan tombol simpan	Nama produk : (kosong) Harga : (kosong) Harga Sales : (kosong)	Muncul pesan data harus diisi	Sesuai harapan	Valid
2.	Mengisi harga dan harga sales bukan dengan angka	Harga : (isi salah) Harga sales : (isi salah)	Harga dan harga sales tidak dapat terisi	Sesuai harapan	Valid
3.	Memilih satuan	Satuan : (dipilih)	Menampilkan data sesuai dengan satuan	Sesuai harapan	Valid
4.	Mengisi nama produk, harga, harga sales dan memilih satuan dengan benar lalu menekan tombol simpan	Nama produk : (isi benar) Harga : (isi benar) Harga Sales : (isi benar) Satuan : (dipilih)	Muncul pesan data berhasil disimpan	Sesuai harapan	Valid

Tabel IV. 48

Blackbox Testing Pada Form Tambah Produk Masuk

NO	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Tidak memilih nama produk dan mengosongkan jumlah lalu menekan tombol simpan.	Nama produk: (tidak dipilih) Jumlah : (kosong)	Muncul pesan data harus diisi	Sesuai harapan	Valid
2.	Mengisi jumlah dengan huruf simbol tanda baca dan simbol matematika	Jumlah : (isi salah)	Data tidak dapat disimpan	Sesuai harapan	Valid
3.	Mengisi <i>form</i> dengan benar lalu menekan tombol simpan	Nama produk : (dipilih) Jumlah : (isi benar)	Muncul pesan data berhasil disimpan	Sesuai harapan	Valid

Tabel IV. 49

Blackbox Testing Pada Form Tambah Penjualan

NO	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Memilih pembeli sales lalu muncul kolom nama sales dan mengisi 2 huruf pertama kolom nama sales	Pembeli : (isi sales) Nama sales : (isi dua huruf)	Muncul nama-nama sales yang bersangkutan	Sesuai harapan	Valid
2.	Memilih satuan	Satuan : (dipilih)	Menampilkan data sesuai dengan satuan	Sesuai harapan	Valid
3.	Mengisi jumlah dengan huruf simbol tanda baca dan simbol matematika	Jumlah : (isi salah)	Data tidak dapat disimpan	Sesuai harapan	Valid
4.	Mengisi <i>form</i> dengan benar	Pembeli : (dipilih)	Muncul tabel pembayaran	Sesuai harapan	Valid

	lalu menekan tombol tambah	Nama produk : (dipilih) Jumlah : (isi benar)			
5.	Memilih tombol bayar dan mengisi jumlah bayar lalu menekan tombol simpan	Bayar : (dipilih) Jumlah bayar : (isi benar)	Muncul pesan data berhasil disimpan	Sesuai harapan	Valid
6.	Mengisi jumlah bayar bukan dengan angka	Jumlah bayar : (isi salah)	Jumlah bayar tidak dapat terisi	Sesuai harapan	Valid

Tabel IV. 50

Blackbox Testing Pada Data Penjualan

NO	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Memilih data penjualan	Data penjualan : (dipilih)	Menampilkan sesuai dengan data penjualan	Sesuai harapan	Valid
2.	Memilih dari tanggal dan sampai tanggal	Dari tanggal : (dipilih) Sampai tanggal : (dipilih)	Menampilkan data sesuai dengan tanggal yang dipilih	Sesuai harapan	Valid
3.	Mengisi kolom pencarian	Search : (diisi)	Menampilkan data sesuai dengan data yang dicari	Sesuai harapan	Valid
4.	Memilih data penjualan, dari tanggal, sampai bulan dan mengisi kolom pencarian	Data penjualan : (dipilih) Dari tanggal : (dipilih) Sampai tanggal : (dipilih) Search : (diisi)	Menampilkan data sesuai dengan data penjualan, tanggal yang dipilih dan sesuai dengan kata yang diisi di kolom pencarian	Sesuai harapan	Valid

4.5. Support

Support menjelaskan tentang publikasi *web*, spesifikasi *hardware* dan *software* yang akan digunakan untuk menjalankan sistem pengelolaan data bahan baku dan data penjualan produk berbasis *WEB* pada UD. Pandawa Mie

4.5.1. Publikasi Web

Hal pertama yang wajib dimiliki untuk mempublikasikan website adalah *webhosting* dan *domain*. Penulis melakukan penyewaan hosting melalui sebuah penyedia jasa hosting dari www.niagahoster.com dan registrasi *domain* untuk *website* ini adalah *pandawamie.com*.

Cara upload website ke internet:

1. Hal pertama yang harus dilakukan adalah login ke cPanel dengan menggunakan *username* dan *password* yang didapat dari *member area*.
2. Pilih menu MySQL Database yang terdapat didalam cPanel, kemudian dibuat database baru, selanjutnya buat MySQL *user* baru untuk mendapatkan hak akses dan tambahkan *user* yang baru saja dibuat ke database yang telah dibuat sebelumnya.
3. Pilih menu phpMyadmin yang terdapat didalam cPanel, kemudian pilih database yang telah dibuat, selanjutnya pilih menu *import* untuk *import* database.
4. Pilih menu *File Manager* yang terdapat didalam cPanel, kemudian pilih direktori *public_html*, selanjutnya *upload* file didalam direktori tersebut. Untuk memudahkan proses *upload*, sebaiknya file berekstensi *.Zip*.
5. Buka *file* yang berhubungan dengan database, kemudian sesuaikan nama database, *username* dan *password*.

4.5.2. Spesifikasi *Hardware* dan *Software*

Untuk mendukung berjalannya sistem pengelolaan kas, penulis menggunakan beberapa spesifikasi *hardware* dan *software* minimum yang akan digunakan untuk menjalankan sistem.

1. Spesifikasi *Hardware*

Tabel IV.51
Spesifikasi *Hardware*

Kebutuhan	Keterangan
Monitor	LCD 14"
Processor	Intel Core i3 370M (2.40 GHz, 3 MB Cache)
RAM	2.00 GB
Harddisk	500GB
Printer	Hp Deskjet 2000

2. Spesifikasi *Software*

Tabel IV.52
Spesifikasi *Software*

Kebutuhan	Keterangan
Operating System	Windows 7 Enterprise
Browser	Google Chrome, Mozilla Firefox
Web Server	Cpsrzd 11.58.0.20
Database	MySQL

3. Spesifikasi *Software* Pendukung

Berikut ini merupakan spesifikasi *software* yang digunakan untuk mendukung pembuatan sistem pengelolaan data bahan baku dan penjualan berbasis *WEB*.

Tabel IV.53
Spesifikasi *Software* Pendukung

Kebutuhan	Keterangan
<i>Text Editor</i>	Adobe Dreamweaver CC 2015

Browser	Google Chrome, Mozilla Firefox
Desain Database	Microsoft Office Visio 2013
Unified Modeling Language	Enterprise Architect <i>Version</i> 12.1
Web Server	Xampp Server <i>Version</i> 3.2.2

4.6. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan

4.6.1. Nama Dokumen : Laporan Data Bahan Baku

Fungsi : Sebagai bukti Stok Bahan Baku.

Sumber : Admin

Tujuan : Super Admin

Media : Cetak

Frekuensi : Setiap pemasukan dan pengeluaran bahan baku

Format : Lampiran B – 1

4.6.2. Nama Dokumen : Laporan Data Bahan Baku Masuk

Fungsi : Sebagai Bukti Pemasukan Bahan Baku

Sumber : Admin

Tujuan : Super Admin

Media : Cetak

Frekuensi : Setiap tanggal pemasukan bahan baku

Format : Lampiran B – 2

4.6.3. Nama Dokumen : Laporan Data Bahan Baku Keluar

Fungsi : Sebagai Bukti Pengeluaran Bahan Baku

Sumber : Admin

Tujuan : Super Admin

Media : Cetak

Frekuensi : Setiap tanggal pengeluaran bahan baku.

Format : Lampiran B – 3

4.6.4. Nama Dokumen : Laporan Data Penjualan Costumer

Fungsi : Sebagai bukti penjualan Costumer.

Sumber : Admin

Tujuan : Super Admin

Media : Cetak

Frekuensi : Setiap hari sekali.

Format : Lampiran B – 4

4.6.4. Nama Dokumen : Laporan Data Penjualan Sales

Fungsi : Sebagai bukti penjualan Sales

Sumber : Admin

Tujuan : Super Admin

Media : Cetak

Frekuensi : Setiap hari sekali.

Format : Lampiran B – 5

BAB V

PENUTUP

Berdasarkan hasil pengembangan sistem yang telah penulis lakukan, maka penulis mencoba membuat suatu kesimpulan dan mengajukan beberapa saran-saran yang berhubungan dengan pembahasan yang telah dikemukakan di bab-bab sebelumnya.

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan uraian-uraian dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan pada UD. Pandawa Mie pada sistem informasi pengelolaan data bahan baku dan data penjualan produk yang masih belum terkomputerisasi. Selain itu data bahan baku dan data penjualan produk dapat dimanipulasi.
2. Dengan dibangunnya *website* ini, pihak perusahaan tidak harus susah mencari informasi data bahan baku dan data penjualan pada perusahaan.
3. Dengan adanya implementasi Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Bahan Baku dan Data Penjualan Produk Berbasis *Web* Pada UD. Pandawa Mie dapat berjalan dengan lebih efektif.
4. Dengan adanya analisis dan rencana pengujian *website* ini, maka dapat diketahui kekurangan-kekurangan sehingga dapat dilakukan perbaikan.

5.2. Saran-Saran

Aplikasi ini tentu saja masih belum sempurna, masih banyak kekurangan yang masih di rasakan oleh penulis pada pembuatan aplikasi ini. Agar kinerja dari Sistem Informasi Pengelolaan Data Bahan Baku dan Data Penjualan Produk Berbasis *Web* Pada UD. Pandawa Mie yang dirancang berfungsi optimal maka penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Untuk mengurangi tingkat kesalahan *penginputan* data maka harus diadakan sosialisasi dan *training* agar *penginputan* dapat dilakukan dengan benar.
2. Perlu adanya pembaharuan data setiap terjadi perubahan, pengurangan atau penambahan data.
3. Diperlukan kemampuan *admin* yang mengerti tentang komputer agar dapat mengolah *website* dengan baik.
4. Diperlukan adanya pemeliharaan yang baik dan rutin terhadap perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan, untuk menghindari terjadinya kerusakan yang dapat mempengaruhi *database*, pada periode tertentu perlu adanya pengecekan data yang kembali untuk menjaga segala kemungkinan timbulnya kelemahan.
5. Sebaiknya ada grafik penjualan pada dashbord sehingga memudahkan untuk melihat presentase penjualan tiap hari, minggu, bulan hingga tahun.

Selain itu penulis juga menyadari bahwa *website* ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan oleh penulis.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, Arista Prasetyo dan Ridwan Sanjaya. 2012. Web Makin Dahsyat dengan JQuery. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Al Fatta, Hanif. 2007. Analisis & Perancangan Sistem Informasi. Yogyakarta: ANDI Yogyakarta.
- Faisal, M. Reza. 2016. Seri Belajar ASP.NET MVC untuk Pemula. Banjarmasin: INDC.
- Haryono, Riwan Tri dan Siska Iriani. 2013. Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Produksi Dan Penjualan Pada Pabrik Penggergajian Batu CV. Bumi Indah Persada. ISSN: 2302-57000-<http://ijns.org>. IJNS-*Indonesian Journal on Networking and Security*.
- Hutahaeen, Jeperson. 2014. Konsep Sistem Informasi. Yogyakarta: Deepublish.
- Junianto, Erfian dan Yusa Primesha. 2015. Perancangan Sistem Traking Invoice Laboratorium Pada PT. Sucufindo (PERSERO) Bandung. ISSN: 2355-6579. Informatika, Vol. 2, No. 2 September 2015.
- Pratama, I Putu Agus Eka. 2014. Sistem Informasi dan Implementasinya. Bandung: Informatika
- Raharjo, Budi, Imam Heryanto dan E. Rosdiana K. 2014. Modul Pemrograman WEB (HTML, PHP & MySQL). Bandung: Modula.
- Riksandriyo. 2013. Aplikasi Sistem Pengolahan Data Penjualan Dan Profit Pada Traffix Distro Pacitan. ISSN: 1979-9330 (Print) 2088-0154 (Online) 2088-0162 (CDROM). *Indonesian Jurnal on Computer Science, Speed-IJCSS*, Volume 10 No. 4, November 2013, ijcss.unsa.ac.id.
- S, Rosa A. Dan M. Shalahuddin. 2015. Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek). Bandung: Informatika
- Sanipar, R.H. 2015. Membangun Web PHP dan MySQL Untuk Pemula dan Programmer. Bandung: Informatika.
- Sukmana, Fendra dan Sukadi. 2014. Sistem Informasi Pengolahan Data Barang dan Service Komputer Pada Toko Sinar Terang Komputer Pacitan. ISSN: 2302-5700 (Print) 2354-6654 (Online). IJNS-Indonesian Journal on Networking and Security, Volume 3 No. 4, Oktober 2014, ijns.org.
- Sulistiyawan, Rubianto dan Rahmad Saleh. 2008. Modifikasi Blog Multiqy dengan CSS. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Wahana, Agung dan Asep Ririh Riswaya. 2014. Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Report Penjualan. ISSN: 2442-4943. Bandung: Jurnal Computech & Bisnis, Vol. 8, No. 1, Juni 2014, 25-34.
- Zaki, Ali dan SmitDev Community. 2008. 36 Menit Belajar Komputer PHP dan MySQL. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

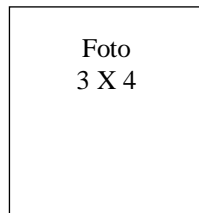
I. Biodata Mahasiswa

NIM : 11120935
Nama Lengkap : Muamar Fadli
Tempat, Tanggal Lahir : Tanjung Enim, 24 September 1994
Alamat Lengkap : Jl. Kramat Pulo Gang 15 No. C117
Rt/Rw : 013/004 Kel. Kramat Kec. Senen
Jakarta Pusat


II. Riwayat Pendidikan

1. SD Al-Azhar 2 Bandar Lampung, lulus tahun 2006
2. SMPN 21 Bandar Lampung, lulus tahun 2009
3. SMAN 27 Jakarta Pusat, lulus tahun 2012

Jakarta, 8 Agustus 2016



Muamar Fadli

	LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI
	STMIK NUSA MANDIRI JAKARTA

NIM : 11120935
 Nama Lengkap : Muamar Fadli
 Dosen Pembimbing I : Arfhan Prasetyo M.Kom
 Judul Skripsi : Sistem Informasi Pengelolaan Data Bahan Baku dan Data Penjualan Berbasais Web Pada UD. Pandawa Mie

No	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	11 April 2017	Periksa Judul Skripsi Dan Bab I	
2.	28 April 2017	Revisi Bab I dan Periksa Bab II	
3.	1 Mei 2017	Revisi Bab II dan Revisi Bab I	
4.	8 Mei 2017	Acc Bab I dan Revisi Bab II	
5.	20 Jumi 2017	Periksa Bab III	
6.	3 Juli 2017	Periksa Bab IV	
7.	17 Juli 2017	Revisi Bab IV	
8.	25 Juli 2017	Acc Bab III, Bab IV dan Periksa Bab V	

Catatan untuk Dosen Pembimbing.


Bimbingan Skripsi

- Dimulai pada tanggal : 11 April 2017
- Diakhiri pada tanggal : 25 Juli 2017
- Jumlah pertemuan bimbingan : 8 Kali Pertemuan

Disetujui oleh,
Dosen Pembimbing I

(Arfhan Prasetyo M.Kom)

SURAT JALAN / BUKTI PENERIMAAN BARANG



PT. SINAR KEMULIAAN ABADI UTAMA
 Jin. Boulevard Raya RA 11 No. 8
 Kelapa Gading, Jakarta Utara
 Telp. 021-4587 8459, 9860 7477
 Email : sinarkemuliaan_2005@yahoo.com

No. SJ : **170657** /SKAU-JKT
 Tanggal : **18/06/2017**

No. PO :

No. Kend. :

Ekspedisi :

Kepada Yth,
bp. Buyung

Banyaknya	Nama Barang	Satuan	Jumlah
375kg	terigu Hiko @ 25 kg		

"Barang diterima dalam keadaan baik, dan jumlah telah sesuai"

Apabila ada keluhan harap disampaikan saat serah terima barang harap menghubungi administrasi kami di nomor kantor

Diterima oleh,

(Signature)

Sopir,

(Signature)

Hormat kami,

(Signature)

Lampiran A.2

Tanggal: 22 April 2017
Kepada Yth:
HAJI BUYUNG
SENEN GALUR

FAKTUR NO: SBKCPO ~~1310~~ 1310 SLS:A01 PO. NO: -

NO.	BANYAKNYA	KETERANGAN	HARGA SATUAN	DISCOUNT	JUMLAH
1	100 DUS	PROTEA SE DUS	137,000	0.00% 0.00	13,700,000
Jumlah					Rp. 13,700,000

Perbilang: TIGA BELAS JUTA TUJUH RATUS RIBU Rupiah
SANGKA WAKTU KREDIT : 0 HARI JATUH TEMPO PADA TANGGAL : 22-04-2017
Tanda Terima *[Signature]* 24/4

Hormat kami.
[Signature]

(*)Barang barang yang telah dibeli tidak dapat dikembalikan

27-3-2017

SALES

Bagindo	60+	^{SB} 10	2.	550.000 ²³ / ₁₃ .
Bari	2			
Bidin	90	30		
Bowo	50+ ^S +20	13+ ^S +3		
Burhan	60+ ^S 6+ ^L 8	20		
Darsono	14+ ^S 5	3+ ^S 2		172.500
Deni	12			
Dian	3+ ^S 3	1+ ^S 1		405.500
Di Di	33+ ^S 8+ ^L 2		10	K: 650.000 ²⁹ -3 937.000+50.000
Emin	40+1+9+5	^{SB} 20+10+ ^S 3	1	
Hadi	39+ ^S 9+1	15+ ^S 10+ ^S 1		
Hartono	63+ ^L 3	10+ ^S 5	2.	
Heri	19	^{SB} 1+1+3		
Joko	8	4		
Juhti	4.			230.000
Jumadi	43+7	^{SB} 25+8+3+3		351.000
Mansyah	19	^{SB} 3+1+1	5	
Pai	75 (4)	16 (10) (1)		
Roheng	56+13+80	20+ ^S 3+ ^S 10+35		
Sigit	60+ ^S 5+149	38+ ^S 20+ ^S 3		
Slamet	46	6+ ^S 2		534.500
Sugi	12+ ^L 4+ ^S 9	^S 4	4.	K: 203.000 303.000
Ungku	5	3	1	
Wito	10	9		
Yanto	15+23	9.		318.500
Zul	45+ ^S 22	17+ ^S 7+ ^S 14	4.	
Tajo	25	8		
Tajo	.			
Prapzo				
Sugeng				



27-3-2017

PELANGGAN.

Ang / Adin	1				92.000/92.000
ad / Ande	6	1	1		
di / Ata		16	13 ^s	12	1137.000
Batagor					
/Bewok		13	13		
n / Buncus	8	11			
uri / Cecep		13	12	12	211.000
lan / Dornin	3	14 ^s	2 12 ^s		
i / Edi. B.	4	1	4	1	
dhel / Hendra	5+12	1	4+4		
IM / Harra. s		1			29.000
ab / Karamil	3	14	1 11		
lantan	3 ^s				
di / mail	15		10		K: 1150.000 450.000
idin / Hana	5	14	3 11	2 11	151.000
r / Yudi		1			
udi / Ridwan	7	15	2 ^s 11 ^s	14.	
adi / Surgadi	4 ^s	1	2 ^s		
o / Yanto	7	16	1 15	2.	811.000 / 20000 182.000
de / Gendur		1			
a / Tohudi	4	14	3 13	1 11	70.000 /
Ta / Teguh	4	17	3	1	70.000
o / 99	2	110	12		(250.000) / 202.000
di / Beni		12	11		88.000
en / Harri s	4	1	4	2	
i / Kuningan		15	13		
on / Tayeng		15	13	11	





Laporan Bahan Baku

No	Nama Bahan	Stok	Harga
1	Garam	25 Kg	Rp 3.000,00/Kg
2	Terigu	121 Karung	Rp 160.000,00/Karung
3	Plastik	3 Kg	Rp 40.000,00/Kg
4	Telur	12 Peti	Rp 170.000,00/Peti



Laporan Bahan Baku Masuk

No	Tanggal Masuk	Nama Bahan	Jumlah Masuk	Jumlah Harga
1	12-07-2017	Garam	20 Kg	60.000,00
2	12-07-2017	Plastik	5 Kg	200.000,00
3	24-07-2017	Telur	20 Peti	3.400.000,00
4	08-07-2017	Terigu	200 Karung	32.000.000,00



Laporan Bahan Baku Keluar

No	Tanggal Keluar	Nama Bahan	Jumlah Keluar	Jumlah Harga
1	24-07-2017	Garam	5 Kg	15.000,00
2	24-07-2017	Garam	3 Kg	9.000,00
3	24-07-2017	Plastik	1 Kg	40.000,00
4	24-07-2017	Plastik	1 Kg	40.000,00
5	24-07-2017	Terigu	30 Karung	4.800.000,00
6	24-07-2017	Terigu	50 Karung	8.000.000,00



Laporan Penjualan Customer

No	Tanggal Penjualan	Nama Customer	Produk yang dibeli	Total Harga
1	24-07-2017	Adang	Mie Biasa (5) Pangsit Biasa (6) Protena (1)	98.000,00
2	24-07-2017	Adin	Mie Biasa (6) Pangsit Biasa (3) Protena (1)	95.000,00
3	24-07-2017	Ahmad	Mie Biasa (10) Pangsit Biasa (1) Protena (1)	133.000,00
4	24-07-2017	Ara	Mie Biasa (8) Pangsit Biasa (5) Protena (3)	145.000,00
5	24-07-2017	Batagor	Pangsit Super (2)	16.000,00
6	24-07-2017	Bewok	Mie Super (3)	42.000,00
7	24-07-2017	Birim	Mie Biasa (8)	96.000,00
8	24-07-2017	Casturi	Mie Biasa (15) Pangsit Biasa (6) Protena (2)	226.000,00
9	24-07-2017	Cecep	Mie Biasa (2) Pangsit Biasa (2) Protena (2)	50.000,00
10	24-07-2017	Dornin	Mie Super (9) Pangsit Super (5) Protena (3)	190.000,00



Laporan Penjualan Sales

No	Tanggal Penjualan	Nama Sales	Alamat	Produk yang dibeli	Total Harga
1	24-07-2017	Bagindo	Jalan Rawa tengah	Mie Biasa (60) Mie Super Biasa (18)	603.000,00
2	24-07-2017	Bari	Jl Haji sholeh 1	Mie Biasa (2)	15.000,00
3	24-07-2017	Bidin	Jalan Kramat	Mie Biasa (90) Pangsit Biasa (30) Protana (10)	850.000,00
4	24-07-2017	Bowo	Jalan Sentiong	Mie Biasa (70) Mie Super (5) Pangsit Super (2) Pangsit Biasa (16)	638.200,00
5	24-07-2017	Burhan	Jalan Pulo	Mie Biasa (60) Mie Super (26) Mie Lebar (8) Pangsit Super (20)	873.200,00
6	24-07-2017	Darsono	Jalan Kawi	Mie Biasa (14) Mie Super (5) Pangsit Super (2) Protana (2)	176.200,00
7	24-07-2017	Deni	Jalan mardani	Mie Biasa (12)	90.000,00
8	24-07-2017	Dian	Jalan percetakan	Mie Biasa (3) Mie Super (3) Pangsit Biasa (1) Pangsit Super (1) Protana (1)	66.200,00
9	24-07-2017	Didi	Jalan Salemba	Mie Biasa (33) Mie Super (8) Mie Lebar (2) Protana (10)	409.100,00
10	24-07-2017	Emin	Jalan Paseban	Mie Biasa (55) Pangsit Biasa (13) Pangsit Super (2) Pangsit Super Biasa (20)	561.200,00
11	24-07-2017	Hadi	Jalan Pramuka	Mie Biasa (40) Mie Super (9) Pangsit Biasa (16) Pangsit Super (11)	500.400,00