

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA
PT. HASTA PRIMA INDUSTRI
CIKANDE**



SKRIPSI

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

SUHERMAN

11161010

**Program Studi Sistem Informasi
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
NUSA MANDIRI
Jakarta
2017**

PERSEMBAHAN

Kekayaan yang tak ternilai bagi seseorang adalah Ayah dan Ibunya.

(Someone)

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Allah Yang Maha Agung, skripsi ini
kupersembahkan untuk:

Abah & Ema

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Suherman
NIM : 11161010
Perguruan Tinggi : STMIK Nusa Mandiri Jakarta

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul: “**Sistem Informasi Penjualan Pada PT Hasta Prima Industri Cikande**”, adalah asli (orisinal) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikian 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 **Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 12 Agustus 2017
Yang menyatakan,

Materai

Suherman

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Suherman
NIM : 11161010
Perguruan Tinggi : STMIK Nusa Mandiri
Program Studi : Sistem Informasi

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 Penjualan Pada PT Hasta Prima Industri Cikande**”, 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 ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya 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 : 12 Agustus 2017
Yang menyatakan,

Materai

Suherman

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Suherman
NIM : 11161010
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Judul Skripsi : Sistem Informasi Penjualan Pada PT Hasta Prima Industri
Cikande

Telah 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 Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Nusa Mandiri.

Jakarta, Agustus 2017

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing I : **Karlana Indriani, M.Kom**

DEWAN PENGUJI

Penguji I :

Penguji II:

LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi sarjana yang berjudul “**Sistem Informasi Penjualan Pada PT Hasta Prima Industri Cikande**” adalah hasil karya tulis asli SUHERMAN dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku dilingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:

Nama	: SUHEMAN
Alamat	: Kp. Calung Ds. Taban RT. 023/005 No. 38 Kec. Jambe, Kab. Tangerang – Banten 15720
No. Telp	: 085892131639
E-mail	: winata_suherman@yahoo.com

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadiran Allah Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Sistem Informasi Penjualan Pada PT Hasta Prima Industri Cikande**” ini dengan baik.

Tujuan penulisan skripsi ini dibuat sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Ilmu Komputer (S.Kom) pada Program Strata Satu (S1) Program Studi Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Nusa Mandiri. Selama proses penulisan Skripsi ini, penulis telah banyak menerima bimbingan, pengarahan dan saran serta fasilitas yang membantu hingga akhir penulisan. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Manajemen STMIK Nusa Mandiri.
2. Seluruh Dosen STMIK Nusa Mandiri.
3. Ibu Karlana Indriani. M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Staff/karyawan di lingkungan STMIK Nusa Mandiri.
5. Bapak Ubaedillah Selaku Narasumber saya di PT Hasta Prima Industri Cikande.
6. Staff/karyawan di lingkungan PT Hasta Prima Industri Cikande.
7. Abah dan Ema tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spritual yang dengan doa mereka, pertolongan Allah selalu datang.

8. Rosmini wanita yang penulis cintai dan selalu mendukung penulis.
9. Bombom, Jamali, Ipul, Januar, Ubay, Rahmat, semua rekan dilingkungan CIMB Niaga Sunter, dan PT HM Sampoerna atas semua bantuannya.
10. Rekan-rekan mahasiswa STMIK Nusa Mandiri khususnya kelas 11.8H.01.

Serta semua pihak yang banyak membantu dalam penulisan Skripsi ini yang karena lain hal maka tidak dapat disebutkan namanya satu persatu disini. Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan di masa yang akan datang.

Akhirnya penulis berharap semoga Skripsi ini bermanfaat bagi semua pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 12 Agustus 2017
Penulis

Suherman

ABSTRAKSI

Suherman (11161010), Sistem Informasi Penjualan Pada PT Hasta Prima Industri Cikande

PT. Hasta Prima Industri merupakan sebuah perusahaan *molding & plastic injection* yang berlokasi di Cikande, Serang. Masalah yang terjadi dengan penjualan adalah tiadanya media publikasi dan penyebaran informasi terkait detil dan spesifikasi produk, dan sistem penjualan masih dilakukan secara konvensional dimana transaksi dilakukan dengan cara pembeli datang langsung ke bagian *marketing* untuk melakukan pemesanan produk. Dengan cara itu penyebaran informasi tidak optimal dan transaksi pembelian dilakukan dengan tidak praktis. Dalam upaya mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut, perlu dikembangkan suatu sistem untuk mendukung penjualan yang lebih baik, praktis, dan efektif. Dengan adanya sistem ini, penjualan produk akan semakin meningkat karena adanya kemudahan bagi pelanggan untuk mendapatkan segala informasi mengenai produk, dan pembelian dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja secara *online*.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Penjualan

ABSTRACT

Suherman (11161010), Information System of Sales At PT Hasta Prima Industri Cikande

PT. Hasta Prima Industri is a molding & plastic injection company located in Cikande, Serang. The problem with sales is the lack of publicity media and information dissemination related to product details and specifications, and the sales system is still done conventionally where the transaction is done by the buyer coming directly to the marketing department to place product order. That way the information dissemination is not optimal and the purchase transaction is not practical. In an effort to overcome these problems, it is necessary to develop a system to support better sales, practical, and effective. With this system, product sales will increase because of the convenience for customers to get all the information about the product, and purchases can be done anytime and anywhere online.

Keywords: Information System, Sales.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL SKRIPSI	i

LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	v
LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA	vi
Kata Pengantar	vii
Abstraksi	ix
Daftar Isi	xi
Daftar Simbo	xiii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Tabel	xviii
Daftar Lampiran	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Permasalahan.....	2
1.3. Perumumusan Permasalahan.....	3
1.4. Maksud dan Tujuan	3
1.5. Metode Penelitian	4
1.5.1. Teknik Pengumpulan Data	4
1.5.2. Model Pengembangan Sistem.....	5
1.6. Ruang Lingkup	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.1.1. Pengertian Sistem Informasi.....	7
2.1.2. Model Pengembangan Sistem.....	11
2.1.3. <i>E-Commerce</i>	13
2.1.4. Pemograman Terstruktur	14
2.1.5. <i>Unifed Modeling Language(UML)</i>	16
2.1.6. <i>Entity-relation Diagram (ERD)</i>	18
2.1.7. <i>Logical Record Structure (LRS)</i>	23
2.1.8. Pengujian <i>Black Box</i>	23
2.2. Penelitian Terkait.....	24
BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN	25
3.1. Tinjauan Perusahaan.....	25
3.1.1. Sejarah Perusahaan	25
3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi	28
3.2. Proses Bisnis Sistem.....	30
3.3. Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan	32
BAB IV RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN.....	35
4.1. Analisa Kebutuhan Software	35

4.2. Desain	54
4.2.1. <i>Database</i>	54
4.2.2. <i>Software Architecture</i>	62
4.2.3. <i>User Interface</i>	63
4.3. <i>Code Generation</i>	68
4.4. <i>Testing</i>	77
4.5. <i>Support</i>	80
4.5.1. <i>Publikasi Web</i>	80
4.5.2. <i>Spesifikasi Hardware dan Software</i>	80
4.6. <i>Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan</i>	81
BAB V PENUTUP	83
5.1. <i>Kesimpulan</i>	83
5.2. <i>Saran - Saran</i>	83

DAFTAR PUSTAKA
DAFTAR RIWAYAT HIDUP
LEMBAR KONSTULASI BIMBINGAN
LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR SIMBOL

a. Simbol Use Case

	<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
	<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
	<i>Generalization</i> <i>n</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
	<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> .
	<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
	<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
	<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
	<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
	<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi

b. Simbol Activity Diagram



Activity

Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain



Action

State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi



Initial Node

Bagaimana objek dibentuk atau diawali.



Activity Final Node

Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan



Fork Node

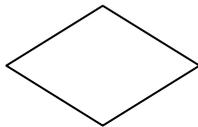
Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran

c. Simbol Entity Relationship Diagram



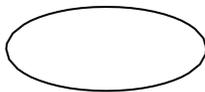
Entity

Menunjukkan suatu objek berupa benda, konsep atau entitas



Relationship

Menunjukkan hubungan *logical* antara satu file dengan file lainnya.



Atribut

Menunjukkan atribut suatu entitas

d. Simbol Component diagram



Komponen

Sebuah komponen melambangkan sebuah entitas software dalam sebuah sistem. Sebuah komponen dinotasikan sebagai sebuah kotak segiempat dengan dua kotak kecil tambahan yang menempel disebelah kirinya.



Depedency

Sebuah Dependency digunakan untuk menotasikan relasi antara dua komponen. Notasinya adalah tanda panah putus-putus yang diarahkan kepada komponen tempat sebuah komponen itu bergantung.

e. Simbol Deployment diagram



Komponen

Pada deployment diagram, komponen-komponen yang ada diletakkan



Node

didalam node untuk memastikan keberadaan posisi mereka

Node menggambarkan bagian-bagian hardware dalam sebuah sistem. Notasi untuk node digambarkan sebagai sebuah kubus 3 dimensi.



Association

Sebuah association digambarkan sebagai sebuah garis yang menghubungkan dua node yang mengindikasikan jalur komunikasi antara element-elemen hardware.

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1	Model Waterfall 13
Gambar II.2	Contoh <i>strong entity</i> dan <i>weak entiy</i> 19
Gambar III.1	Struktur Organisasi PT Hasta Prima Industri 28
Gambar III.2	Acitivity Diagram Sistem Berjalan 32
Gambar IV.1	<i>Use Case Diagram</i> untuk Pengunjung..... 37
Gambar IV.2	<i>Use Case Admin</i> 39
Gambar IV.3	<i>Activity Diagram</i> Pengunjung..... 43
Gambar IV.4	<i>Activity Diagram</i> Lihat Profil Perusahaan 44
Gambar IV.5	<i>Activity Diagram</i> Lihat Produk 45
Gambar IV.6	<i>Activity Diagram</i> Lihat Cara Belanja..... 46
Gambar IV.7	<i>Activity Diagram</i> Hubungi Perusahaan..... 46
Gambar IV.8	<i>Activity Diagram</i> Login Admin 47
Gambar IV.9	<i>Activity Diagram</i> Ganti <i>Password</i> 47
Gambar IV.10	<i>Activity Diagram</i> Kelola Kategori 48
Gambar IV.11	<i>Activity Diagram</i> Kelola Produk..... 49
Gambar IV.12	<i>Activity Diagram</i> Kelola <i>Order</i> 50
Gambar IV.13	<i>Activity Diagram</i> Ongkos Kirim 51
Gambar IV.14	<i>Activity Diagram</i> Kelola <i>Review</i> Produk 52
Gambar IV.15	<i>Activity Diagram</i> Kelola Kontak Kami..... 53
Gambar IV.16	<i>Activity Diagram</i> Logout..... 53
Gambar IV.17	<i>Entity-relation Diagram</i> 54
Gambar IV.18	Gambar Diagram <i>Logical Record Structure</i> 55
Gambar IV.19	<i>Component Diagram</i> Sistem Informasi Penjualan 62
Gambar IV.20	<i>Deployment Diagram</i> Sistem Informasi Penjualan..... 62
Gambar IV.21	Tampilan Halaman Utama Pengunjung 63
Gambar IV.22	Tampilan Halaman Produk 63
Gambar IV.23	Tampilan Halaman Cara Belanja 64
Gambar IV.24	Tampilan Halaman Hubungi Perusahaan 64
Gambar IV.25	Tampilan Form <i>Login Admin</i> 65
Gambar IV.26	Tampilan Halaman Utama Admin 65
Gambar IV.27	Tampilan Form Ganti <i>Password</i> 65
Gambar IV.28	Tampilan Kelola Modul 66
Gambar IV.29	Tampilan Kelola Kategori..... 66
Gambar IV.30	Tampilan Kelola Produk 66
Gambar IV.31	Tampilan Kelola <i>Order</i> 67
Gambar IV.32	Tampilan Kelola Ongkos Kirim..... 67
Gambar IV.33	Tampilan Keloal <i>Review</i> Produk..... 67
Gambar IV.34	Tampilan Kelola Hubungi Kami..... 68

DAFTAR TABEL

		Halaman
Gambar IV.1	Deskripsi Use Case Diagram Melihat Profil Perusahaan.....	37
Gambar IV.2	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Melihat Produk.....	38
Gambar IV.3	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Cara Beli	38
Gambar IV.4	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Kontak Kami	38
Gambar IV.5	Deskripsi <i>Use Case Diagram Login</i>	39
Gambar IV.6	Deskripsi <i>Use Case Diagram Ganti Password</i>	40
Gambar IV.7	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Kelola Kategori Produk	40
Gambar IV.8	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Kelola Produk	41
Gambar IV.9	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Kelola Order	41
Gambar IV.10	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Kelola Ongkos Kirim.....	42
Gambar IV.11	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Kelola Review Produk.....	42
Gambar IV.12	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Kelola Kontak Kami	43
Gambar IV.13	Deskripsi <i>Use Case Diagram Logout</i>	43
Gambar IV.14	Spesifikasi File Tabel Admin.....	56
Gambar IV.15	Spesifikasi File Tabel Kategori.....	56
Gambar IV.16	Spesifikasi File Tabel Kontak	57
Gambar IV.17	Spesifikasi File Tabel Ongkos Kirim.....	57
Gambar IV.18	Spesifikasi File Tabel Modul	58
Gambar IV.19	Spesifikasi File Tabel <i>Orders</i>	58
Gambar IV.20	Spesifikasi File Tabel Detail <i>Orders</i>	59
Gambar IV.21	Spesifikasi File Tabel <i>Orders</i> Sementara.....	59
Gambar IV.22	Spesifikasi File Tabel Produk	60
Gambar IV.23	Spesifikasi File Tabel <i>Review</i> Produk.....	61
Gambar IV.24	Spesifikasi File Tabel Warna	82
Gambar IV.25	Hasil Pengujian <i>Black Box Testing</i> Form <i>Login</i>	77
Gambar IV.26	Hasil Pengujian <i>Black Box Testing</i> Ganti <i>Password</i>	77
Gambar IV.27	Hasil Pengujian <i>Black Box Testing</i> Form Tambah Produk.....	78
Gambar IV.28	Hasil Pengujian <i>Black Box Testing</i> Form <i>Order</i>	79
Gambar IV.29	Hasil Pengujian <i>Black Box Testing</i> Form Ongkos Kirim	79
Gambar IV.30	Hasil Pengujian <i>Black Box Testing</i> Form <i>Review</i> Produk	79
Gambar IV.31	Hasil Pengujian <i>Black Box Testing</i> Form Tambah Kategori	80
Gambar IV.26	Spesifikasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i>	81

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A.1 Daftar Pesanan Barang	88
Lampiran A.2 Surat Jalan	89
Lampiran A.3 Kwitansi	90
Lampiran A.4 Rekap Pesanan Barang	91
Lampiran B.1 Daftar Order	92

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Berkembangnya usaha-usaha perdagangan yang sangat pesat pada saat ini menjadikan informasi sebagai hal yang sangat penting peranannya dalam menunjang jalannya operasi-operasi demi tercapainya tujuan yang diinginkan oleh perusahaan.

PT Hasta Prima Industri Cikande yang merupakan salah satu unit perusahaan *The Modern Group* yang bergerak di bidang jasa *Plastic Injection and Mould Maker Specialist* menyadari bahwa dunia bisnis sekarang ini tidak bisa terlepas dari kebutuhan akan informasi. Kebutuhan akan informasi tersebut membuat para pelaku usaha / bisnis berusaha menghadirkan teknologi informasi terbaru yang mendukung di perusahaanya, karena dengan kehadiran teknologi informasi, suatu informasi penting yang diperlukan akan didapat lebih cepat, lebih mudah dan hasilnya pun akan lebih efisien jika dibandingkan dengan informasi yang didapat dengan cara manual. Calon pembeli dapat mengakses informasinya, memesan dan membayar dengan pilihan yang tersedia. dapat menghemat waktu dan biaya karena tidak perlu datang ke toko atau tempat transaksi sehingga dari tempat duduk mereka dapat mengambil keputusan dengan cepat. Transaksi secara *online* dapat menghubungkan antara penjual dan calon pembeli secara langsung tanpa dibatasi oleh suatu ruang dan waktu.

Sistem penjualan yang berjalan saat ini pada PT Hasta Prima Industri masih bersifat konvensional seperti melakukan penawaran dan pengajuan proposal ke

setiap perusahaan dan belum terdapatnya media pemasaran secara online sehingga penjualan belum optimal. Saat ini suatu bidang usaha tentu kurang kompetitif jika tidak memiliki pemasaran secara online. Konsumen sangat kesulitan mencari informasi tentang keberadaan PT Hasta Prima Industri dan produk yang mereka jual yang tentu mengakibatkan perusahaan tersebut kurang dikenal oleh banyak orang.

Dengan adanya masalah yang dihadapi oleh PT Hasta Prima Industri tersebut maka dibutuhkan kehadiran sebuah website untuk memasarkan produk dan untuk menyampaikan informasi yang dibutuhkan kapan saja dan dimana saja.

Usaha Kecil dan Menengah (UKM) merupakan salah satu bidang yang memberikan kontribusi signifikan dalam memacu pertumbuhan ekonomi Indonesia. Hal ini dikarenakan daya serap UKM terhadap tenaga kerja yang sangat besar dan dekat dengan rakyat kecil. Tetapi UKM yang ada di Indonesia masih menghadapi berbagai masalah antara lain masalah promosi, Pemasaran, dan penjualan-penjualan produk yang dihasilkan. Seiring perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, maka ia juga telah dimanfaatkan untuk pemasaran dan penjualan produk-produk melalui dunia maya yang sering disebut *E-commerce*. Pemasaran dan penjualan produk melalui dunia maya memiliki banyak keuntungan, yaitu cakupan yang luas, tidak mengenal ruang dan waktu, dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja. Oleh karena itu *E-commerce* patut dicoba untuk membantu mengembangkan UKM yang ada di Indonesia.

Dengan berdasarkan hal-hal tersebut maka penulis ingin membangun sebuah sistem informasi penjualan berbasis *website* sebagai Skripsi dengan judul **“Sistem Informasi Penjualan Pada PT Hasta Prima Industri Cikande”**.

1.2. Identifikasi Permasalahan

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, masalah dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Tidak adanya media pemasaran dan penjualan yang komunikatif dan informatif untuk menjelaskan secara detail produk-produk yang ada di PT Hasta Prima Industri.

2. Belum memiliki penjualan secara online sehingga sulit bersaing dalam dunia bisnis.
3. Belum adanya pencatatan laporan penjualan produk pada PT Hasta Prima Industri.

1.3. Perumusan Masalah

Dari latar belakang dan hasil identifikasi masalah yang dijabarkan diatas, dapat ditarik rumusan permasalahan yaitu:

1. Bagaimana cara merancang website untuk informasi dan penjualan produk yang ada pada PT Hasta Prima Industri.
2. Supaya konsumen dapat memesan produk tanpa harus datang ke PT Hasta Prima Industri.
3. Bagaimana cara membuat laporan penjualan yang baik.

1.4. Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan skripsi ini adalah:

1. Untuk menghasilkan suatu sistem penjualan berupa *website* yang berisi informasi mengenai produk yang ada pada PT Hasta Prima Industri.
2. Untuk memudahkan konsumen melakukan pemesanan secara *online*.
3. Untuk lebih memperkenalkan perusahaan kepada semua kalangan masyarakat sehingga dapat memperluas jangkauan pemasaran dengan tujuan dapat meningkatkan penjualan.

Tujuan dari pembuatan skripsi ini adalah untuk memenuhi persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Ilmu Komputer (S.Kom) pada Program

Strata Satu (S1) Program Studi Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Nusa Mandiri.

1.5. Metode Penelitian

Dalam penulisan skripsi ini penulis mengumpulkan data dengan menggunakan metode deskriptif. Metode ini ditunjukkan guna memecahkan masalah yaitu suatu usaha mengumpulkan data, menyusun, mengklarifikasi, menganalisa fakta-fakta mengenai masalah. Cara yang digunakan adalah sebagai berikut:

1.5.1. Teknik Pengumpulan Data

Dalam tahapan pengumpulan data ini, penulis melakukan beberapa penelitian data yaitu dengan metode sebagai berikut:

1. Observasi

Merupakan suatu metode penelitian dimana penulis mendatangi langsung objek penelitian dalam hal ini kantor pusat PT Hasta Prima Industri yang terletak di Cikande Banten untuk mendapatkan informasi yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan.

2. Wawancara

Suatu cara mendapatkan data melalui wawancara langsung kepada pihak-pihak yang berhubungan dengan objek penelitian yaitu Supervisor *Marketing* Bapak Ubaedillah.

3. Studi Pustaka

Merupakan suatu metode penelitian dimana penulis melakukan pengambilan data dari literatur-literatur, buku panduan dan sumber-sumber lain yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti penulis

sehingga laporan tugas akhir tersebut mempunyai dasar teori dan landasan yang kuat.

1.5.2. Model Pengembangan Sistem

1. Analisa Kebutuhan Sistem

Seluruh kebutuhan *software* harus bisa didapatkan dalam fase ini, termasuk didalamnya kegunaan *software* yang diharapkan pengguna dan batasan *software*. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, survey atau diskusi. Informasi tersebut dianalisis untuk mendapatkan dokumentasi kebutuhan pengguna untuk digunakan pada tahap selanjutnya yaitu dalam proses desain, implementasi, *testing* dan *support*, oleh karena itu proses ini sangat menentukan hasil akhir dari sistem yang dibangun.

2. Desain

Tahap ini dilakukan sebelum melakukan *coding*. Tahap ini bertujuan untuk memberikan gambaran apa yang seharusnya dikerjakan dan bagaimana tampilannya. Tahap ini membantu dalam menspesifikasikan kebutuhan *hardware* dan *software* sistem serta mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

3. Implementasi/*Code generation*

Dalam tahap ini dilakukan pemrograman. Pembuatan *software* dipecah menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan dalam tahap berikutnya. Selain itu dalam tahap ini juga dilakukan pemeriksaan terhadap modul yang dibuat, apakah sudah memenuhi fungsi yang diinginkan atau belum.

4. *Testing*

Di tahap ini dilakukan penggabungan modul-modul yang sudah dibuat dan dilakukan pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah *software* yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan masih terdapat kesalahan atau tidak.

5. *Support*

Ini merupakan tahap terakhir dalam model *waterfall*. *Software* yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaiki implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

1.6. Ruang Lingkup

Dalam penulisan skripsi ini, penulis membatasi permasalahan pada sistem penjualan berbasis *web* atau *online*, dengan data input berupa data pembeli, data barang dan data keluaran berupa laporan penjualan, laporan daftar pembeli, dan laporan stok barang.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pusaka

A. Pengertian Sistem Informasi

Menurut Sucipto (2010:1-2). Menjelaskan bahwa “Suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu.”

Informasi berarti data yang telah dibentuk dalam suatu format yang mempunyai arti dan berguna bagi manusia. Sebaliknya data merupakan sekumpulan baris fakta yang mewakili peristiwa yang terjadi pada organisasi atau lingkungan fisik sebelum diolah dalam suatu format yang dapat dipahami dan digunakan orang. Sistem informasi juga bermanfaat untuk lingkungan eksternal. (Sucipto, 2010: 222-223).

Terdapat berbagai macam pengertian sistem informasi menurut beberapa ahli, diantaranya sebagai berikut :

Menurut Mulyanto (2009:29) memberi pengertian bahwa “Sistem informasi merupakan suatu komponen yang terdiri dari manusia, teknologi informasi, dan prosedur kerja yang memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk mencapai suatu tujuan.”

Menurut Sutabri (2012:46), menyatakan bahwa:

“Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.”

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut blok bangunan (*Building Block*), yang terdiri dari blok masukan, blok model, blok keluaran, blok teknologi, blok basis data, dan blok kendali. Sebagai suatu sistem, keenam blok bangunan tersebut masing-masing saling berinteraksi satu dengan yang lain membentuk suatu kesatuan untuk mencapai sasaran . Blok bangunan itu menurut Sutabri (2012:47) terdiri dari:

a. Blok Masukan (*Input Block*)

Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. Input disini termasuk metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

b. Blok Model (*Model Block*)

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

c. Blok Keluaran (*Output Block*)

Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

d. Blok Teknologi (*Technology Block*)

Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan. Blok teknologi terdiri dari teknisi (*Brainware*), perangkat lunak (*Software*) dan perangkat keras (*Hardware*).

e. Blok Basis Data (*Database Block*)

Basis data (*Database*) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Basis data diakses atau dimanipulasi dengan menggunakan perangkat lunak paket yang disebut dengan DBMS (*Database Management Systems*).

f. Blok Kendali (*Controls Block*)

Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun bila terlanjur terjadi kesalahankesalahan dapat langsung cepat diatasi.

Sistem informasi dapat dibentuk sesuai kebutuhan organisasi masing-masing. Oleh karena itu, untuk dapat menerapkan sistem yang efektif dan efisien diperlukan perencanaan, pelaksanaan, pengaturan, dan evaluasi sesuai keinginan masing-masing organisasi. Sehingga sistem informasi dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

a. Sistem informasi berdasarkan level organisasi

Dikelompokkan menjadi level operasional hingga level manajerial.

b. Sistem informasi berdasarkan aktifitas manajemen

Dikelompokkan menjadi sistem informasi perbankan, sistem informasi akademik, sistem informasi kesehatan, sistem informasi asuransi dll.

c. Sistem informasi berdasarkan fungsionalitas bisnis

Dikelompokkan menjadi sistem informasi akuntansi, sistem informasi keuangan, sistem informasi manufaktur, sistem informasi pemasaran dan sistem informasi sumber daya manusia.

Tujuan dari sistem informasi adalah menghasilkan informasi dari bentuk data yang diolah menjadi bentuk yang berguna bagi para pemakainya. (Jogiyanto, 2010:13).

Juga dijelaskan bahwa tujuan sistem informasi terdiri dari Kegunaan (*Usefulness*), Ekonomi (*Economic*), Keandalan (*Realibility*), Pelayanan Langgan (*Customer Service*), Kesederhanaan (*Simplicity*), dan Fleksibilitas (*Fleksibility*).

a. Kegunaan (*Usefulness*)

Sistem harus menghasilkan informasi yang akurat, tepat waktu, dan relevan untuk pengambilan keputusan manajemen dan personil operasi di dalam organisasi.

b. Ekonomi (*Economic*)

Semua bagian komponen sistem termasuk laporan, pengendalian, mesin harus menyumbang suatu nilai manfaat setidaknya sebesar biaya yang dibutuhkan.

c. Keandalan (*Realibility*)

Keluaran sistem harus mempunyai tingkatan ketelitian yang tinggi dan sistem itu sendiri harus mampu beroperasi secara efektif bahkan pada waktu komponen manusia tidak hadir atau saat komponen mesin tidak beroperasi secara temporer.

d. Pelayanan Langgan (*Customer Service*)

Sistem harus memberikan pelayanan dengan baik atau ramah kepada para pelanggan. Sehingga sistem tersebut dapat diminati oleh para pelanggannya.

e. Kesederhanaan (*Simplicity*)

Sistem harus cukup sederhana sehingga terstruktur dan operasinya dapat dengan mudah dimengerti dan prosedurnya mudah diikuti.

f. *Fleksibilitas (Flexibility)*

Sistem harus cukup fleksibel untuk menangani perubahan-perubahan yang terjadi, kepentingannya cukup beralasan dalam kondisi dimana sistem beroperasi atau dalam kebutuhan yang diwajibkan oleh organisasi.

B. Model Pengembangan Sistem

Langkah penyelesaian masalah skripsi ini sesuai dengan tahapan pengembangan perangkat lunak menggunakan model proses atau paradigma *waterfall*.

Waterfall model merupakan salah satu model proses perangkat lunak yang mengambil kegiatan proses dasar seperti spesifikasi, pengembangan, validasi, dan evolusi, dan merepresentasikannya sebagai fase-fase proses yang berbeda seperti analisis dan definisi persyaratan, perancangan perangkat lunak, implementasi, pengujian unit, integrasi sistem, pengujian sistem, operasi dan pemeliharaan (Sommerville, 2011:28).

Menurut Sommerville (2011:31) Tahap-tahap utama dari model *waterfall* adalah sebagai berikut:

1. Analisis dan Definisi Persyaratan

Proses mengumpulkan informasi kebutuhan sistem/perangkat lunak melalui konsultasi dengan user system. Proses ini mendefinisikan secara rinci mengenai fungsi-fungsi, batasan dan tujuan dari perangkat lunak sebagai spesifikasi sistem yang akan dibuat.

2. Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak

Proses perancangan sistem ini difokuskan pada empat atribut, yaitu struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan detail (algoritma) prosedural. Yang dimaksud struktur data adalah representasi dari hubungan logis antara elemen-elemen data individual.

3. Implementasi dan Pengujian Unit

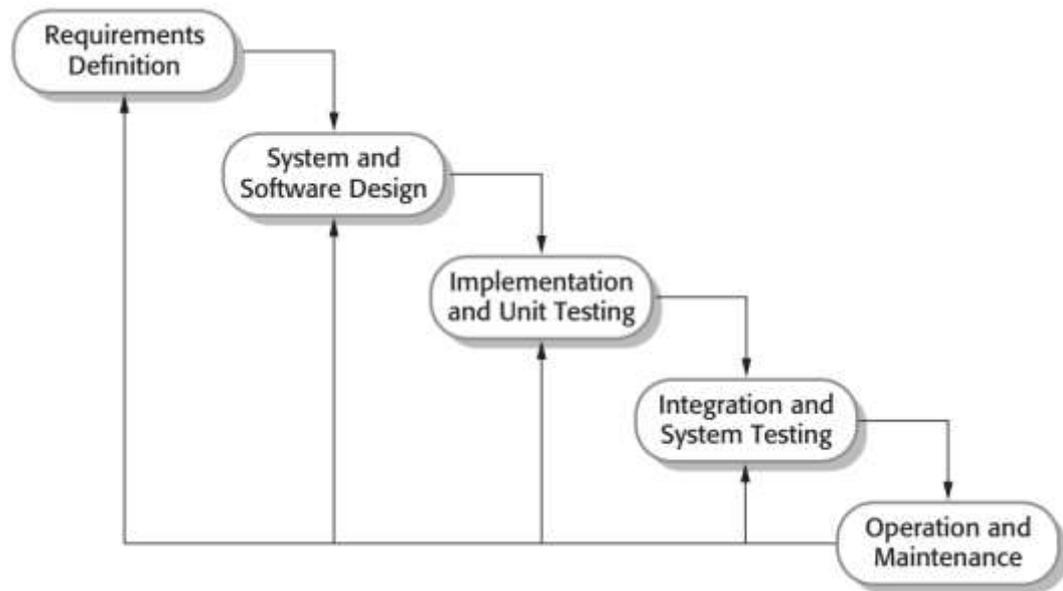
Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Kemudian pengujian unit melibatkan verifikasi bahwa setiap unit program telah memenuhi spesifikasinya.

4. Integrasi dan Pengujian Sistem

Unit program/program individual diintegrasikan menjadi sebuah kesatuan sistem dan kemudian dilakukan pengujian. Dengan kata lain, pengujian ini ditujukan untuk menguji keterhubungan dari tiap-tiap fungsi perangkat lunak untuk menjamin bahwa persyaratan sistem telah terpenuhi. Setelah pengujian sistem selesai dilakukan, perangkat lunak dikirim ke pelanggan/user.

5. Operasi dan Pemeliharaan

Tahap ini biasanya memerlukan waktu yang paling lama. Sistem diterapkan (*di-install*) dan dipakai. Pemeliharaan mencakup koreksi dari beberapa kesalahan yang tidak diketemukan pada tahapan-tahapan sebelumnya, perbaikan atas implementasi unit sistem dan pengembangan pelayanan sistem, sementara persyaratan-persyaratan baru menjadi sebuah penambahan.



Sumber: Sommerville (2011:30)

Gambar II.1 Model *Waterfall*

C. *E-Commerce*

Electronic Commerce (perniagaan electronic) merupakan bagian dari *Electronic Business* (bisnis yang dilakukan dengan menggunakan *electronic transmission*). Definisi global tentang *e-Commerce* adalah semua bentuk transaksi perdagangan barang atau jasa yang dilakukan secara elektronik.

Menurut Pujastuti (2014:1) *E-Commerce* adalah suatu jenis dari mekanisme bisnis secara elektronik yang memfokuskan diri pada transaksi bisnis berbasis individu dengan menggunakan internet (teknologi berbasis jaringan digital) sebagai medium pertukaran barang atau jasa baik antara dua buah institusi (*business to business*) dan konsumen langsung (*business to consumer*), melewati kendala ruang dan waktu yang selama ini merupakan hal-hal yang dominan. Dengan aplikasi *e-Commerce*, hubungan antar perusahaan dengan entitas eksternal lainnya (pemasok, distributor, rekanan, konsumen) dapat dilakukan secara lebih cepat, lebih intensif,

lebih murah daripada aplikasi prinsip manajemen secara konvensional (*door to door, one-to-one relationship*).

Salah satu media yang digunakan dalam *e-Commerce* adalah internet. Perkembangan media ini merupakan yang paling pesat dibanding dengan media lain dalam mendukung *e-Commerce*. Ada dua faktor pendukung yang menyebabkan internet berkembang lebih cepat dalam memediasi *e-Commerce*, yakni:

1. Internet memiliki jangkauan yang sangat luas, murah, cepat, dan mudah diakses oleh publik.
2. Internet menggunakan electronic data sebagai media penyampaian pesan atau data sehingga dapat dilakukan pengiriman dan penerimaan informasi secara mudah dan ringkas, baik dalam bentuk data elektronik analog maupun digital.

D. Pemograman Terstruktur

Menurut Triyanto (2013:1) menjelaskan bahwa “Pemrograman yaitu aktivitas membuat program, yaitu menyusun sejumlah perintah yang dikenal computer. Terstruktur dapat berarti terpola, bentuk yang mengikuti aturan tertentu, juga berarti sesuatu yang sistematis”

Selanjutnya Triyanto (2008:1) juga menjelaskan tentang sejarah, tujuan, kriteria dan struktur pemograman terstruktur sebagai berikut:

1. Sejarah Pemograman Terstruktur

Orang pertama yang mencetuskan ide pemrograman terstruktur adalah Profesor Edsger W. Dijkstra dari University of Eindhoven, Nederland. Ide

utamanya adalah bahwa statemen GOTO sebaiknya tidak digunakan di dalam pemrograman terstruktur, sebab bisa membuat program menjadi rumit.

Ide ini ditanggapi oleh HD Milis, yang beranggapan bahwa pemrograman terstruktur semestinya tidak hanya dihubungkan dengan tanpa penggunaan GOTO, tetapi yang lebih utama adalah struktur program itulah yang menentukan apakah suatu pemrograman terstruktur atau tidak.

Ide pemrograman terstruktur muncul karena jumlah baris program semakin lama semakin besar, tentu saja hal ini terjadi karena diinginkan aplikasi yang lengkap dan lebih berkualitas.

Dengan ide pemrograman terstruktur diharapkan dapat membantu manajemen source code (kode program) sehingga program mudah untuk dikelola bagi kepentingan selanjutnya.

2. Tujuan Pemrograman Terstruktur

Tujuan utama pemrograman terstruktur adalah agar program-program besar menjadi lebih mudah ditelusuri alur logikanya, mudah untuk dimodifikasi (dikembangkan) dan mudah pula untuk ditemukan bagian yang salah ketika program sedang diuji.

3. Kriteria Pemrograman Terstruktur

- a. Struktur programnya; jelas dan tegas
- b. Fasilitas penulisan kode program; jelas dan tegas
- c. Statemen untuk kebutuhan Selection dan Looping; lengkap
- d. Fasilitas menyatakan berbagai type data (struktur data); lengkap dan tegas
- e. Fasilitas pemberian komentar; lengkap

- f. Fasilitas instruksi yang tersedia (operasi aritmatik/matematik, string, ...); lengkap
 - g. Fasilitas modular (baik internal maupun eksternal); lengkap
 - h. Fasilitas debugging, mudah dan jelas
4. Struktur Pemrograman Terstruktur

Dalam pemrograman terstruktur hanya dikenal 3 struktur :

a. Sekuensial

Yaitu program yang tidak memiliki lompatan. Baris program dijalankan secara normal (lurus) satu per-satu dari atas ke bawah.

b. *Selection*

Yaitu program yang memiliki pilihan apakah harus menjalankan baris program sesuai dengan urutannya atau melompati sejumlah baris program tersebut.

c. *Looping*

Yaitu program yang juga mengandung pilihan apakah akan mengulangi program yang sudah pernah dijalankan sebelumnya atau tidak.

E. *Unified Modeling Language (UML)*

Menurut Pressman (2009:841) UML adalah bahasa standar yang digunakan untuk menulis sebuah *blueprint* atau rancangan dari perangkat lunak. UML bisa digunakan untuk menggambarkan, menjelaskan, membangun dan mendokumentasikan *artifacts* (bagian-bagian) dari perangkat lunak.

Menurut Pressman (2009:842-846) UML terdiri dari berbagai tipe diagram, antara lain :

1. *Activity diagram*

Activity Diagram melengkapi *use case* dengan cara menyediakan gambaran grafis mengenai alur interaksi pada skenario tertentu. Mirip dengan *flowchart*, *activity diagram* menggunakan kotak tumpul untuk mengartikan sebuah fungsi (aktifitas) spesifik dari sistem, tanda panah sebagai alur kerja sistem, piramida sebagai percabangan, dan garis tebal untuk menunjukkan bahwa aktivitas paralel sedang berjalan.

2. *Use case diagram*

Use case adalah sebuah kata-kata naratif atau *template* yang menjelaskan fungsi atau fitur sebuah sistem dari sudut pandang pengguna. Sebuah *use case* ditulis oleh pengguna dan berfungsi sebagai dasar untuk membuat model yang lebih komperhensif atau menyeluruh.

3. *Deployment Diagram*

Sebuah *Deployment Diagram* dari UML berfokus pada struktur perangkat lunak dan berguna untuk menunjukkan distribusi fisik sistem perangkat lunak antara *hardware* hingga lingkungan pengguna.

4. *Component Diagram*

Component diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen perangkat lunak, termasuk ketergantungan (*dependency*) di antaranya.

Komponen perangkat lunak adalah modul berisi *code*, baik berisi *source code* maupun *binary code*, baik *library* maupun *executable*, baik yang muncul pada *compile time*, *link time*, maupun *run time*. Umumnya komponen terbentuk dari beberapa *class* dan/atau *package*, tapi dapat juga dari komponen-komponen yang

lebih kecil. Komponen dapat juga berupa *interface*, yaitu kumpulan layanan yang disediakan sebuah komponen untuk komponen lain.

F. *Entity-relation Diagram (ERD)*

Menurut Connolly & Begg (2015:405) memberikan penjelasan bahwa “ERD adalah pendekatan *top – down* untuk mendesain basis data yang dimulai dengan melakukan identifikasi data penting yang biasa disebut entitas dan relasi antara data yang direpresentasikan dalam model”.

Sedangkan menurut Hoffer, dkk (2011:59) mengatakan bahwa:

ERD adalah representasi grafik dari data untuk organisasi atau untuk area bisnis, menggunakan entitas sebagai kategori data dan *relationships* untuk asosiasi antar entitas. Dari pengertian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa ERD adalah model yang merepresentasikan data dalam entitas dan hubungan antar entitas secara jelas yang akan digunakan untuk membangun basis data.

1. Tipe Entitas (*Entity Type*)

Menurut pendapat Connolly & Begg (2015:406) menjelaskan bahwa “tipe entitas adalah sekumpulan objek dengan properti yang sama yang diidentifikasi dari organisasi atau perusahaan yang memiliki keberadaan yang bebas (*independent existence*).” Connolly & Begg (2015:406) juga menambahkan bahwa “Konsep dasar dari ER model adalah *entity type* atau tipe entitas, yang mewakili sebuah grup dari ‘objek’ yang ada pada ‘dunia nyata’ dengan beberapa properti yang sama.” Selain itu Connolly & Begg (2015:408) memberi penjelasan juga bahwa “*entity occurrence* adalah sebuah objek dari suatu tipe entitas yang dapat diidentifikasi secara unik.”

Cara memrepresentasi diagram dari tipe entitas yaitu setiap entitas dilambangkan dengan sebuah persegi panjang diberi nama dari entitas tersebut. Nama tipe entitas biasanya adalah kata benda tunggal. Huruf pertama dari setiap kata pada nama tipe entitas ditulis dengan huruf besar. (Connolly & Begg, 2015:408)

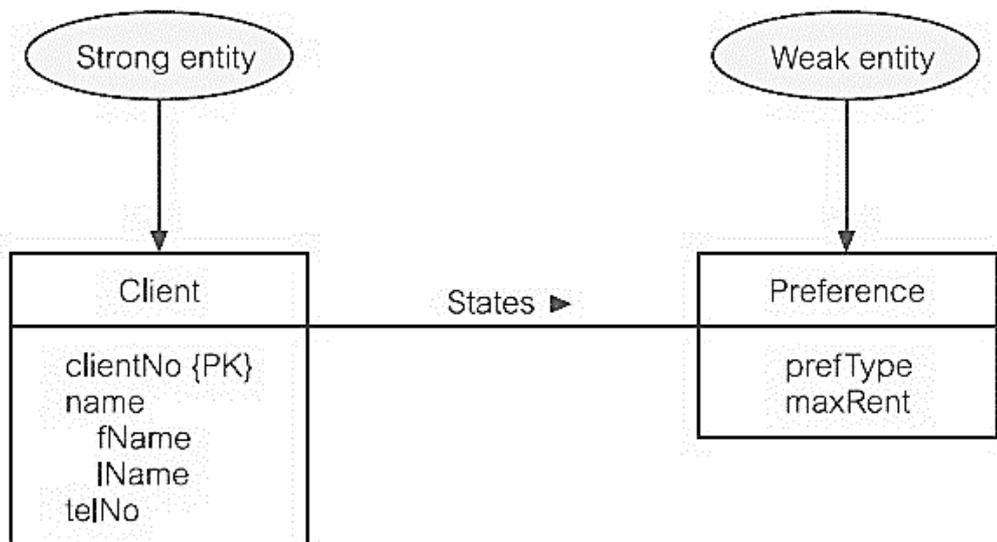
Menurut Connolly & Begg (2015:417), tipe entitas dibagi dua jenis yaitu sebagai berikut:

a. Entitas Kuat (*Strong Entity*)

Suatu tipe entitas yang dapat berdiri sendiri (*independent*) dan tidak bergantung pada keberadaan entitas lainnya.

b. Entitas Lemah (*Weak Entity*)

Suatu entitas tidak dapat berdiri sendiri (*dependent*) dan bergantung pada keberadaan entitas lainnya.



Sumber: Connolly & Begg (2015:418)

Gambar II.2 Contoh *strong entity* dan *weak entity*

2. Tipe Relasi (*Relationship Type*)

Suatu entitas akan semakin bermakna disaat kita menghubungkan satu entitas dengan entitas lainnya. Proses menghubungkan ini didasarkan pada kebutuhan data pada masing-masing entitas. Menurut Connolly & Begg (2015:408) “*relationship types* adalah asosisasi yang memiliki arti diantara tipe-tipe entitas. Sebuah *relationship type* adalah satu set asosisasi antara satu atau lebih dari tipe-tipe entitas yang terlibat”.

Connolly & Begg (2015:410) menjelaskan cara memrepresentasi diagram dari tipe relasi yaitu dengan sebuah garis yang menghubungkan entitas-entitas yang saling berhubungan. Garis tersebut diberi nama sesuai dengan nama hubungannya dan diberi tanda panah satu arah disamping nama hubungannya. Biasanya sebuah relasi dinamakan dengan menggunakan kata kerja seperti mengatur atau dengan sebuah frame singkat yang meliputi sebuah kata kerja, seperti DisewaOleh, sedangkan tanda panah ditempatkan di bawah nama relasi yang mengindikasikan arah bagi pembaca untuk mengartikan nama dari suatu relasi. Huruf pertama Pada suatu relasi ditulis dengan huruf besar.

3. Atribut (*Attribute*)

Jika menurut Connolly & Begg (2015:413) “*attribute* adalah *property* dari suatu entitas ataupun tipe relasi. Setiap entitas pasti memiliki penjelasan tentang entitas itu sendiri, penjelasan-penjelasan itu sering disebut sebagai *attribute* yang menyertai suatu entitas.”

Connolly & Begg (2015:413-414) mengklasifikasikan atribut menjadi *simple* atau *composite*, *single-valued* atau *multi-valued* atau *derived* dengan penjelasan sebagai berikut:

a. *Simple attribute.*

Atribut yang terdiri dari komponen tunggal dengan keberadaan yang berdiri sendiri atau independen

b. *Composite attribute*

Atribut yang terdiri dari beberapa komponen, masing-masing dengan keberadaan independen

c. *Single-valued attribute*

Attribute yang hanya memiliki sebuah nilai untuk setiap *accurance* dari sebuah entitas.

d. *Multi-valued attribute*

Attribute yang memiliki nilai untuk setiap *accurance* dari etitas.

e. *Derived Attribute*

Attribute yang nilainya diperoleh dari pengolahan atau diturunkan dari attribute lain yang berhubungan.

4. *Attribute Domain*

Attribute domain adalah suatu set nilai yang diijinkan untuk satu atau lebih atribut. Setiap atribut memiliki nilai yang disebut domain. Connoly & Begg (2015:413-414) mengklasifikasikan atribut menjadi *simple* atau *composite*, *single-valued* atau *multi-valued* atau *derived* dengan penjelasan sebagai berikut:

- a. *Simple attribute* : atribut yang terdiri dari komponen tunggal dengan keberadaan yang independen. *Simple attribute* tidak bisa dibagi ke dalam komponen yang lebih kecil.
- b. *Composite attribute* : atribut yang terdiri dari beberapa komponen yang masing – masing dengan keberadaan independen. Beberapa atribut dapat dibagi ke dalam komponen yang lebih kecil.
- c. *Single-Valued Attribute* : atribut yang memiliki nilai tunggal untuk setiap kemunculan tipe entitas.
- d. *Multi-valued attribute* : atribut yang memiliki beberapa nilai untuk setiap kemunculan tipe entitas.

- e. *Derived Attribute* : atribut yang merepresentasikan nilai turunan dari nilai atribut yang terkait

5. *Relational Keys*

Menurut Connolly & Begg (2015:158-159), *relational keys* dibagi menjadi beberapa jenis, yaitu:

a. *Superkey*

Merupakan atribut atau set atribut yang secara unik mengidentifikasi sebuah tupel dalam relasi

b. *Candidate key*

adalah *superkey* dalam relasi. *Candidate Key* (K) bagi sebuah relasi memiliki dua *property*, yaitu Keunikan yang mana dalam setiap *tuple* dari R, nilai K secara unik mengidentifikasikan *tuple* tersebut dan *Irreducibility* yang berarti tidak ada *subset* yang sesuai dari K yang memiliki keunikan sifat, ketika sebuah *key* terdiri dari lebih dari satu *attribute* yang disebut sebagai *composite key*.

c. *Primary Key*

Adalah *candidate key* yang terpilih untuk mengidentifikasi *tuple* secara unik dalam sebuah relasi. Sementara *candidate key* yang tidak terpilih disebut *alternate key*.

d. *Foreign key*

Adalah sebuah atau sekelompok *attribute* dalam relasi yang dibandingkan dengan *candidate key* pada beberapa relasi.

6. *Structural Constraints*

Berdasarkan Connoly & Begg (2015:419), batasan yang akan dibahas ini merupakan menempatkan tipe-tipe entitas yang berpartisipasi dalam sebuah relasi. Tipe utama dari batasan pada sebuah relasi disebut dengan *multiplicity*. *Multiplicity* merupakan jumlah kejadian yang mungkin dari suatu entitas yang berhubungan dengan kejadian tunggal dari entitas lain yang terkait melalui relasi tertentu. *Multiplicity* dibagi menjadi tiga jenis, yaitu :

- a. *One-to-one (1:1) relationship*
- b. *One-to-many (1:*) relationship*
- c. *Many-to-many (*:*) relationship*

G. Logical Record Structure (LRS)

Menurut Kroenke (2006:76), *Logical Record Structure (LRS)* adalah representasi dari struktur record – record pada tabel-table yang terbentuk dari hasil relasi antar himpunan entitas. Beberapa tipe *record* digambarkan oleh kotak persegi panjang dan dengan nama yang unik. LRS terdiri dari hubungan diantara tipe *record*. Link ini menunjukkan arah dari data tipe *record* lainnya. Penggambaran LRS mulai dengan menggunakan model yang dimengerti. Dua metode yang digunakan, dimulai dengan hubungan kedua model yang dapat dikonversikan ke LRS. Metode lain yang dimulai dengan ERD dan langsung dikonversikan ke LRS.

H. Pengujian Black Box

Proses pengujian *black box* adalah pengujian yang dilakukan dengan cara menguji aplikasi dengan memasukan data kedalam form-form yang telah disediakan. Tahap ini adalah kelanjutan dari tahap implementasi. Pengujian yang dilakukan berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Pengujian ini

memungkinkan perekayasa sistem mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya semua persyaratan fungsional untuk semua program.

2.2. Penelitian Terkait

Dalam penelitian terkait ini penulis menggunakan dua referensi jurnal yang berhubungan dengan sistem manajemen aset untuk mendukung penulisan skripsi ini.

Menurut Oprastini (2010:1) *E-Commerce* mempunyai kelebihan dalam bisnis yaitu untuk memperpendek jarak tempuh, perluasan pasar, perluasan jaringan mitra bisnis, mengurangi biaya-biaya perusahaan, meningkatkan kinerja perusahaan cara efektif dan efisien dan meningkatkan *customer royalty*. Dengan melihat kelebihan *e-commerce*, maka dapat memberikan solusi bagi perusahaan khususnya penjualan dengan cara menampilkan produk pada web Pengrajin Besi Desa Pasir Wetan. *Software* yang digunakan untuk mendukung hal tersebut adalah *dreamweaver*, PHP, dan MySQL. Sistem informasi ini dibangun dengan bahasa pemrograman PHP dan untuk *database* menggunakan MySQL, sedangkan untuk desainnya menggunakan *dreamweaver*. Metode pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan studi pustaka. Pengembangan sistem menggunakan *waterfall*.

Menurut Juansah & Sudrajat (2012:1) Perkembangan teknologi dan informasi yang semakin pesat membuat perusahaan dituntut untuk dapat mengikuti perkembangan yang ada. Seiring dengan perkembangan teknologi dan informasi, persaingan dalam dunia bisnis menuntut perusahaan untuk dapat terus meningkatkan pelayanan proses informasi dan penjualan produk-produk yang dihasilkan dari perusahaan. Penerapan *e-commerce* tentang Penjualan Jok Kursi Rotan di PD. LANGGAN WAJAR CUSHION guna meningkatkan omset pendapatan penjualan Jok Kursi Rotan merupakan bentuk aplikasi penjualan *Online*. Aplikasi penjualan ini diharapkan mampu memberikan solusi penjualan yang masih menggunakan cara manual.

Metode pengembangan *e-commerce* ini menggunakan *Linear Sequential Model*. Metode ini disebut juga metode *waterfall*. Metode ini mengusulkan sebuah pendekatan kepada perkembangan perangkat lunak yang sistematis dan sekuensial.

E-commerce tentang penjualan Jok Kursi Rotan diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi para pelanggan yang ingin melakukan transaksi pembelian pada PD. Langgan Wajar Cushion sehingga dapat mempermudah dalam proses transaksi pembelian.

BAB III

ANALISA SISTEM BERJALAN

3.1. Tinjauan Perusahaan

PT. Hasta Prima Industri merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa *Molding & Plastic Injection* yang telah berdiri sejak tahun 1987. PT. Hasta Prima Industri telah berpengalaman dalam melayani *customer* dan *product* yang bervariasi, mulai dari *food grade product* sampai *industrial product*..

PT. Hasta Prima Industri telah menerapkan standar mutu internasional yang dibuktikan dengan diperolehnya ISO 9001:2008 pada tahun 2000. Produk hasil injeksi telah digunakan oleh perusahaan-perusahaan terkemuka di Indonesia, seperti perusahaan otomotif (Yamaha dan Honda), perusahaan *baby care product* (Pigeon) hingga perusahaan bidang peternakan. Pengawasan kualitas yang ketat dan harga yang kompetitif merupakan *concern* PT. Hasta Prima Industri dalam membangun pertumbuhan bersama *customer*.

3.1.1. Sejarah Perusahaan

Sekitar tahun 1960-an Otje Honoris memiliki toko yang sangat sederhana di bilangan Pasar Baru Jakarta. Pada masa itu proses cuci-cetak foto berwarna belum dapat dilakukan di Indonesia. Film-film berwarna hasil pemotretan harus diproses di luar negeri (Singapura, Jepang, Australia, dll) akibatnya perlu waktu lama dan biaya yang relatif besar serta resiko terjadinya kerusakan film sangat tinggi dalam pengiriman.

Otje Honoris melihat kendala-kendala ini sebagai tantangan untuk diatasi. Pada saat bersamaan, suatu perusahaan fotografi Jepang FUJI PHOTO FILM Co. sedang mencari agen tunggal untuk produk-produknya di Indonesia.

Berdasarkan kesepakatan dengan pihak Fuji Photo Film Co., Otje Honoris membentuk badan usaha dengan nama "PT. Modern Photo Film Co." pada tanggal 12 Mei 1971 di Jakarta. Perusahaan ini menjadi agen tunggal produk-produk fotografi Fuji Photo Film Co. di Indonesia.

Berkat ketekunan dan keuletan Otje Honoris dan putra-putranya, PT. Modern Photo Film berkembang pesat, sehingga memiliki cabang dan agen-agen di seluruh Indonesia. Bukan hanya di kota-kota besar saja PT. Modern Photo Film meraih sukses, akan tetapi juga di kota-kota kecil dan di daerah pelosokpun orang mengenal merk Fuji Film.

Untuk memenuhi kebutuhan bahan-bahan cetakan (sampul, album sederhana, kalender, dll) dari hasil keuntungan usahanya dikembangkan suatu usaha untuk membantu perkembangan PT. Modern Photo Film Co. dibentuklah suatu usaha percetakan yang diberi nama PT. Kartika Naya dan diresmikan pada tanggal 19 September 1974. Usaha tersebut selain untuk mendukung intern juga melayani kebutuhan-kebutuhan di luar PT. Modern Photo Film Co.

Walaupun sudah ada perkembangan dalam usahanya, namun Otje Honoris tidak mudah cepat puas begitu saja, karena semboyannya adalah ingin membantu pemerintah mengurangi pengangguran di Indonesia. Pada tanggal 20 Januari 1978, kegiatan usaha Otje Honoris meluas ke bidang industri manufaktur dengan berdirinya PT. Modern Photo Industri. Perusahaan ini menangani repacking film dan kertas foto Fuji, yang selanjutnya diedarkan ke pasaran. Bahan baku diperoleh

dari Fuji Photo Film Co. dan sebagian produksinya dijual kembali melalui Fuji Photo Film Co. Japan.

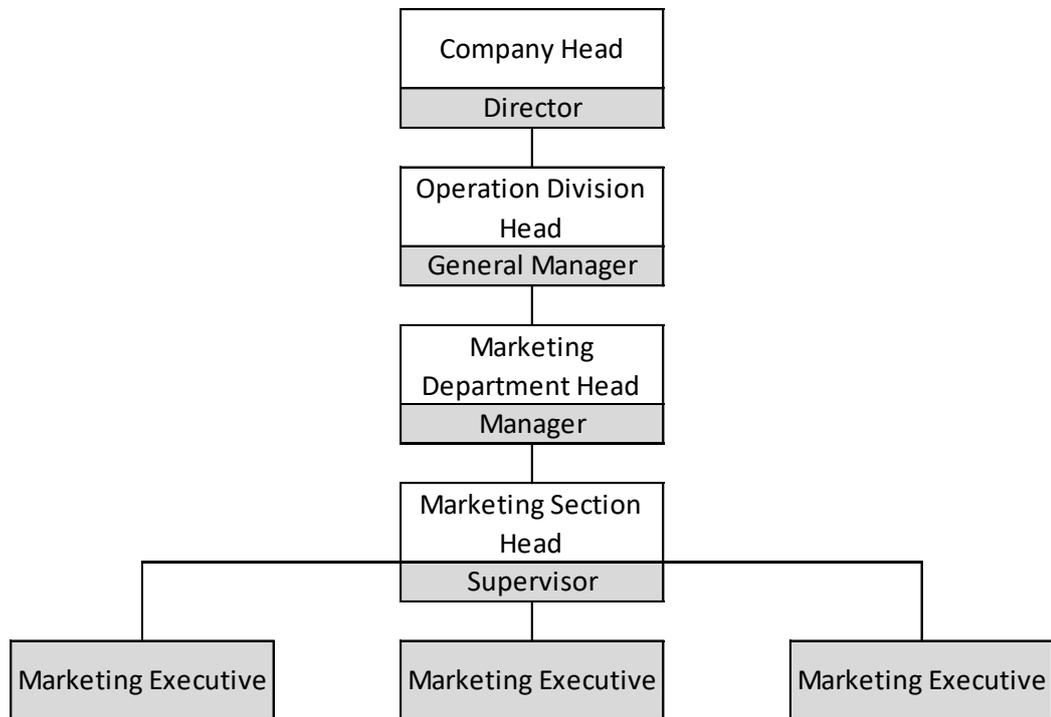
Hasil kerja keras Otje Honoris mulai tampak dan semakin bertambah. Namun pada saat kelahiran satu perusahaan yang mendukung cita-citanya, Otje Honoris meninggal dunia. Tanggal 24 Agustus 1981 Otje Honoris pergi untuk selamanya, namun cita-cita dan semangatnya diteruskan oleh putra-putranya.

Melalui rintisan yang dibuat oleh Otje Honoris, maka usaha perluasan bisnis pun dilakukan dengan membentuk suatu usaha yang tidak kalah canggih di masa-masa itu, yaitu putra-putranya meneruskan usahanya dengan membentuk PT. Honoris Industry yang diresmikan pada tanggal 14 September 1981. Pada masa awal kelahirannya, perusahaan ini hanya memproduksi kamera sederhana. Sejak awal tahun 1983, mulailah produk-produk kamera tersebut diekspor ke berbagai penjuru dunia.

Dari tahun ketahun PT. Honoris Industry makin berkembang pesat dengan hasil karya rakyat Indonesia dan mengembangkan sayapnya untuk pemekaran produksinya yang pada waktu itu produksi yang dikelolanya sangat banyak dan dikembangkan menjadi 2 (dua) divisi, yaitu divisi kamera dan non kamera.

Meninjau dari segi produknya yang sangat padat didirikanlah sebuah perusahaan yang cita-citanya ke bidang elektronik yaitu PT. Honoris Perdana Industri diresmikan pada tanggal 11 Desember 1987 di Jakarta, dan untuk perkembangan perusahaan tersebut pada tahun 1991 diresmikan cabang perusahaan di wilayah Cikande tepatnya Jl. Raya Serang Km. 68 Cikande - Serang. Sejak tahun 2005, PT. Hasta Prima Industri tidak lagi memproduksi elektronik, namun telah berubah menjadi industri manufaktur *injection plastic and mould maker specialist*.

3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi



Sumber: Arsip PT Hasta Prima Industri

Gambar III.1 Struktur Organisasi *Marketing* PT Hasta Prima Industri

1. *Director*(Direktur)

Direktur merupakan jabatan tertinggi dalam sebuah perusahaan yang bertanggung jawab mengatur perusahaan secara keseluruhan. Melakukan pengawasan dan memberikan nasihat kepada *General Manager* dalam mengambil keputusan serta bertanggung jawab dalam seluruh aktifitas yang terjadi pada PT. Hasta Prima Industri.

2. *General Manager (GM)*

General Manager (GM) adalah fungsi jabatan tertinggi pada sebuah perusahaan setelah direktur. *GM* bertugas memimpin, mengelola, dan

mengkordinasikan semua hal yang berkaitan dengan jalannya roda perusahaan.

Tugas dan tanggung jawab dari seorang *GM* diantaranya adalah:

- a. Memimpin perusahaan dan menjadi motivator bagi seluruh karyawannya.
- b. Mengelola operasional harian perusahaan.
- c. Merencanakan, melaksanakan, mengkordinasi, mengawasi, dan menganalisis semua aktivitas bisnis perusahaan.
- d. Merencanakan dan mengontrol kebijakan perusahaan sesuai dengan visi dan misi perusahaan.
- e. Membuat prosedur dan standar perusahaan.
- f. Memastikan setiap departemen melakukan strategi perusahaan dengan efektif dan optimal.

3. *Marketing Department Head (Marketing Manager)*

Marketing Manager bertanggung jawab langsung kepada *GM*. Tugas dan tanggung jawab dari *Marketing Manager* antara lain adalah:

- a. Menetapkan sasaran, tujuan, dan strategi perusahaan.
- b. Membuat analisa terhadap pangsa pasar dan menentukan strategi penjualan terhadap konsumen.
- c. Bertanggung jawab terhadap perolehan hasil penjualan dan mengatur dana promosi.
- d. Membina dan membimbing seluruh karyawan dibagian pemasaran.

4. *Marketing Section Head (Marketing Supervisor)*

Marketing Supervisor adalah suatu jabatan dalam perusahaan yang ada diatas posisi *Marketing*, *Marketing Supervisor* bertugas mengawasi dan

memastikan tenaga pemasaran melakukan atau melaksanakan pemasaran sesuai dengan arahan dari *marketing Manager* dan menjalankan aturan yang berlaku di perusahaan.

5. *Marketing Executive*

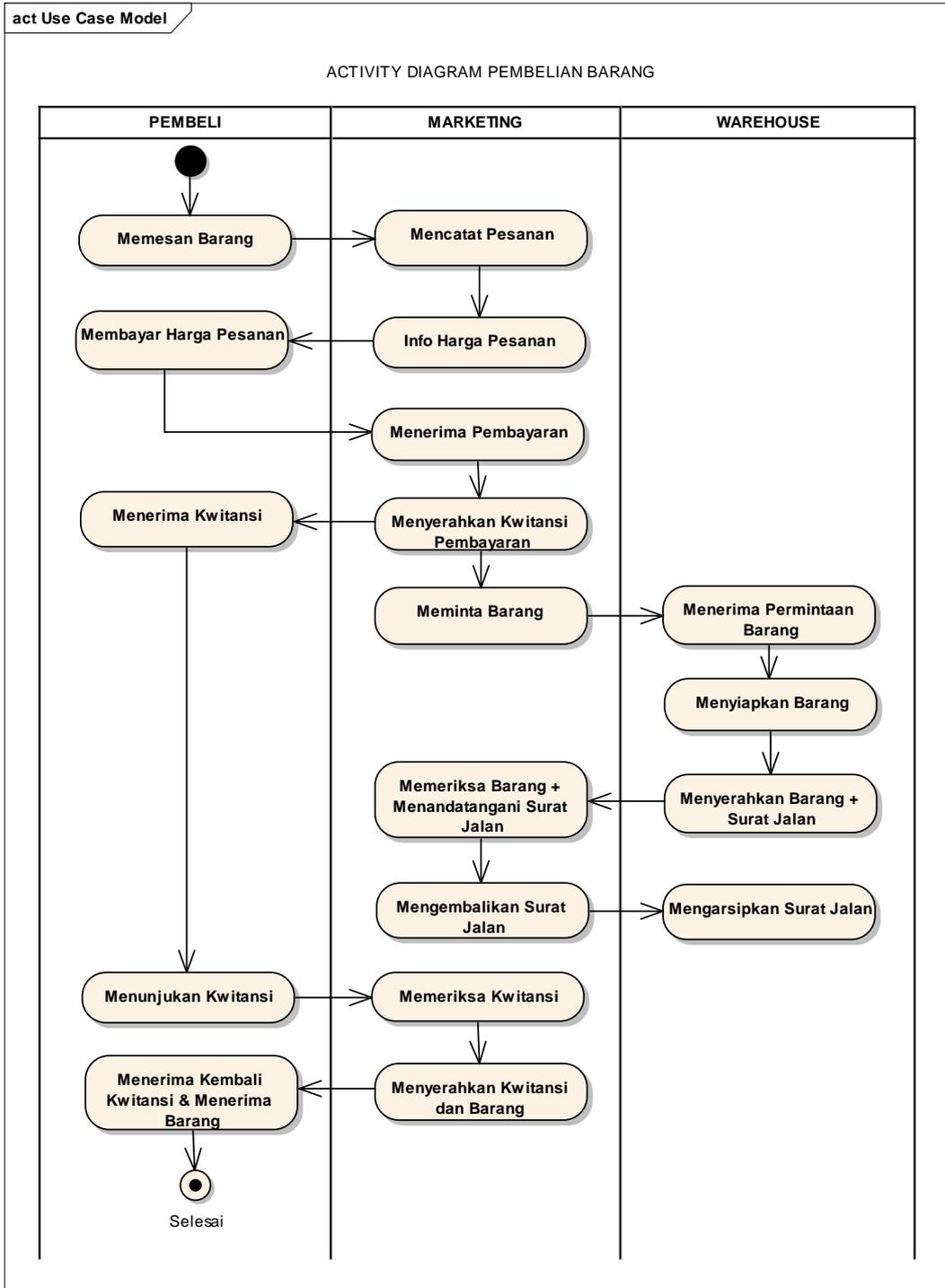
Marketing Executive adalah ujung tombak perusahaan dalam menghasilkan laba. Beberapa tugas dan tanggung jawab dari seorang *Marketing Executive* antara lain adalah:

- a. Memperkenalkan produk perusahaan baik melalui promosi langsung kepada konsumen maupun melalui iklan di suatu tempat atau media elektronik.
- b. Menjual produk sesuai dengan program dan target perusahaan.
- c. Melayani kebutuhan konsumen dengan baik.
- d. Membuat program-program pemasaran yang jitu dan efektif untuk mendapatkan konsumen yang lebih banyak.
- e. Membina dan memelihara hubungan dengan konsumen yang menjadi pelanggan tetap.

3.2. Proses Bisnis Sistem

Sistem penjualan yang selama ini dilakukan di divisi marketing PT Hasta Prima Industri dilakukan secara manual. Konsumen yang ingin membeli barang menemui bagian *marketing* dan memesan barang, Bagian *marketing* akan merekap barang yang dipesan kemudian memberikan kwitansi kepada konsumen sebagai bukti pembayaran, Konsumen melakukan pembayaran sejumlah total harga barang yang dibeli. Barang yang dibeli biasanya baru bisa diambil 2 (dua) hari setelah pemesanan dan pada saat pengambilan pesanan, konsumen harus menunjukan

kwitansi yang diterima dari *marketing* pada saat pembayaran. Bagian *marketing* akan merekap pesanan dari konsumen dan akan memberikan rekapan pesanan tersebut pada bagian *Warehouse*(gudang) sebagai bentuk permintaan barang, bagian *Warehouse* akan menyiapkan barang kemudian akan diserahkan kepada bagian *marketing* disertai dengan surat jalan yang harus di tanda tangani bagian *marketing*. Jika bagian *marketing* sudah menerima barang dari bagian *warehouse*, maka barang tersebut akan diberikan kepada konsumen.



Gambar III.2 Activity Diagram Sistem Berjalan

3.3. Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan

1. Spesifikasi Bentuk Dokumen Masukan

- a. Nama Dokumen : Daftar Pesanan Barang

Fungsi : Bukti Pemesanan Barang
Sumber : *Customer*
Tujuan : Bagian *Marketing*
Frekuensi : Setiap mendapatkan pesanan barang
Media : Kertas
Jumlah : Satu Lembar
Bentuk : Lampiran A.1

b. Nama Dokumen : Surat Jalan
Fungsi : Ijin mengeluarkan barang dari gudang
Sumber : Bagian *Warehouse*
Tujuan : Bagian *Marketing*
Frekuensi : Setiap mengeluarkan barang
Media : Kertas
Jumlah : 1 Lembar
Bentuk : Lampiran A.2

2. Spesifikasi Bentuk Dokumen Keluaran

a. Nama Dokumen : Kwitansi Pembayaran
Fungsi : Bukti Pembayaran Lunas
Sumber : *Marketing*
Tujuan : *Customer*
Frekuensi : Setiap pembayaran pesanan
Media : Kertas
Jumlah : 1 Lembar
Bentuk : Lampiran A.3

b. Nama Dokumen : Rekap Pesanan Barang
Fungsi : Permohonan pengadaan barang

Sumber : Bagian *Marketing*
Tujuan : Bagian *Warehouse*
Frekuensi : Setiap mendapatkan pesanan barang
Media : Kertas
Jumlah : Satu Lembar
Bentuk : Lampiran A.4

BAB IV

RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN

4.1. Analisa Kebutuhan *Software*

Berdasarkan analisis pada sistem berjalan tersebut, dapat dilihat pentingnya untuk adanya suatu sistem yang diperlukan untuk memproses transaksi agar lebih mudah, yaitu kebutuhan dalam menggunakan aplikasi yang dapat memudahkan perusahaan untuk memberikan informasi kepada pelanggan agar jauh lebih cepat dan juga pemesanan ataupun penawaran dapat di lakukan secara online.

1. Tahapan Analisis

Sistem Informasi pada PT Hasta Prima Industri adalah sistem berbasis web online sebagai sarana yang memudahkan dalam proses transaksi, membantu memberikan informasi tentang produk ataupun promo yang sedang berlangsung. Dengan *requirement* sebagai berikut:

a. Pengunjung

A1. Pengunjung dapat melihat profil perusahaan.

A2. Pengunjung dapat melihat tampilan produk yang akan di pesan berupa harga, spesifikasi, gambar dan deskripsi mengenai produk tersebut.

A3. Pengunjung harus mengisi data diri untuk melakukan pemesanan barang dan mengetahui total harga yang harus dibayar ditambah ongkos kirim agar dapat dilanjutkan pada tahap pembayaran.

A4. Pengunjung dapat melihat petunjuk cara melakukan pemesanan barang.

A5. Pengunjung dapat menghubungi perusahaan jika ada masalah dalam pemesanan atau pengiriman barang.

b. Admin

B1. Admin dapat login dengan akun yang sudah didaftarkan

B2. Admin dapat mengganti *password*

B3. Admin dapat mengelola manajemen modul

B4. Admin dapat mengelola data kategori produk

B5. admin dapat mengelola data produk

B6. Admin dapat mengelola data warna produk

B7. Admin dapat mengelola data *order* atau pesanan

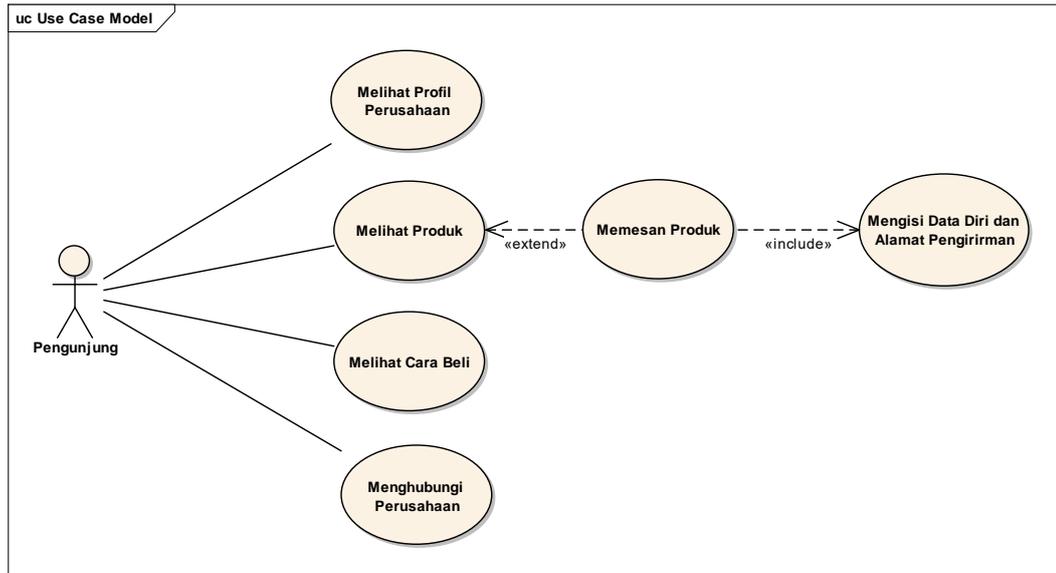
B8. Admin dapat mengelola data ongkos kirim

B9. Admin dapat mengelola *review* produk

B10. Admin dapat mengelola kontak perusahaan

2. *Use Case Diagram*

Use case diagram merupakan gambaran interaksi atau perilaku *actor-actor* yang terlibat terhadap PT Hasta Prima Industri. Berikut gambaran *use case diagram* yang terdapat pada PT Hasta Prima Industri.



Gambar IV.1 Use Case Diagram untuk Pengunjung

Tabel IV.1
Deskripsi Use Case Diagram untuk melihat Profil Perusahaan

<i>Use Case Name</i>	Halaman melihat Profil Perusahaan
ID	A1
Goal	Actor dapat melihat profil perusahaan
Primary Actors	Pengunjung
Pre-conditions	Actor sudah masuk ke halaman utama
UserMain Flow/Basic Path	<ol style="list-style-type: none"> 1. Actor mengunjungi website PT Hasta Prima Industri 2. Akan Tampil sejarah dan visi misi PT Hasta Prima Industri
Post-conditions	Sistem dapat membuka halaman utama dan menampilkan profil perusahaan

Tabel IV.2
Deskripsi *Use Case Diagram* untuk Melihat Produk

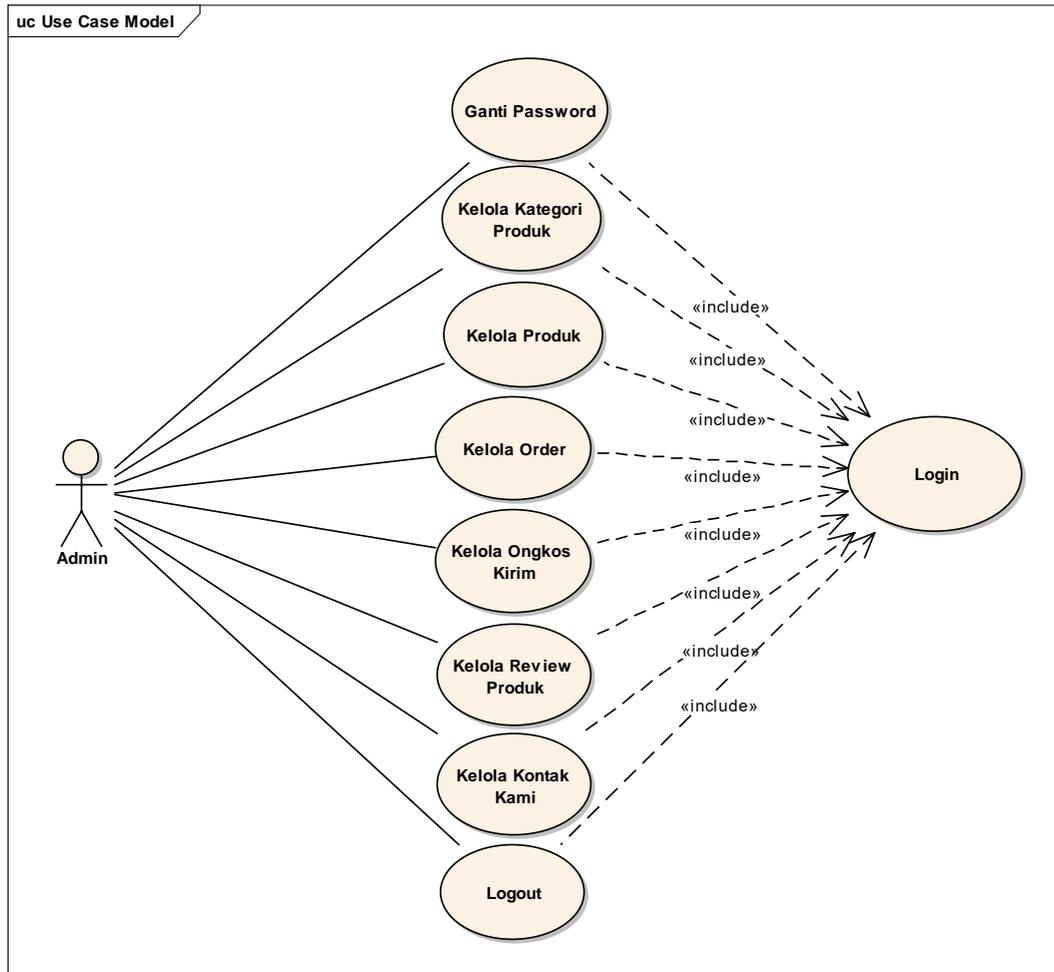
<i>Use Case Name</i>	Halaman Pembelian Barang
<i>ID</i>	A2
<i>Goal</i>	<i>Actor</i> dapat melihat produk
<i>Primary Actors</i>	Pengunjung
<i>Pre-conditions</i>	<i>Actor</i> sudah masuk ke halaman utama
<i>UserMain Flow/Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Actor</i> mengunjungi website PT Hasta Prima Industri 2. Akan tampil produk yang tersedia 3. <i>Actor</i> dapat melakukan pemesanan barang dengan terlebih dahulu mengisi data diri 4. Akan tampil jumlah harga yang harus dibayar ditambah dengan ongkos kirim
<i>Post-Condition</i>	Sistem dapat membuka halaman utama dan menampilkan produk

Tabel IV.3
Deskripsi *Use Case Diagram* untuk Cara Beli

<i>Use Case Name</i>	Halaman Melihat Cara Beli
<i>ID</i>	A3
<i>Goal</i>	<i>Actor</i> dapat melihat cara beli
<i>Primary Actors</i>	Pengunjung
<i>Pre-conditions</i>	<i>Actor</i> sudah masuk ke halaman utama
<i>UserMain Flow/Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1 <i>Actor</i> mengunjungi website PT Hasta Prima Industri 2 Akan tampil petunjuk untuk melakukan pembelian
<i>Post-Condition</i>	Sistem dapat membuka halaman utamadan menampilkan petunjuk cara melakukan pembelian

Tabel IV.4
Deskripsi *Use Case Diagram* untuk Kontak Kami

<i>Use Case Name</i>	Halaman Kontak Kami
<i>ID</i>	A4
<i>Goal</i>	<i>Actor</i> dapat menghubungi Perusahaan
<i>Primary Actors</i>	Pengunjung
<i>Pre-conditions</i>	<i>Actor</i> sudah masuk ke halaman utama
<i>UserMain Flow/Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Actor</i> mengunjungi website PT Hasta Prima Industri 2. <i>Actor</i> mengklik kontak kami 3. Akan tampil form yang bias diisi jika ada keluhan terkait pemesanan barang
<i>Post-Condition</i>	Sistem dapat membuka halaman utama dan menampilkan form untuk menghubungi perusahaan



Gambar IV.2. Use Case Diagram Admin

Tabel IV.5
Deskripsi Use Case Diagram untuk login

<i>Use Case Name</i>	Halaman Login
<i>ID</i>	B1
<i>Goal</i>	Actor dapat masuk pada halaman utama
<i>Primary Actors</i>	Admin
<i>Pre-conditions</i>	Actor harus memiliki akun
<i>Main Flow/Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Actor memasukan <i>username</i> dan <i>password</i> 2. Actor mengisi captcha 3. Actor klik tombol 'Login' atau tekan tombol <i>Enter</i> pada keyboard 4. Sistem melakukan validasi akun 5. Sistem menyetujui <i>username</i> dan <i>password</i> 6. Sistem akan menampilkan halaman utama

Tabel IV.6
Deskripsi *Use Case Diagram* untuk ganti *password*

<i>Use Case Name</i>	Halaman Ganti <i>Password</i>
<i>ID</i>	B2
<i>Goal</i>	<i>Actor</i> dapat mengganti <i>password</i>
<i>Pre-conditions</i>	<i>Actor</i> sudah berhasil <i>login</i>
<i>Post-conditions</i>	<i>Password</i> baru disimpan
<i>Primary Actors</i>	<i>Admin</i>
<i>Main Flow/Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Actor</i> dapat mengganti <i>password</i> 2. Klik tombol “ganti <i>password</i>” untuk membuka <i>form</i> ganti <i>password</i> 3. Masukkan <i>password</i> lama, kemudian masukan <i>password</i> baru sebanyak 2 (dua) kali 4. Klik tombol “proses” untuk memproses pergantian <i>password</i>

Tabel IV.7
Deskripsi *Use Case Diagram* untuk kelola kategori produk

<i>Use Case Name</i>	Halaman Kelola Kategori Produk
<i>ID</i>	B3
<i>Goal</i>	<i>Actor</i> dapat mengelola kategori produk
<i>Pre-conditions</i>	<i>Actor</i> sudah berhasil <i>login</i>
<i>Post-conditions</i>	Kategori produk dapat disimpan
<i>Primary Actors</i>	<i>Admin</i>
<i>Main Flow/Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Actor</i> dapat melihat daftar “Kategori produk” 2. Klik “tambah kategori” untuk membuka <i>form</i> kategori, kemudian masukan kategori yang baru untuk menambah kategori produk 3. Klik simpan pada <i>form</i> kategori untuk menyimpan data kategori produk 4. Klik “<i>edit</i>” untuk mengubah kategori 5. Klik “hapus” pada <i>form</i> untuk menghapus kategori yang akan di hapus

Tabel IV.8
Deskripsi *Use Case Diagram* untuk kelola produk

<i>Use Case Name</i>	Halaman Kelola Produk
<i>ID</i>	B4
<i>Goal</i>	<i>Actor</i> dapat mengelola produk
<i>Pre-conditions</i>	<i>Actor</i> sudah berhasil <i>login</i>
<i>Post-conditions</i>	Data produk dapat disimpan
<i>Primary Actors</i>	Admin
<i>Main Flow/Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Actor</i> dapat melihat daftar “produk” 2. Klik “tambah produk” untuk membuka form tambah produk, kemudian memasukkan detail produk yang akan ditambahkan dan klik “<i>browse</i>” untuk menyunting gambar produk 3. Klik simpan pada form untuk menyimpan data produk 4. Klik “<i>edit</i>” untuk mengubah data produk 5. Klik ”hapus” pada untuk menghapus produk yang akan di hapus

Tabel IV.9
Deskripsi *Use Case Diagram* untuk kelola order

<i>Use Case Name</i>	Halaman Kelola Order
<i>ID</i>	B5
<i>Goal</i>	<i>Actor</i> dapat mengelola order
<i>Pre-conditions</i>	<i>Actor</i> sudah berhasil <i>login</i>
<i>Post-conditions</i>	Data produk dapat disimpan
<i>Primary Actors</i>	Admin
<i>Main Flow/Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Actor</i> dapat melihat daftar order melalui menu “<i>Order</i>” 2. Maka akan tampil daftar order yang telah masuk

Tabel IV.10
 Deskripsi *Use Case Diagram* kelola ongkos kirim

<i>Use Case Name</i>	Halaman Kelola ongkos kirim
<i>ID</i>	B6
<i>Goal</i>	<i>Actor</i> dapat mengelola data <i>ongkos kirim</i>
<i>Pre-conditions</i>	<i>Actor</i> sudah berhasil <i>login</i>
<i>Post-conditions</i>	Data tarif ongkos kirim dapat disimpan
<i>Primary Actors</i>	<i>Admin</i>
<i>Main Flow/Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Actor</i> dapat melihat daftar ongkos kirim melalui menu “ongkos kirim” 2. Klik “tambah ongkos kirim” untuk membuka <i>form</i>,kemudian masukan nama kota dan ongkos kirimnya 3. Klik “Simpan” untuk menyimpan data ongkos kirim yang baru 4. Klik “<i>Edit</i>”untuk merubah tarif ongkos kirim 5. Klik “Hapus” untuk menghapus data ongkos kirim

Tabel IV.11
 Deskripsi *Use Case Diagram* kelola review produk

<i>Use Case Name</i>	Halaman Kelola Review Produk
<i>ID</i>	B7
<i>Goal</i>	<i>Actor</i> dapat menyunting <i>review</i> produk dari pengunjung
<i>Pre-conditions</i>	<i>Actor</i> sudah berhasil <i>login</i>
<i>Post-conditions</i>	Data <i>review</i> dapat disunting ke halaman utama
<i>Primary Actors</i>	<i>Admin</i>
<i>Main Flow/Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Actor</i> dapat melihat daftar <i>review</i> dari pengunjung 2. Klik “<i>detail</i>” pada daftar <i>review</i> kemudian klik “<i>On</i>” pada status <i>review</i> kemudian klik “<i>update</i>” untuk menyunting <i>review</i> kehalaman utama web

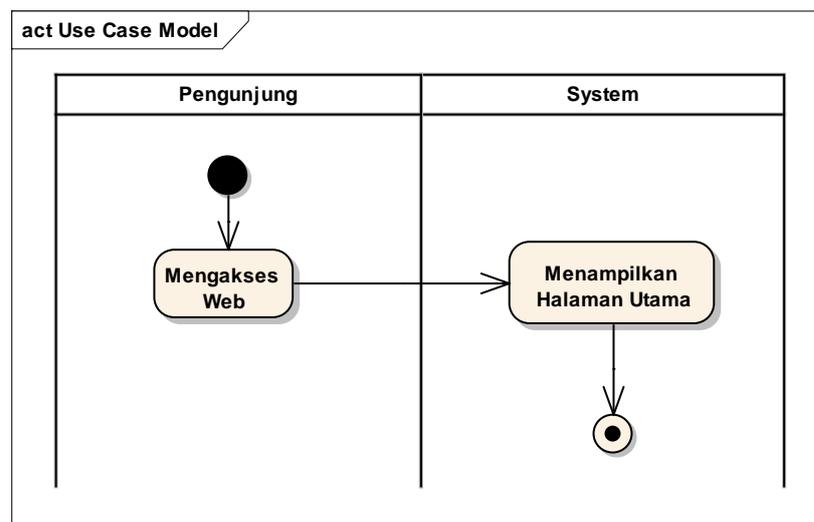
Tabel IV.12
 Deskripsi *Use Case Diagram* kelola kontak kami

Use Case Name	Halaman Kelola Kontak Kami
ID	B8
Goal	<i>Actor</i> dapat membalas pesan dari pengunjung berbentuk <i>email</i>
Pre-conditions	<i>Actor</i> sudah berhasil <i>login</i>
Post-conditions	Pesan atau aduan dari pengunjung dapat <i>direspon</i>
Primary Actors	<i>Admin</i>
Main Flow/Basic Path	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Actor</i> dapat melihat daftar pengunjung yang menghubungi melalui web 2. Klik alamat <i>email</i> pengunjung untuk membalas pesan, kemudian klik “Kirim”

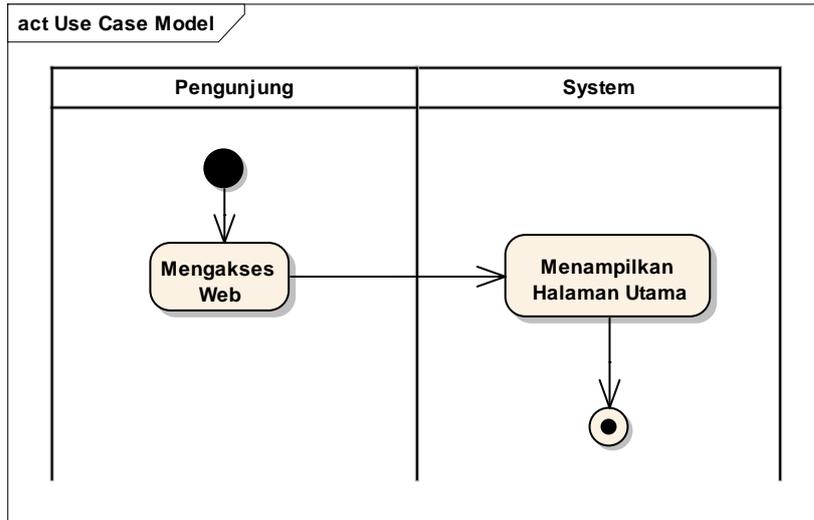
Tabel IV.13
 Deskripsi *Use Case Diagram* logout

Use Case Name	Halaman Logout
ID	B9
Goal	<i>Actor</i> dapat melihat dan mencetak laporan
Pre-conditions	<i>Actor</i> sudah berhasil <i>login</i>
Post-conditions	<i>Actor</i> berhasil <i>logout</i>
Primary Actors	<i>Admin</i>
Main Flow/Basic Path	<i>Actor</i> dapat keluar halaman admin dengan mengklik menu “Logout”

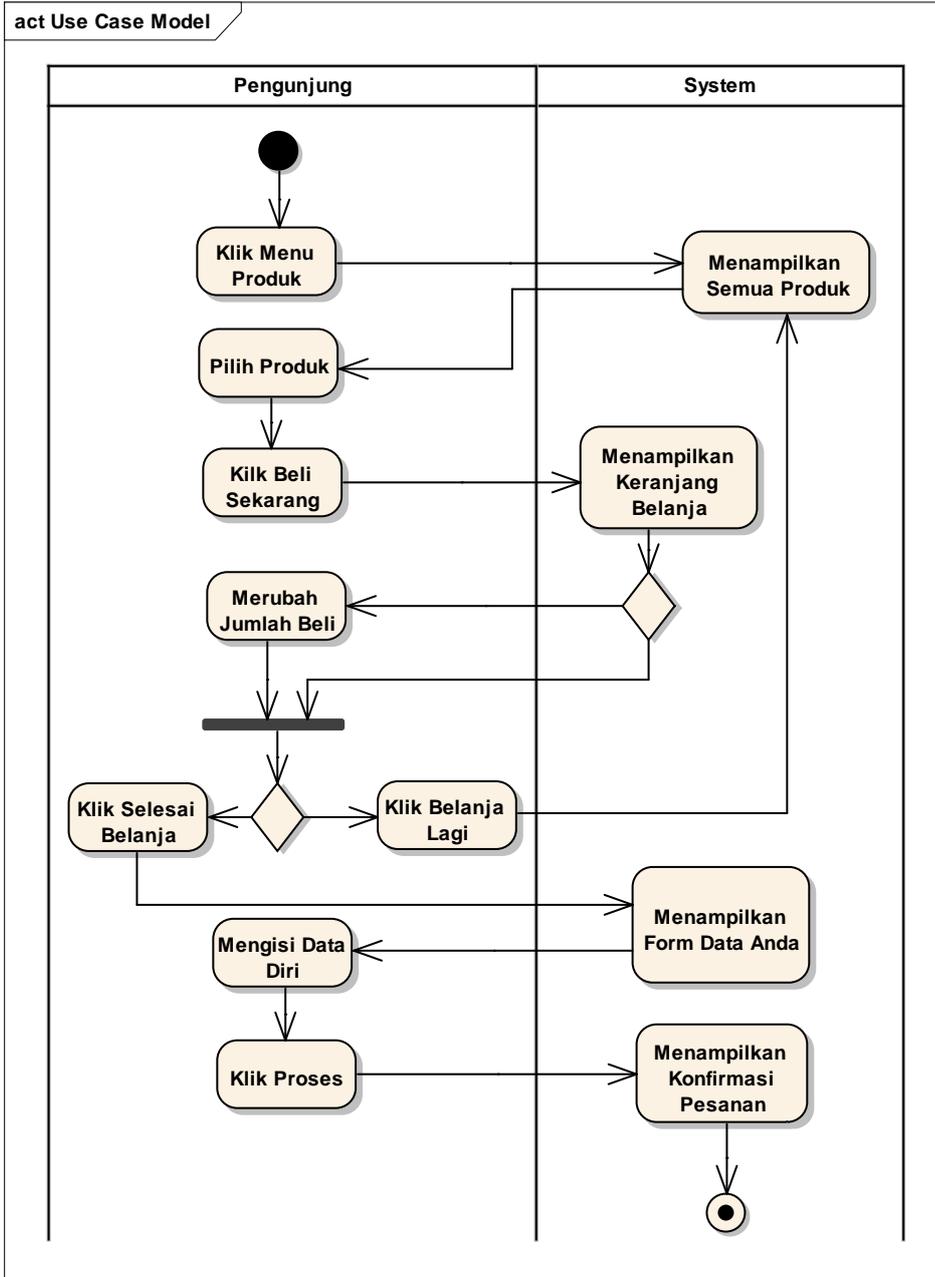
3. Activity Diagram



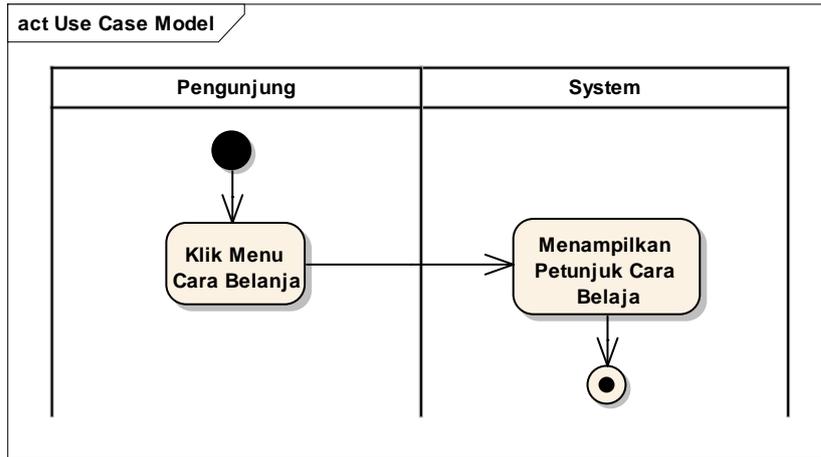
Gambar IV.3. Activity Diagram Pengunjung



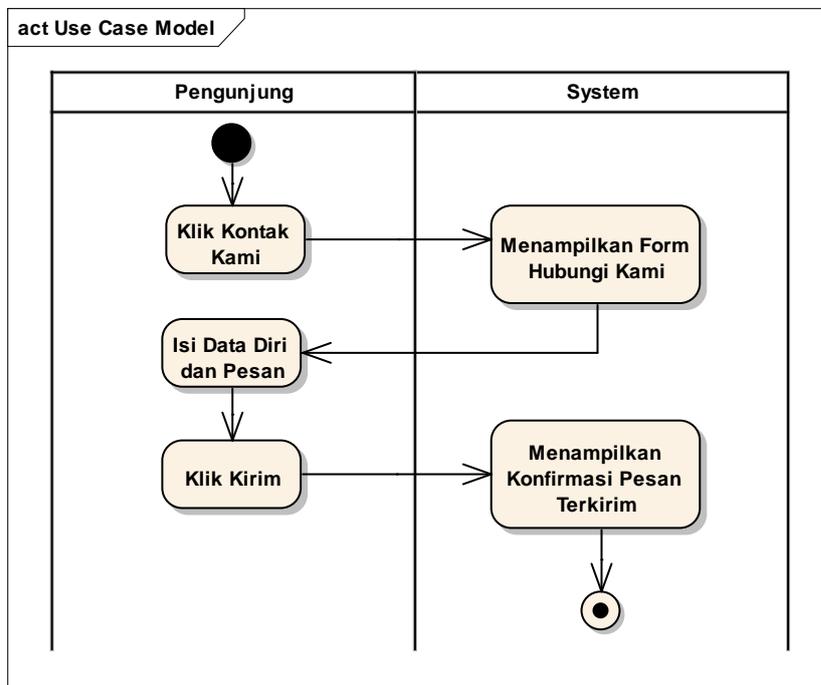
Gambar IV.4. *Activity Diagram* Lihat Profil Perusahaan



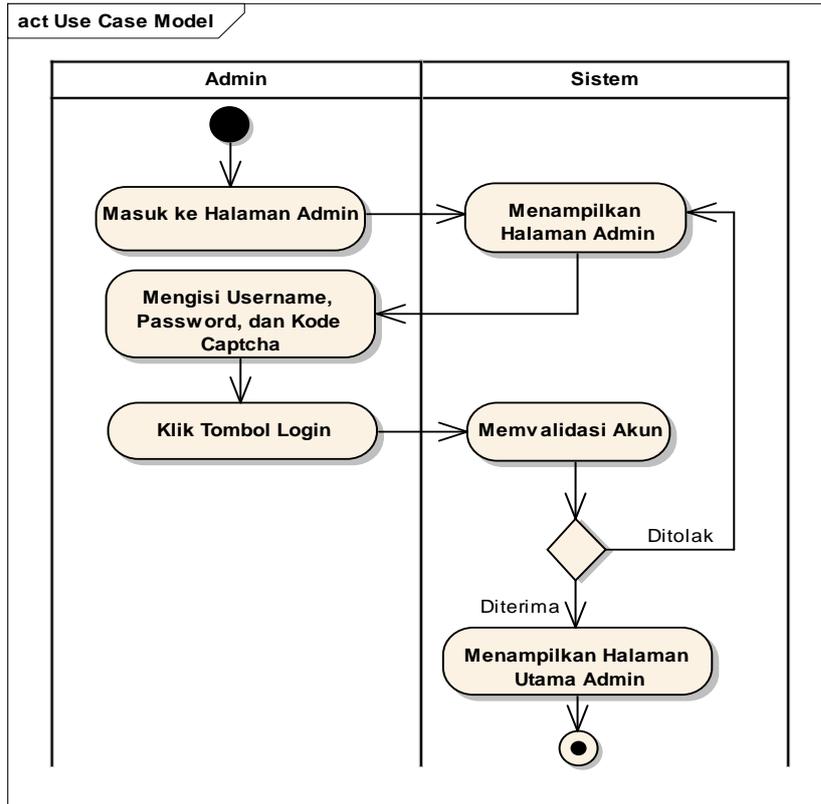
Gambar IV.5. Activity Diagram Pembelian Produk



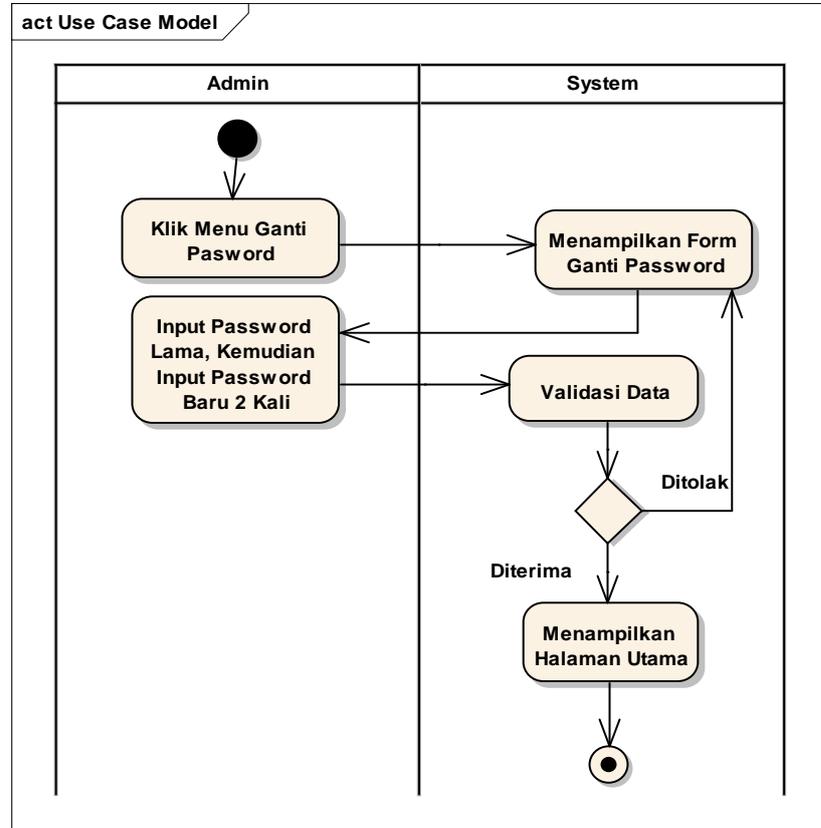
Gambar IV.6. Activity Diagram Lihat Cara Belanja



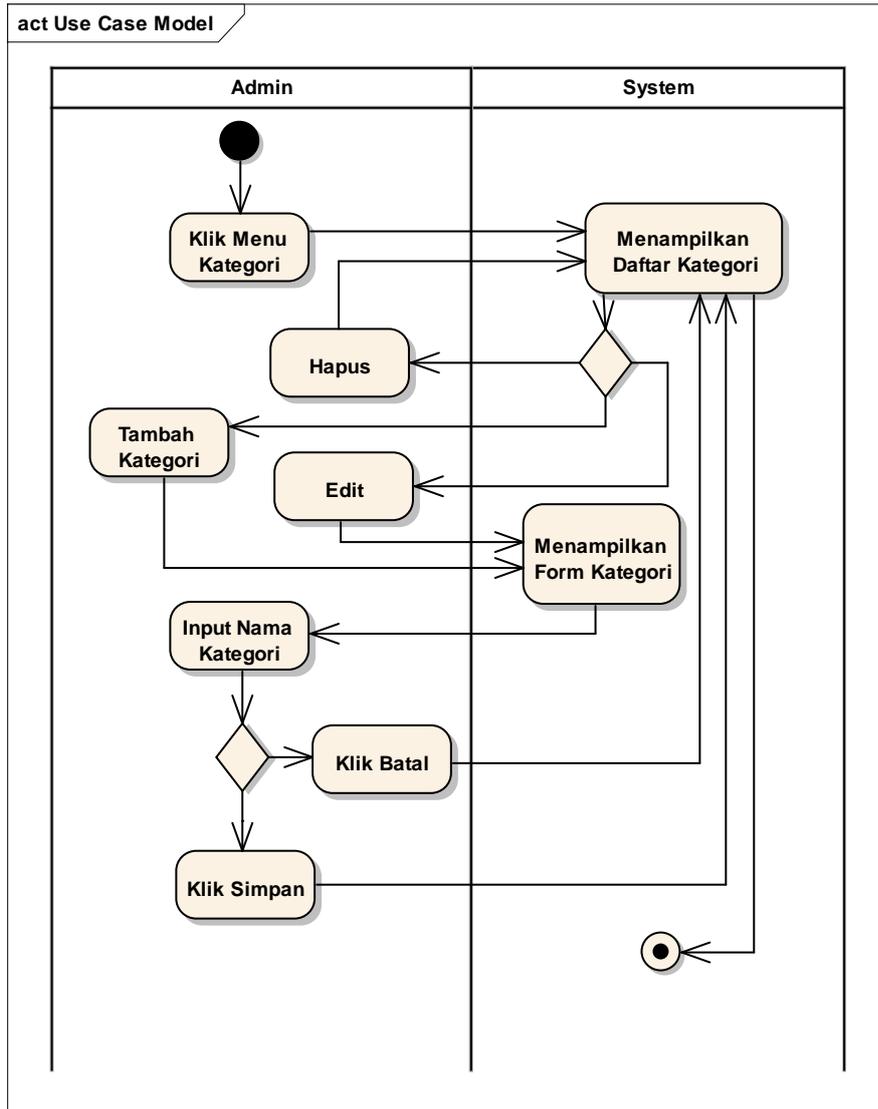
Gambar IV.7. Activity Diagram Hubungi Perusahaan



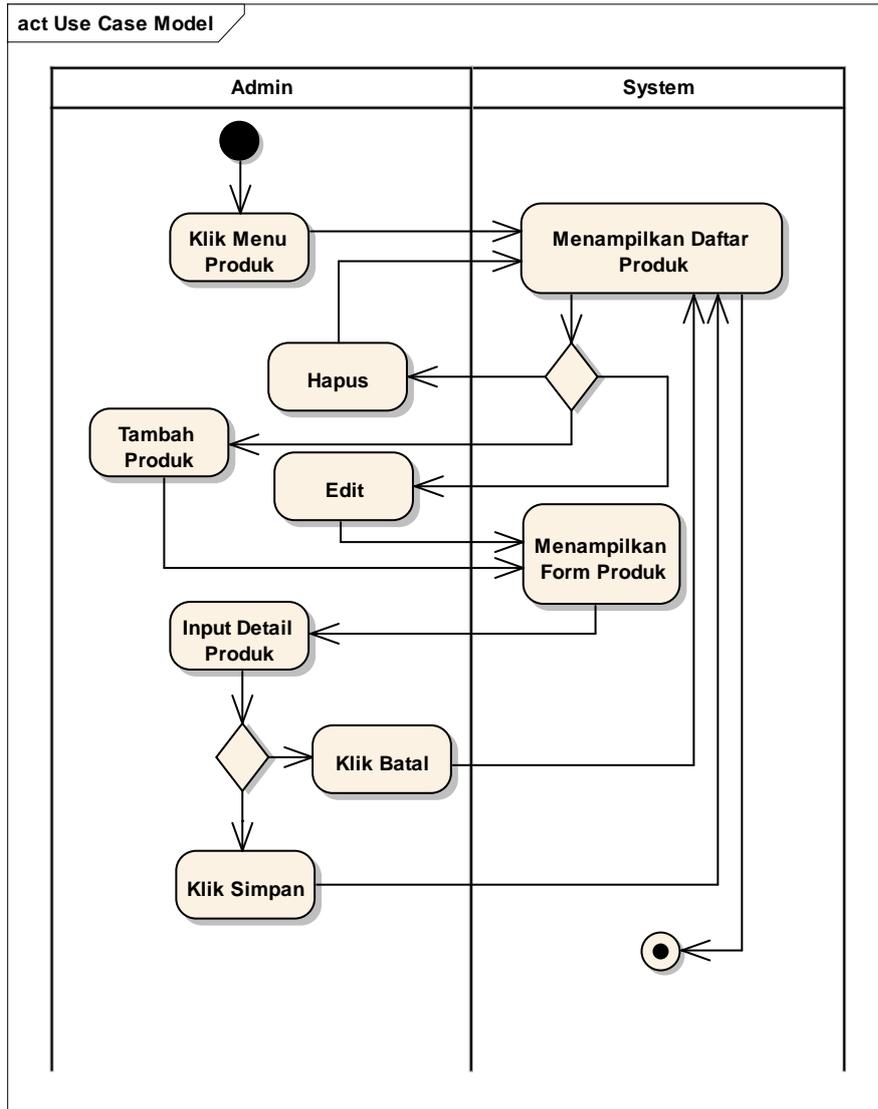
Gambar IV.8. Activity Diagram Admin untuk Login



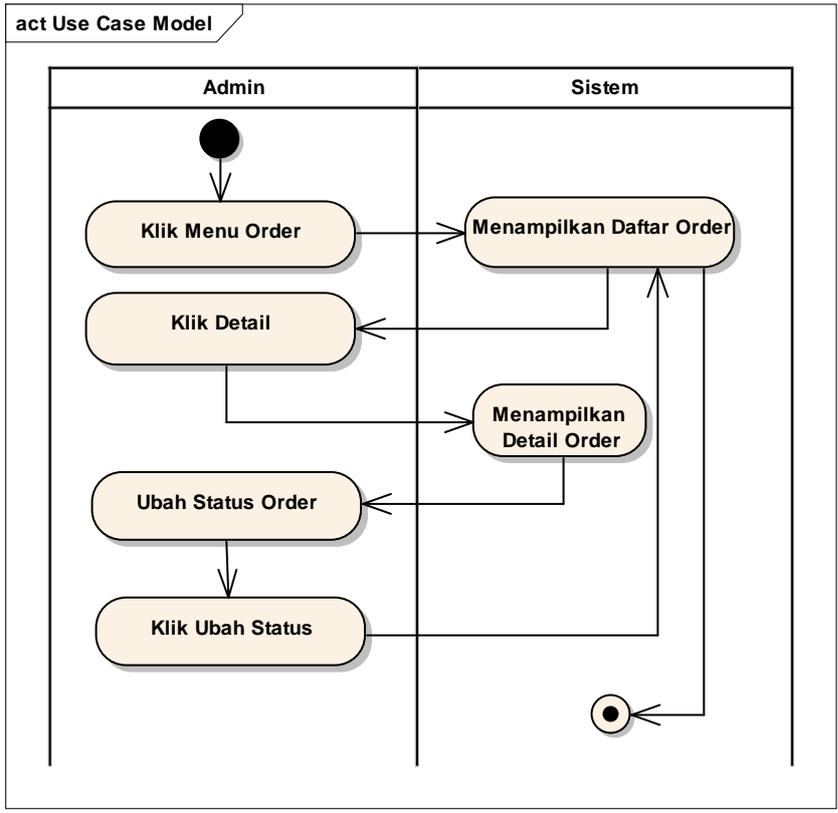
Gambar IV.9. Activity Diagram Ganti Password



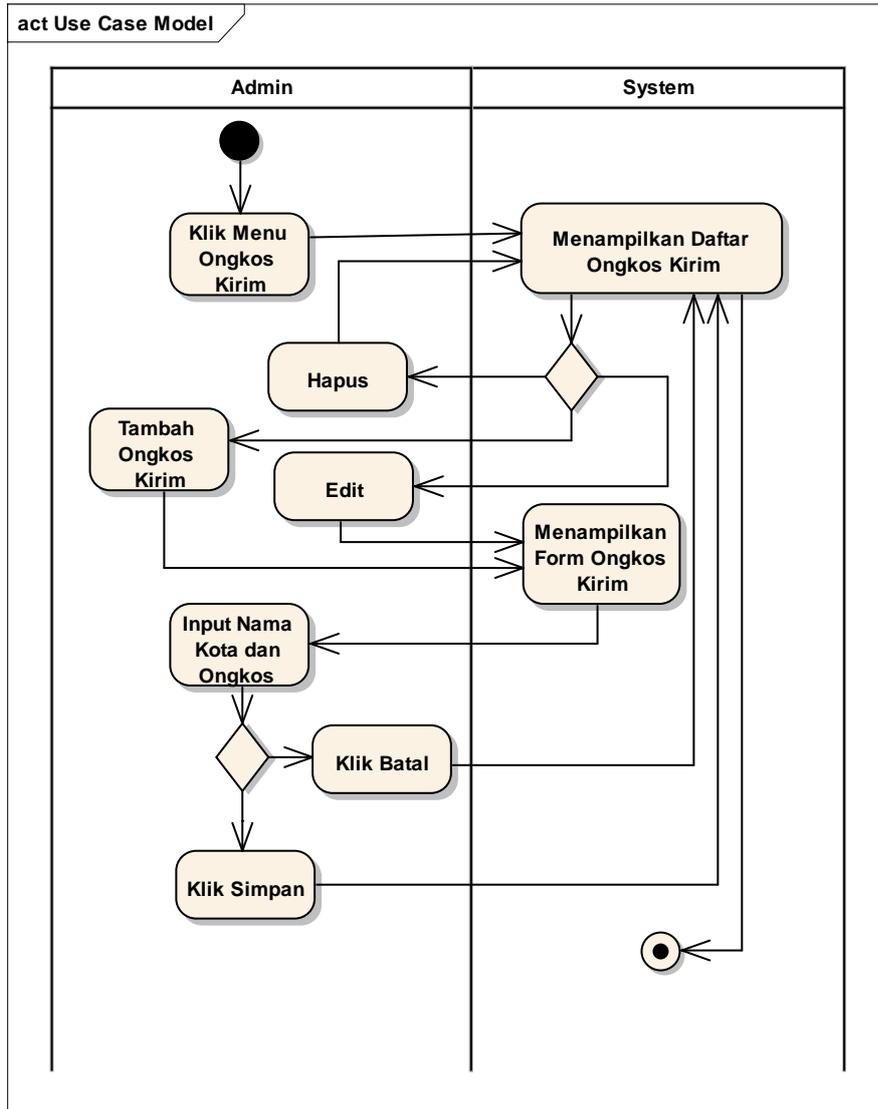
Gambar IV.10. Activity Diagram Kelola Kategori



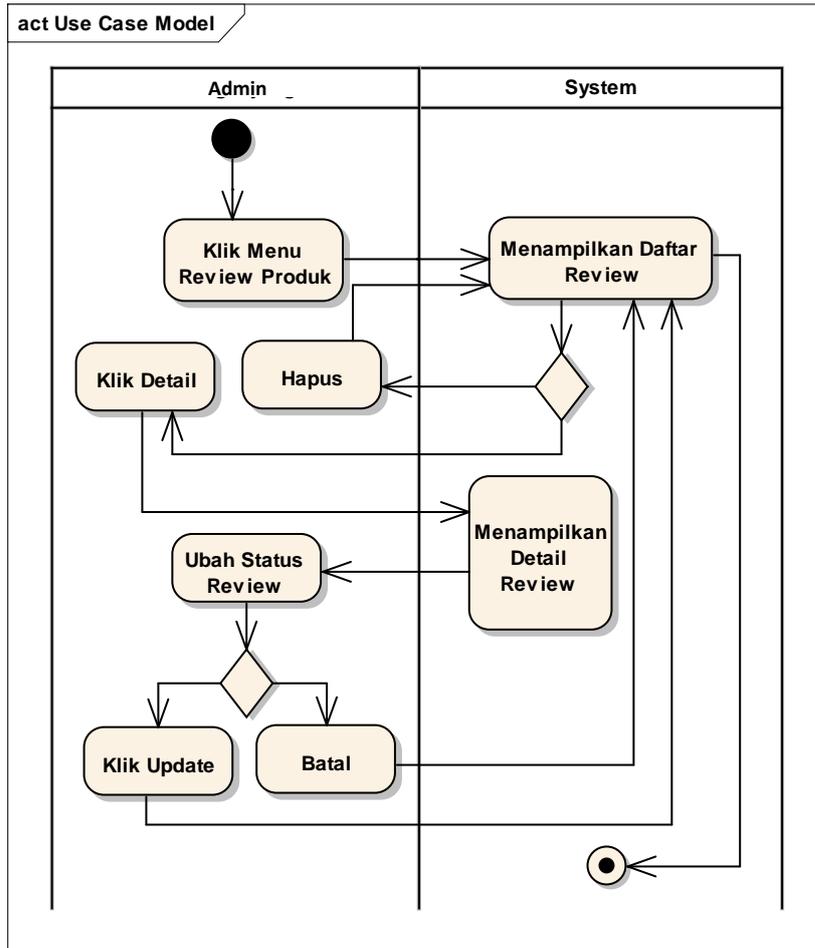
Gambar IV.11. Activity Diagram Kelola Produk



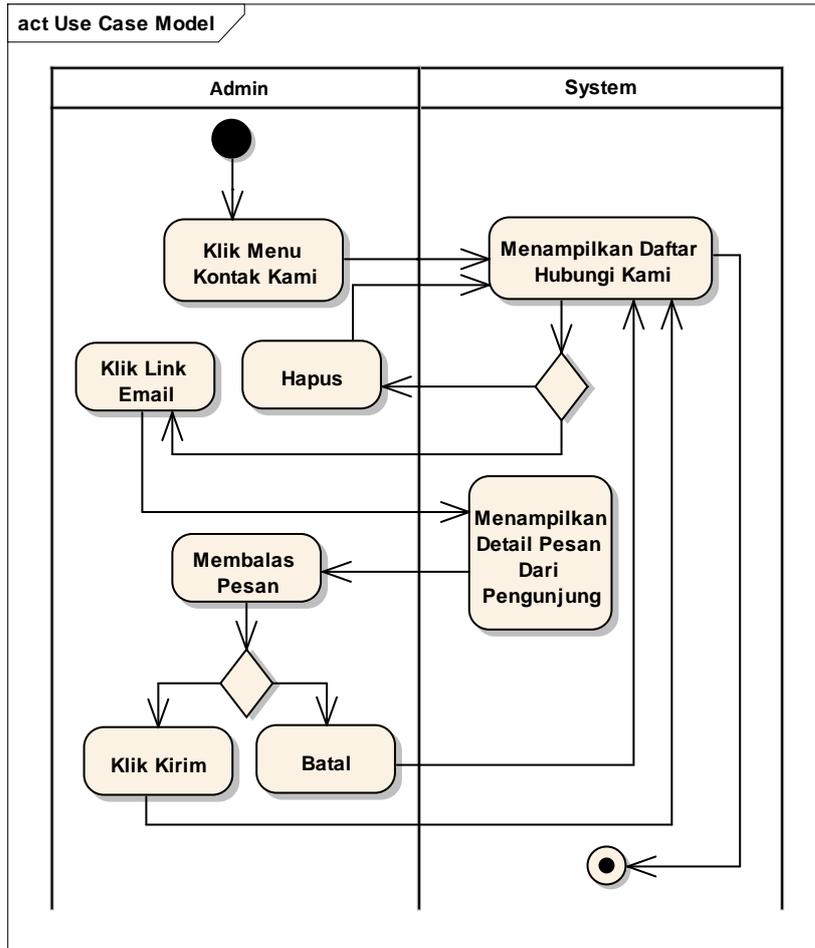
Gambar IV.12. Activity Diagram Kelola Order



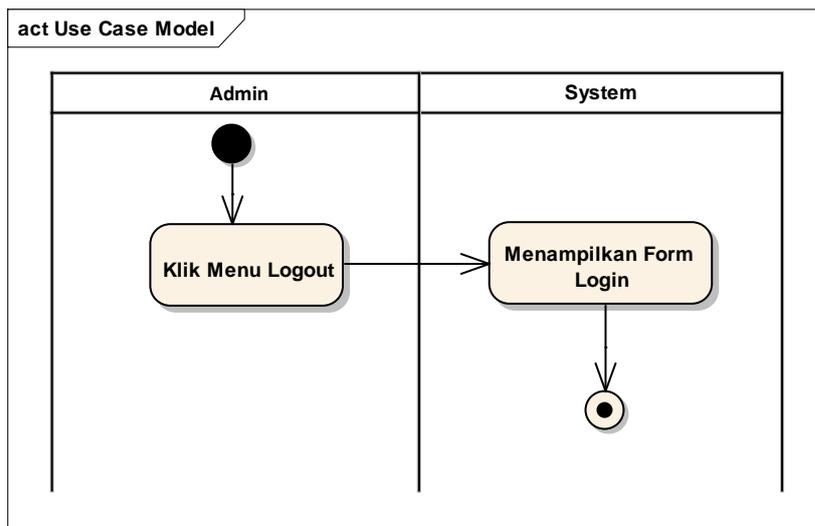
Gambar IV.13. Activity Diagram Kelola Ongkos Kirim



Gambar IV.14. Activity Diagram Kelola Review Produk



Gambar IV.15. Activity Diagram Kelola Kontak Kami

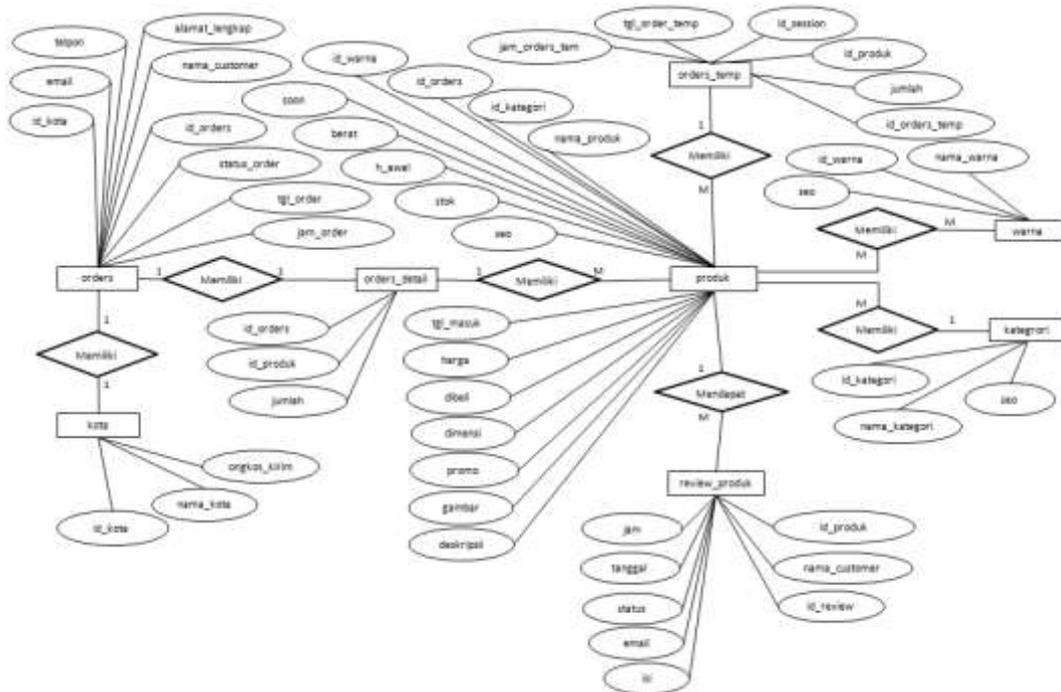


Gambar IV.16. Activity Diagram Logout

4.2. Desain

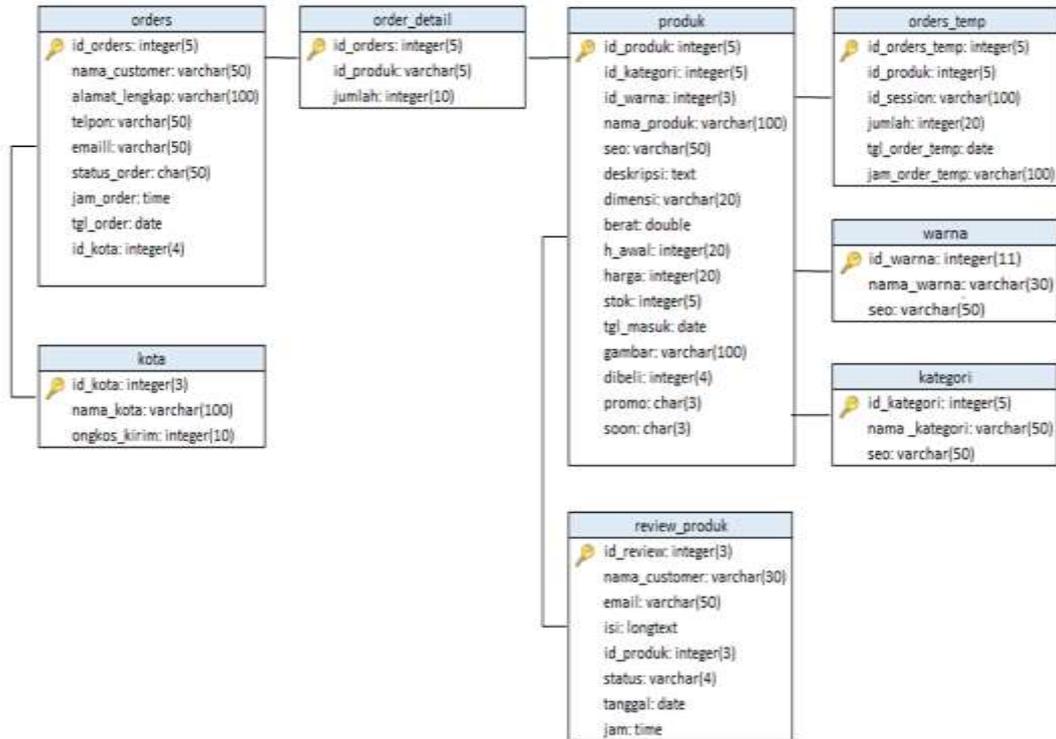
4.2.1. Database

1. Entity-relation Diagram (ERD)



Gambar IV.17 Entity-relation Diagram

2. Logical Record Structure (LRS)



Gambar IV.18 Gambar Diagram *Logical Record Structure*

3. Spesifikasi File

f. Spesifikasi File Tabel Admin

Nama *Database* : hastaprima
 Nama *File* : Tabel Admin
 Akronim : admin
 Tipe *File* : *File Master*
 Panjang *Record* : 340
 Kunci *Field* : *username*

Table IV.14

Spesifikasi File Table Admin

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Username	username	Varchar	50	Primery Key
2	Password	password	Varchar	50	
3	Nama Lengkap	nama_lengkap	Varchar	100	
4	Email	Email	Varchar	100	
5	No Telepon	no_telp	Varchar	20	
6	Level	Level	Varchar	20	
7	Blokir	Blokir	enum		

g. Spesifikasi File Tabel Kategori

Nama Database : hastaprima
 Nama File : Tabel Kategori
 Akronim : kategori
 Tipe File : FileMaster
 Panjang Record : 105
 Kunci Field : id_kategori

Table IV.15

Spesifikasi File Table Kategori

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	ID Kategori	Id_kategori	Integer	5	Primary Key
2	Nama Kategori	nama_kategori	Varchar	50	
3	seo	Seo	Varchar	50	

h. Spesifikasi File Tabel Kontak

Nama Database : hastaprima
 Nama File : Table Kontak
 Akronim : kontak
 Tipe File : FileMaster
 Panjang Record : 155
 Kunci Field : id_kontak

Table IV.16

Spesifikasi File Tabel Kontak

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	ID Kontak	id_kontak	Integer	5	Primary Key
2	Nama	nama	Varchar	50	
3	Email	email	Varchar	100	
4	Subjek	subjek	Varchar	100	
5	Pesan	pesan	Text		
6	Tanggal	tanggal	date		

i. Spesifikasi File Tabel Ongkos Kirim

Nama *Database* : hastaprima
 Nama *File* : Table Ongkos Kirim
 Akronim : kota
 Tipe *File* : *File Master*
 Panjang *Record* : 113
 Kunci *Field* : id_kota

Table IV.17

Spesifikasi File Ongkos Kirim

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	ID Kota	id_kota	Integer	3	Primary key
2	Nama Kota	nama_kota	Varchar	100	
3	Ongkos Kirim	ongkos_kirim	Integer	10	

j. Spesifikasi File Tabel Modul

Nama *Database* : hastaprima
 Nama *File* : Table Modul
 Akronim : modul
 Tipe *File* : *FileMaster*
 Panjang *Record* : 160
 Kunci *Field* : id_modul

Table IV.18

Spesifikasi File Tabel Modul

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	ID Modul	id_modul	Integer	5	Primary key
2	Nama Modul	nama_modul	Varchar	50	
3	Link	link	Varchar	100	
4	Status	status	enum		
5	Aktif	aktif	enum		
6	Urutan	urutan	Integer	5	

k. Spesifikasi File Tabel Orders

Nama Database : hastaprima
 Nama File : Table Orders
 Akronim : orders
 Tipe File : File Transactions
 Panjang Record : 309
 Kunci Field : id_orders

Table IV.19

Spesifikasi File Tabel Orders

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	ID Orders	id_orders	Integer	5	Primary key
2	Nama Customer	nama_customer	Varchar	50	
3	Alamat	alamat_lengkap	Varchar	100	
4	No Telepon	telpon	Varchar	50	
5	Email	email	Varchar	50	
6	Status Order	status_order	Char	50	
7	Jam	jam_order	time		
8	Tanggal	tgl_order	date		
9	ID Kota	id_kota	Integer	4	Foreign Key

l. Spesifikasi File Tabel Detail Orders

Nama Database : hastaprima
 Nama File : Table Detail Orders
 Akronim : orders_detail
 Tipe File : File Transaction
 Panjang Record : 20

Kunci *Field* : id_orders

Table IV.20

Spesifikasi File Tabel *Detail Orders*

No	Elemen Data	Nama <i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
1	ID Order	id_orders	<i>Integer</i>	5	<i>Primary Key</i>
2	ID Produk	Id_produk	<i>Integer</i>	5	<i>Foreign Key</i>
3	Jumlah	jumlah	<i>Integer</i>	10	

m. Spesifikasi File Tabel Tipe Status

Nama *Database* : hastaprima

Nama *File* : Table Order Sementara

Akronim : orders_temp

Tipe *File* : *FileTransaction*

Panjang *Record* : 230

Kunci *Field* : id_order_sementara

Table IV.21

Spesifikasi File Tabel *Order Sementara*

No	Elemen Data	Nama <i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
1	ID Order Sementara	id_orders_temp	<i>Integer</i>	5	<i>Primary key</i>
2	ID Produk	id_produk	<i>Integer</i>	5	<i>Foreign Key</i>
3	ID Session	id_session	<i>Varchar</i>	100	<i>Foreign Key</i>
4	Jumlah	jumlah	<i>Integer</i>	20	
5	Tanggal Order	tgl_order_temp	<i>date</i>		
6	Jam Order	jam_order_tem	<i>Varchar</i>	100	

n. Spesifikasi File Tabel Produk

Nama *Database* : hastaprima

Nama *File* : Table Produk

Akronim : produk

Tipe *File* : *FileMaster*

Panjang *Record* : 358

Kunci Field : id_produk

Table IV.22

Spesifikasi File Tabel Produk

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	ID Produk	id_produk	Integer	5	Primary Key
2	ID Kategori	id_kategori	Integer	5	Foreign Key
3	ID Warna	id_warna	Integer	3	Foreign Key
4	Nama Produk	nama_produk	Varchar	100	
5	Seo	seo	Varchar	50	
6	Deskripsi	deskripsi	text		
7	Dimensi	dimensi	Varchar	20	
8	Berat	berat	Double		
9	Harga Awal	h_awal	Integer	20	
10	Harga	harga	Integer	20	
11	Ongkos Kirim	ongkir	Integer	20	
12	Stok	stok	Integer	5	
13	Tanggal Masuk	tgl_masuk	Date		
14	Gambar	gambar	Varchar	100	
15	Jumlah Beli	dibeli	Integer	4	
16	Promo	promo	Char	3	
17	Soon	soon	Char	3	

o. Spesifikasi File Tabel *Review* Produk

Nama Database : hastaprima

Nama File : Table *Review* Produk

Akronim : review_produk

Tipe File : *FileTransaction*

Panjang Record : 90

Kunci Field : id_review

Table IV.23

Spesifikasi File Tabel *Review* Produk

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	ID <i>Review</i>	id_review	<i>Integer</i>	3	<i>Primary Key</i>
2	Nama <i>Customer</i>	nama_customer	<i>Varchar</i>	30	<i>Foreign Key</i>
3	<i>Email</i>	email	<i>Varchar</i>	50	<i>Foreign Key</i>
4	Isi	isi	<i>Longtext</i>		
5	ID Produk	id_produk	<i>Integer</i>	3	
6	Status	status	<i>Varchar</i>	4	
7	Tanggal	tanggal	<i>Date</i>		
8	Jam	jam	<i>Time</i>		

p. Spesifikasi File Tabel Warna

Nama *Database* : hastaprima

Nama *File* : Table Warna

Akronim : warna

Tipe *File* : *FileMaster*

Panjang *Record* : 91

Kunci *Field* : id_warna

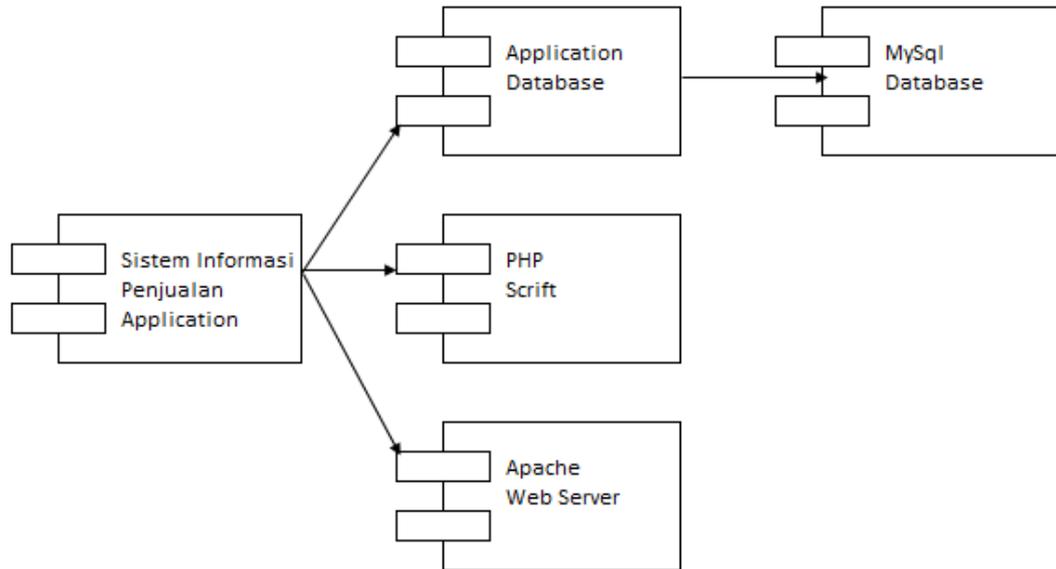
Table IV.24

Spesifikasi File Tabel Warna

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	ID Warna	Id_warna	<i>Integer</i>	11	<i>Primary Key</i>
2	Nama Warna	nama_warna	<i>Varchar</i>	30	
3	Seo	seo	<i>Varchar</i>	50	

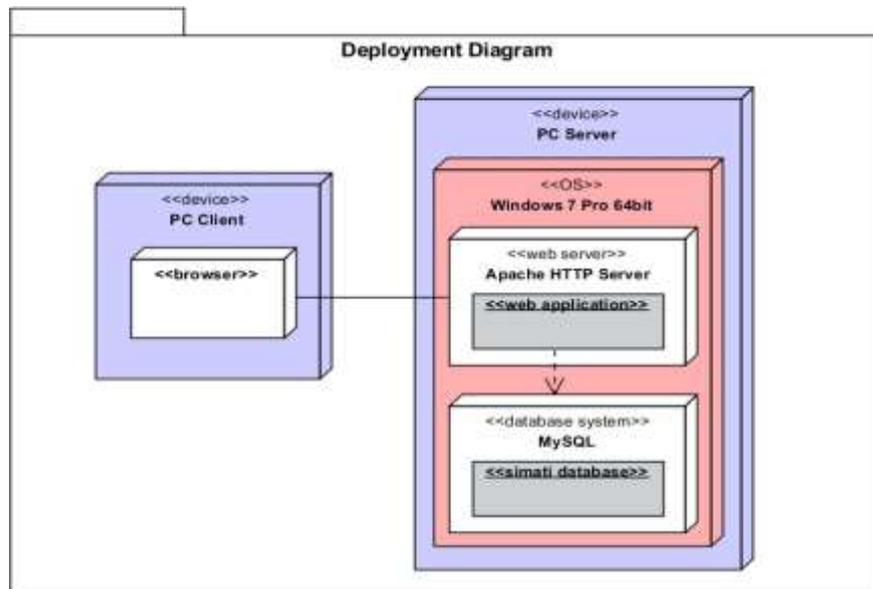
4.2.2. Software Architecture

1. Component Diagram



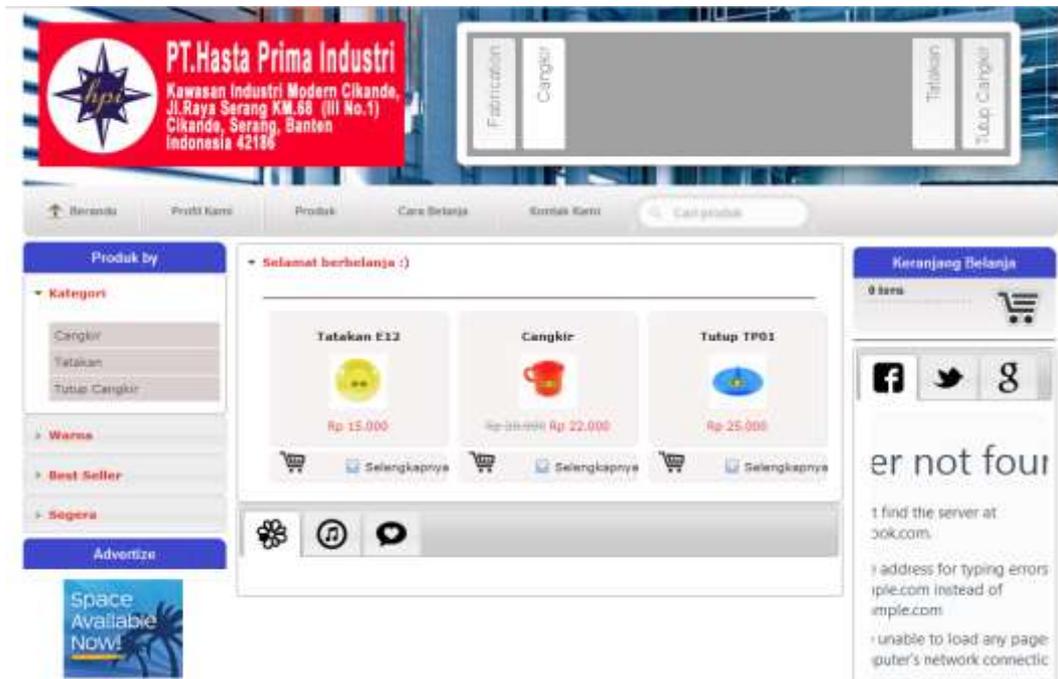
Gambar IV.19 *Component Diagram* Sistem Informasi Penjualan pada PT Hasta Prima Industri

2. Deployment Diagram

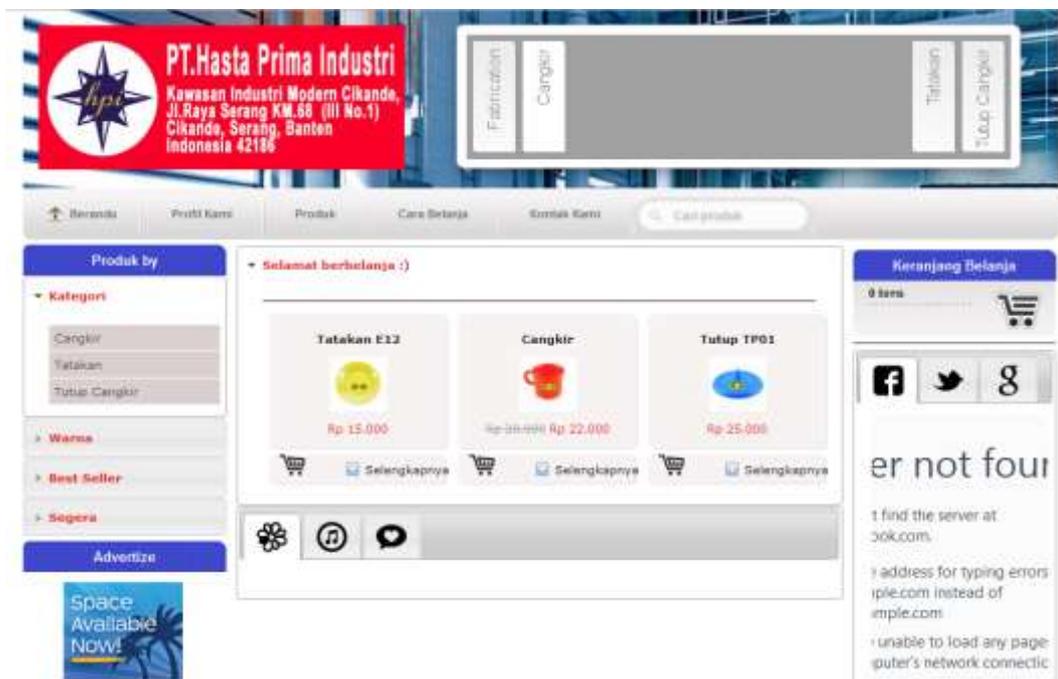


Gambar IV.20 *Deployment Diagram* Sistem Informasi Penjualan PT Hasta Prima Industri

4.2.3. User Interface



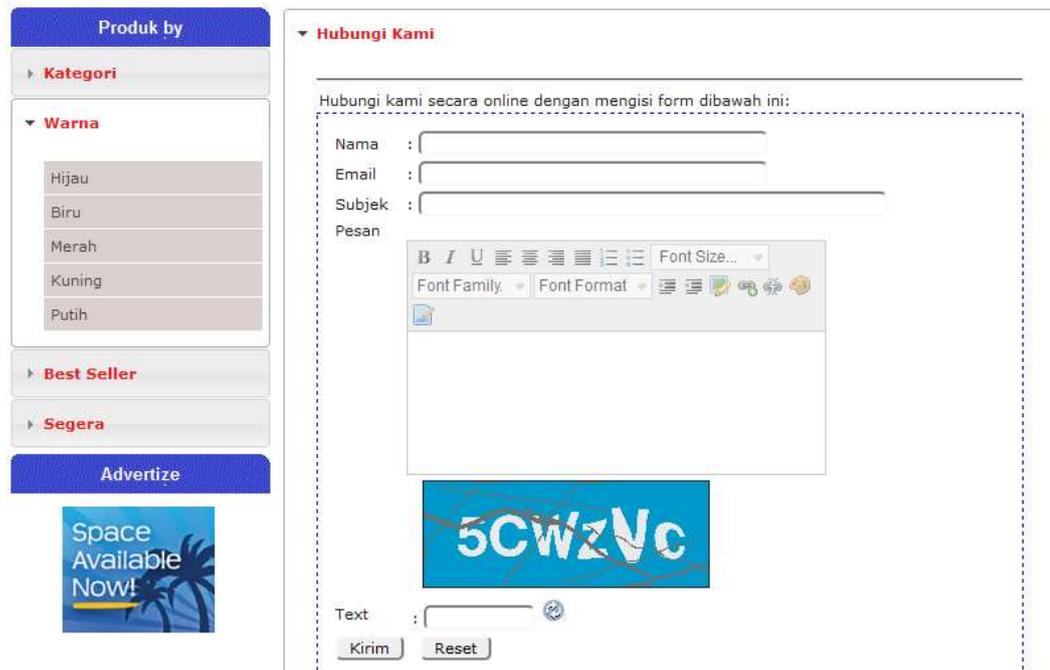
Gambar IV.21 Tampilan Halaman Utama Pengunjung



Gambar IV.22 Tampilan Halaman Produk



Gambar IV.23 Tampilan Halaman Cara Belanja



Gambar IV.24 Tampilan Hubungi Perusahaan

Login

Username:

Password:

KZRnIV

Text :

Hasta Prima Industri®.
All Rights Reserved 2017

Gambar IV.25 Tampilan *Form Login Admin*

Menu

- DASHBOARD
- GANTI PASSWORD
- MANAJEMEN MODUL
- KATEGORI
- PRODUK
- ORDER
- ONGRUIS KRIBI
- REVIEW PRODUK
- KONTAK KAMI
- LOGOUT

Minggu, 06 Agustus 2017 | 18:31:12 WIB

Selamat Datang

Hai Herman, selamat datang di halaman Administrator.
Silahkan klik menu pilihan yang berada di sebelah kiri untuk mengelola content website.

Hasta Prima Industri®
All Rights Reserved 2017

Gambar IV.26 Tampilan Halaman Utama Admin

Menu

- DASHBOARD
- GANTI PASSWORD
- MANAJEMEN MODUL
- KATEGORI
- PRODUK
- ORDER
- ONGRUIS KRIBI
- REVIEW PRODUK
- KONTAK KAMI
- LOGOUT

Minggu, 06 Agustus 2017 | 18:31:43 WIB

Ganti Password

Masukkan Password Lama

Masukkan Password Baru

Masukkan Lagi Password Baru

Hasta Prima Industri®
All Rights Reserved 2017

Gambar IV.27 Tampilan *Form Ganti Password*

Menu

- DASHBOARD
- GANTI PASSWORD
- MANAJEMEN MODUL
- KATEGORI
- PRODUK
- ORDER
- ONGKOS KRMI
- REVIEW PRODUK
- KONTAK KAMI
- LOGOUT

Minggu, 06 Agustus 2017 | 18:32:33 WIB

Modul

Tambah Modul

No	Nama Modul	Sts	Aktif	Aksi
1	GANTI PASSWORD	Tambah	Y	Edit / hapus
2	MANAJEMEN MODUL	Tambah	Y	Edit / hapus
3	KATEGORI	Tambah	Y	Edit / hapus
4	PRODUK	Tambah	Y	Edit / hapus
5	WARNA	Tambah	N	Edit / hapus
6	ORDER	Tambah	Y	Edit / hapus
6	ONGKOS KRMI	Tambah	Y	Edit / hapus
8	REVIEW PRODUK	Tambah	Y	Edit / hapus
9	KONTAK KAMI	Tambah	Y	Edit / hapus

Hasta Prima Industri®
All Rights Reserved 2017

Gambar IV.28 Tampilan Kelola Modul

Menu

- DASHBOARD
- GANTI PASSWORD
- MANAJEMEN MODUL
- KATEGORI
- PRODUK
- ORDER
- ONGKOS KRMI
- REVIEW PRODUK
- KONTAK KAMI
- LOGOUT

Minggu, 06 Agustus 2017 | 18:32:58 WIB

Kategori

Tambah Kategori

No	Nama kategori	Aksi
1	Cangkir	Edit / hapus
2	Tatakan	Edit / hapus
3	Tutup Cangkir	Edit / hapus

Hasta Prima Industri®
All Rights Reserved 2017

Gambar IV.29 Tampilan Kelola Kategori

Menu

- DASHBOARD
- GANTI PASSWORD
- MANAJEMEN MODUL
- KATEGORI
- PRODUK
- ORDER
- ONGKOS KRMI
- REVIEW PRODUK
- KONTAK KAMI
- LOGOUT

Minggu, 06 Agustus 2017 | 18:33:25 WIB

Produk

Tambah Produk

No	Nama Produk	Harga	Harga Awal	Stok	Tgl. masuk	Promo	Status	Aksi
1	Tutup TR01	25.000	0	0	02 Agustus 2017	off	on	Edit / hapus
2	Tatakan E12	15.000	0	5	30 Jul 2017	on	on	Edit / hapus
3	Cangkir	22.000	20.000	0	29 Jul 2017	on	on	Edit / hapus

Hal: 1 |

Hasta Prima Industri®
All Rights Reserved 2017

Gambar IV.30 Tampilan Kelola Produk

Menu

- DASHBOARD
- GANTI PASSWORD
- MANAJEMEN MODUL
- KATEGORI
- PRODUK
- ORDER
- ONGKOS KIRIM
- REVIEW PRODUK
- KONTAK KAMI
- LOGOUT

Minggu, 06 Agustus 2017 | 18:31:49 WIB

Order

No.	Nama Konsumen	Tgl. order	Jam	Status	Aksi
10	Herman	06 Agustus 2017	00:40:24	Dikiri	Detail
9	Herman	05 Agustus 2017	22:38:00		Detail
8	komar	05 Agustus 2017	02:17:29		Detail
7	SUPERMAN	03 Agustus 2017	22:48:47	Baru	Detail
6	Jamal	02 Agustus 2017	00:58:35	Dikirim	Detail
5	Herman	02 Agustus 2017	00:48:11		Detail
4	Abdul	30 Juli 2017	00:27:25		Detail
1	Agus	30 Juli 2017	00:02:30		Detail

Hal 1 |

Hasta Prima Industri®
All Rights Reserved 2017

Gambar IV.31 Tampilan Kelola Order

Menu

- DASHBOARD
- GANTI PASSWORD
- MANAJEMEN MODUL
- KATEGORI
- PRODUK
- ORDER
- ONGKOS KIRIM
- REVIEW PRODUK
- KONTAK KAMI
- LOGOUT

Minggu, 06 Agustus 2017 | 18:34:13 WIB

Ongkos Kirim

Tambah Ongkos Kirim

No.	Nama Kota	ongkos kirim	Aksi
1	Lampung	50.000	Edit Hapus
2	Surabaya	50.000	Edit Hapus
3	Kebumen	23.000	Edit Hapus
4	Solo	38.000	Edit Hapus
5	Banten	20.000	Edit Hapus
6	Jember	70.000	Edit Hapus
7	Semarang	30.000	Edit Hapus
8	Yogyakarta	35.000	Edit Hapus
9	Bandung	15.000	Edit Hapus
10	Jakarta	9.000	Edit Hapus

Hal 1 |

Hasta Prima Industri®
All Rights Reserved 2017

Gambar IV.32 Tampilan Kelola Ongkos Kirim

Menu

- DASHBOARD
- GANTI PASSWORD
- MANAJEMEN MODUL
- KATEGORI
- PRODUK
- ORDER
- ONGKOS KIRIM
- REVIEW PRODUK
- KONTAK KAMI
- LOGOUT

Minggu, 06 Agustus 2017 | 18:35:21 WIB

Review

No.	Nama Konsumen	Email	Tgl	Jam	Status	Aksi
1	jerod	jerod@hastaprima.com	05 Agustus 2017	02:20:53	on	Detail Hapus
2	komang	komang@hastaprima.com	04 Agustus 2017	02:52:49	on	Detail Hapus
3	Tatap TP01	atap@hastaprima.com	27 Juli 2017	23:15:36	on	Detail Hapus

Hal 1 |

Hasta Prima Industri®
All Rights Reserved 2017

Gambar IV.33 Tampilan Kelola Review Produk



Gambar IV.34 Tampilan Kelola Hubungi Kami

4.3. Code Generation

Form Produk

```

<script LANGUAGE="JavaScript">
<!--
function confirmSubmit(ttt,id) {
var msg;
msg= "Anda yakin akan menghapus produk " + ttt + " - ID = "+ id
+"?";
var agree=confirm(msg);
if (agree)
return true ;
else
return false ;
}
// -->
</script>

<?php
$aksi="modul/mod_produk/aksi_produk.php";
switch($_GET['act']){
// Tampil Produk
default:
echo "<div class='top_admin_box'><h2>Produk</h2></div>
<input type=button value='Tambah Produk'
onclick=\"window.location.href='?module=produk&act=tambahproduk';\"
">
<table id='list'>
<tr><th>No</th><th>Nama Produk</th><th>Harga</th><th>Harga
Awal</th><th>Stok</th><th>Tgl.
masuk</th><th>Promo</th><th>Soon</th><th>Aksi</th></tr>";

    $p      = new Paging;
    $batas  = 10;
    $posisi = $p->cariPosisi($batas);

    $stampil = mysql_query("SELECT * FROM produk ORDER BY id_produk
DESC LIMIT $posisi,$batas");

    $no = $posisi+1;

```

```

        while ($r=mysql_fetch_array($stampil)) {
            $tanggal=tgl_indo($r['tgl_masuk']);
            $harga=format_rupiah($r['harga']);
            $h_awal=format_rupiah($r['h_awal']);
            echo "<tr><td>$no</td>
<td>$r[nama_produk]</td>
<td>$harga</td>
                <td>$h_awal</td>
<td align=center>$r[stok]</td>
<td>$tanggal</td>
                <td>$r[promo]</td>
                <td>$r[soon]</td>
                <td><a
href=?module=produk&act=editproduk&id=$r[id_produk]>Edit</a> |
                <a onclick=\"return
confirmSubmit('$r[nama_produk]','$r[id_produk]')\"
href=$aksi?module=produk&act=hapus&id=$r[id_produk]>Hapus</a></td>
                </tr>";
            $no++;
        }
        echo "</table>";

        $jmlldata = mysql_num_rows(mysql_query("SELECT * FROM
produk"));
        $jmlhalaman = $p->jumlahHalaman($jmlldata, $batas);
        $linkHalaman = $p->navHalaman($_GET['halaman'], $jmlhalaman);

        echo "<div id=paging>Hal: $linkHalaman</div><br>";

        break;

        case "tambahproduk":
            ?>
<script type="text/javascript" language="javascript">
function validasiProduk()
    {
        var x=document.forms["form"]["nama_produk"].value;
        var y=document.forms["form"]["harga"].value;
        var z=document.forms["form"]["deskripsi"].value;
        var b=document.forms["form"]["agen"].value;
        var a=document.forms["form"]["file"].value;
        var ext = a.substring(a.lastIndexOf(".") + 1);
        if (x=="" || y=="" || z=="" || a=="" || b=="-")
        {
            alert("Data Anda kurang lengkap :)");
            return false;
        }
        else if (ext == "dbf" || ext == "DBF")
        {
            return true;
        }
        else if (ext != "dbf" || ext != "DBF")
        {
            alert("Data harus dalam format .DBF :)");
            return false;
        }
    }
}

```


?>

```
a<?php
session_start();
include "../.../config/koneksi.php";
include "../.../config/library.php";
include "../.../config/fungsi_thumb.php";
include "../.../config/fungsi_seo.php";

$module=$_GET[module];
$act=$_GET[act];

// Hapus produk
if ($module=='produk' AND $act=='hapus'){
    mysql_query("DELETE FROM produk WHERE id_produk='$_GET[id]'");
    header('location:../.../media.php?module='.$module);
}

// Input produk
elseif ($module=='produk' AND $act=='input'){
    if ($_POST['nama_produk']== "") {
        header('location:../.../media.php?module=produk&act=tambahproduk&f=nama');
    }
    elseif($_POST['harga']== "") {
        header('location:../.../media.php?module=produk&act=tambahproduk&f=harga');
    }
    elseif($_POST['stok']== "") {
        header('location:../.../media.php?module=produk&act=tambahproduk&f=stok');
    }
    else {
        $lokasi_file = $_FILES['gambar']['tmp_name'];
        $tipe_file = $_FILES['gambar']['type'];
        $nama_file = $_FILES['gambar']['name'];
        $acak = rand(1,99);
        $nama_file_unik = $acak.$nama_file;
        $produk_seo = seo_title($_POST[nama_produk]);

        // Apabila ada gambar yang diupload
        if (!empty($lokasi_file)){
            UploadImage($nama_file_unik);
            $sql = mysql_query("INSERT INTO
produk(nama_produk,
seo,
id_kategori,
id_warna,
h_awal,
harga,
```

```

ongkir,
dimensi,
berat,
stok,
promo,
soon,
deskripsi,
tgl_masuk,
gambar)
VALUES ('$_POST[nama_produk]',
        '$produk_seo',
        '$_POST[kategori]',
        '$_POST[warna]',
        '$_POST[h_awal]',
        '$_POST[harga]',
        '$_POST[ongkir]',
        '$_POST[dimensi]',
        '$_POST[berat]',
        '$_POST[stok]',
        '$_POST[promo]',
        '$_POST[soon]',
        '$_POST[deskripsi]',
        '$tgl_sekarang',
        '$nama_file_unik')");
    if (!$sql) {
        "Error (no picture):".mysql_error();
    }
}
else{
    $sql = mysql_query("INSERT INTO
produk(nama_produk,
seo,
id_kategori,
id_warna,
h_awal,
harga,
ongkir,
dimensi,
berat,
stok,
promo,
soon,
deskripsi,

```



```

                                promo
    = '$_POST[promo]',
                                soon
    = '$_POST[soon]',
                                deskripsi =
'$_POST[deskripsi]'
                                WHERE id_produk = '$_POST[id]');
    if (!$sql) {
        "Error (no picture):".mysql_error();
    }
    else{
        UploadImage($nama_file_unik);
        $sql = mysql_query("UPDATE produk SET nama_produk =
'$_POST[nama_produk]',
                                seo = '$produk_seo',
                                id_kategori =
'$_POST[kategori]',
                                id_warna =
'$_POST[warna]',
                                h_awal
    = '$_POST[h_awal]',
                                harga = '$_POST[harga]',
                                ongkir
    = '$_POST[ongkir]',
                                dimensi
    = '$_POST[dimensi]',
                                berat
    = '$_POST[berat]',
                                stok = '$_POST[stok]',
                                promo
    = '$_POST[promo]',
                                soon
    = '$_POST[soon]',
                                deskripsi =
'$_POST[deskripsi]',
                                gambar = '$nama_file_unik'
                                WHERE id_produk = '$_POST[id]");
    if (!$sql) {
        "Error (picture):".mysql_error();
    }
    }
}

header('location:../media.php?lokasi='.$nama_file_unik.'&module
='.$module);
}
?>

```

4.4. Testing

Table IV.25

Hasil Pengujian *Black Box Testing Form Login*

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan semua isian data lalu mengklik tombol login	<i>Username</i> (kosong) <i>Password</i> (kosong)	Sistem akan menolak dan keluar pesan “Anda Belum Mengisi Username”	Sesuai harapan	Valid
2	Hanya mengisi data <i>username</i> dan mengosongkan data <i>password</i> lalu mengklik tombol login	<i>Username:</i> admin <i>Password:</i> (kosong)	Sistem akan menolak dan keluar pesan “Anda Belum Mengisi Password”	Sesuai harapan	Valid
3	Hanya mengisi data <i>username</i> dan <i>password</i> dan tidak menginput kode captchalalu mengklik tombol <i>login</i>	<i>Username:</i> (admin) <i>Password:</i> (Admin) Kode Captcha: (kosong)	Sistem akan menolak dan keluar pesan “Anda Belum Mengisi Kode Captcha”	Sesuai harapan	Valid

Table IV.26

Hasil Pengujian *Black Box Testing Form Ganti Password*

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan semua isian data lalu mengklik tombol proses	<i>Password</i> lama(kosong) <i>Password</i> baru (kosong)	Sistem akan menolak dan keluar pesan “Anda Harus Mengisikan Semua Data pada Form Ganti Password”	Sesuai harapan	Valid
2	Hanya mengisi data <i>password</i>	<i>Password</i> lama:	Sistem akan menolak dan	Sesuai harapan	Valid

	lama dan mengosongkan data <i>password</i> baru lalu mengklik tombol login	admin <i>Password</i> baru: (kosong)	keluar pesan “Anda Harus Mengisikan Semua Data pada Form Ganti Password”		
3	Mengisi <i>password</i> lama yang salah dan mengisi <i>password</i> baru lalu mengklik tombol <i>login</i>	<i>Password</i> lama: (admin234) <i>Password</i> baru: (Admin1)	Sistem akan menolak dan keluar pesan “Anda salah memasukan password lama anda”	Sesuai harapan	Valid

Table IV.27

Hasil Pengujian *Black Box Testing Form* Tambah Produk

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan semua isian data lalu mengklik tombol <i>save</i>	Semua field (kosong)	Sistem akan menolak dan akan mengeluarkan pesan “Nama Produk Harus diisi.	Sesuai harapan	Valid
2	Hanya mengisi Nama Produk, Harga dan Stok dikosongkan	Nama Produk: (Cangkir) Harga: (kosong) Stok: (kosong)	Sistem akan menolak dan akan mengeluarkan pesan “Harga Harus di Isi”	Sesuai harapan	Valid
3	Hanya mengisi Nama Produk dan Harga, Stok dikosongkan	Nama Produk: (Cangkir) Harga: (5000) Stok: (kosong)	Sistem akan menolak dan akan mengeluarkan pesan “Stok Harus di Isi”	Sesuai harapan	Valid

Table IV.28

Hasil Pengujian *Black Box Testing Form* Order

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Merubah status order menjadi lunas atau dikirim, lalu mengklik ubah status	Status (Lunas) Atau (Dikirim)	Sistem akan menampilkan perubahan status order pada daftar order	Sesuai harapan	Valid

Table IV.29

Hasil Pengujian *Black Box Testing Form* Tambah Ongkos Kirim

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Menginput nama kota dan Ongkos Kirim	Nama Kota (Bali) Ongkos (50.000)	Sistem akan menampilkan perubahan status order pada daftar order	Sesuai harapan	Valid

Table IV.30

Hasil Pengujian *Black Box Testing* Kelola Review Produk

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Merubah status <i>review</i> menjadi On	Status <i>Review</i> (On)	Sistem akan menampilkan <i>review</i> pada produk di Halaman Pengunjung	Sesuai harapan	Valid

Table IV.31

Hasil Pengujian *Black Box Testing Form* Tambah Kategori

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan semua isian data lalu mengklik tombol Simpan	Semua field (kosong)	Sistem akan menolak dan akan mengeluarkan pesan “Anda Belum Mengisikan Kategori”.	Sesuai harapan	Valid

4.5. *Support*

4.5.1. Publikasi Web

Sistem Informasi Penjualan pada PT Hasta Prima Industri dipublikasikan secara umum melalui internet, karena sistem ini ditujukan untuk memperluas penjualan dan agar mudah diakses oleh calon pembeli.

4.5.2. Spesifikasi *Hardware* dan *Software*

Pada tahapan ini penulis memberikan spesifikasi *hardware* dan *software* yang sesuai kebutuhan sistem yang penulis bangun, adapun spesifikasi tersebut adalah sebagai berikut:

Table IV.32

Spesifikasi *Hardware* dan *Software*

Kebutuhan	Keterangan
<i>Sistem Operasi</i>	Windows atau Linux
<i>Processor</i>	Intel Core i3 2,5 Ghz atau lebih
<i>RAM</i>	2 GB atau lebih
<i>Harddisk</i>	100 Gb atau lebih
<i>DVD-Rom</i>	16x
<i>Monitor</i>	LED 18 inch
<i>Keyboard</i>	<i>Standard</i>
<i>Printer</i>	Laser Jet
<i>Browser</i>	Mozilla Firefox atau Google Chrome
<i>Software</i>	XAMPP, Sublime Text, Navicat Premium, HeidiSQL

4.6. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan

- a. Nama Dokumen : Daftar *Order*
- Fungsi : Daftar Pesanan
- Sumber : *Customer*
- Tujuan : *Marketing*
- Frekuensi : Setiap Hari
- Media : Kertas
- Jumlah : Satu Lembar
- Bentuk : Lampiran B.1
- b. Nama Dokumen : Daftar *Order*
- Fungsi : Permintaan penyediaan barang
- Sumber : *Marketing*
- Tujuan : *Warehouse*
- Frekuensi : Setiap Hari
- Media : Kertas

Jumlah : Satu Lembar
Bentuk : Lampiran B.1
c. Nama Dokumen : Daftar *Order*
Fungsi : Daftar Pesanan
Sumber : *Customer*
Tujuan : *Marketing*
Frekuensi : Setiap Hari
Media : Kertas
Jumlah : Satu Lembar
Bentuk : Lampiran B.2

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian penulis memberikan kesimpulan yaitu:

1. Sistem Informasi Penjualan pada PT Hasta Prima Industri Cikande yang telah dibangun sesuai konsep rancangan sistem dan program usulan pada BAB IV akan membantu tim *marketing* untuk memperkenalkan produksi cangkirnya kepada masyarakat.
2. Setelah adanya Sistem Informasi Penjualan pada PT Hasta Prima Industri Cikande ini diharapkan pengunjung dengan mudah mengetahui deskripsi produk, tampilan, dan harga dari produk yang dijual.
3. Dengan ini sistem ini dapat membantu *Customer* dalam melakukan pemesanan barang tanpa harus datang langsung ke PT Hasta Prima Industri, karena dengan aplikasi berbasis *web* ini *Customer* dapat mengakses *web* PT hasta Prima Industri dimana saja dan kapan saja.

5.2. Saran-Saran

Penulis memberikan saran-saran yang bertujuan untuk membantu pengembangan pada sistem ini kedepannya yaitu:

1. Aspek Manajerial

Baiknya untuk mempertimbangkan fungsi sistem yang lebih lengkap tidak hanya sekedar berbasis penjualan produk secara langsung, tapi memungkinkan *Customer* untuk memesan produk dengan desain dan spesifikasi yang

ditetapkan oleh *Customer*, dimana itu juga adalah bagian dari model operasi PT Hasta Prima Industri Cikande sebagai perusahaan *Molding & Plastic Injection*.

2. Aspek Pengembangan Produk

Variasi produk harus lebih ditingkatkan, tidak hanya memproduksi Cangkir, tapi juga jenis kebutuhan rumah tangga yang terbuat dari plastik yang lain dan banyak diminati oleh *Customer* yang dapat diproduksi, misalnya Piring, Teko, dan sejenisnya.

3. Aspek Penelitian

Diharapkan bagi perancang dan pengembang sistem mampu menelusuri lebih dalam lagi untuk memberi solusi lebih dalam kebutuhan akan sistem yang masih belum tersedia pada sistem ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Jauhari, Jaidan. 2010. Upaya Pengembangan Usaha Kecil dan Menengah (UKM) dalam Memanfaatkan E-Commerce. ISSN: 2085-158X. Palembang: JSI Vol. 2, No 1 (2010)
- Sucipto. 2010. Konsep dan Teknik Pengembangan Sistem berbasis Teknologi Informasi. Banten: Dinas Pendidikan Provinsi Banten.
- Agus Mulyanto. 2009. Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Sutabri, Tata. 2012. Analisa Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi Offset
- Jogiyanto. 2010. Analisa dan Desain Sistem Informasi, Edisi IV. Yogyakarta: Andi Offset
- Sommerville, Ian. 2011. Software Engineering 8th Edition. Massachusetts: Addison-Wesley
- Pujastuti, Eli, Wing Wahyu Winarno, Sudarmawan. 2014. Pengaruh E-Commerce Toko Online Fashion Terhadap Kepercayaan Konsumen. ISSN: 2354-577X. Yogyakarta: CJ Vol. 1, No 2(2014)
- Triyanto, Wiwit Agus. 2013. Konsep Dasar Pemrograman Terstruktur dari: www.atwiwit.net/2013/02/konsep-dasar-pemrograman-terstruktur.html. (28 Juli 2016)
- Pressman, Roger S. 2009. Software Engineering: A Practitioner's Approach 7th Edition. New York: McGraw-Hill Higher Education
- Connolly, Thomas & Carolyn Begg. 2015. Database Systems A Practical Approach to Design, Implementation, and Management 6th Edition-Global Edition. Harlow: Pearson Education Limited
- Kroenke, David M. 2006. Database Processing: Fundamentals, Design, and Implementation, 10th Edition. Harlow: Pearson Prentice Hall
- Oprastini, Dwi Ayu. 2010. E-Commerce Menggunakan PHP dan Mysql Pada Kerajinan Besi Pasir Wetan Kabupaten Banyumas. Purwokerto: JPB Vol. 3, No 2 (2010)
- Juansah, Jujun & Dadang Sudrajat. 2012. Penerapan E-Commerce Dalam Rangka Meningkatkan Omzet Penjualan Jok Kursi Rotan di PD Langgan Wajar Cushion Plumbon Kabupaten Cirebon. Cirebon: ICT STMIK IKMI Vol. 1-2 (2012)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Biodata Mahasiswa

NIM : 11161010
Nama Lengkap : Suherman
Tempat & Tanggal Lahir : Tangerang, 16 November 1983
Alamat Lengkap : Kp. Calung, Desa Taban RT. 023/005 No 38
Kecamatan Jambe, Kabupaten Tangerang – Banten
15720

B. Riwayat Pendidikan Formal dan Non Formal

1. MI Alhusna Taban - Tangerang, Lulus Tahun 1996
2. SMPN 1 Parung Panjang - Bogor, Lulus Tahun 1999
3. SMAN 1 Serpong - Tangerang, Lulus Tahun 2002
4. AMIK Bina Sarana Informatika, Lulus Tahun 2015

C. Riwayat Pengalaman Berorganisasi / Perkerjaan

1. Cleaning Service di PT ISS, Jakarta
Mei 2004 s.d Januari 2014
2. Admin Staff (Outsourcing) di PT HM Sampoerna Tbk, Jakarta
Oktober 2014 – Hingga Sekarang



Jakarta, 12 Agustus 2017
Saya Yang Bersangkutan

Suherman

	LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI
	SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA & KOMPUTER NUSA MANDIRI

NIM : 11161010
 Nama Lengkap : Suherman
 Dosen Pembimbing I : Karlena Indriani, M.Kom
 Judul Skripsi : Sistem Informasi Penjualan Pada PT Hasta
 Prima Industri Cikande

No	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	6 April 2017	Bimbingan Perdana, Judul, Bab I	
2.	13 April 2017	Revisi Bab I, Pengajuan Bab II	
3.	20 April 2017	Revisi Bab II, Pengajuan Bab III	
4.	4 Mei 2017	Revisi Bab III	
5.	10 Mei 2017	Pengajuan Bab IV	
6.	20 Juli 2017	Revisi Bab IV & Aplikasi	
7.	27 Juli 2017	Revisi Bab IV & V + Aplikasi	
8.	7 Agustus 2017	Review Bab I – V, Review Aplikasi	

Catatan untuk Dosen Pembimbing.I
Bimbingan Skripsi

- Dimulai pada tanggal : 6 April 2017
- Diakhiri pada tanggal : 7 Agustus 2017
- Jumlah pertemuan bimbingan : 8 Kali

Disetujui oleh,
Dosen Pembimbing I

(Karlena Indriani, M.Kom)

SURAT KETERANGAN

Nomor : 001/HRGA-Pr/V/2017

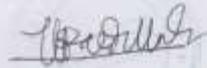
Yang bertanda tangan di bawah ini, HR & GA Sect. Head, menerangkan dengan sebenarnya, bahwa :

Nama : **SUHERMAN**
NIM : 11161010
Jurusan : Sistem Informasi
Program Pendidikan : S-I STMIK Nusa Mandiri

Telah melaksanakan Riset / Observasi di PT. Hasta Prima Industri Cikande pada Departemen Marketing sejak 06 s/d 20 Mei 2017 dan yang bersangkutan telah melaksanakan tugasnya dengan baik dan penuh tanggung jawab.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Serang, 20 Mei 2017



UBAEDILLAH
HR & GA Sect. Head

cc : Arsip

PT. SINDO PAPER BUKAN
Jl. Cikarang Kidul Nomor 170 Lawang
Kecamatan Cikarang
Kabupaten

Delivery Order
Nomor: 187-17-0003473
MID-4001
7/10/2017
Date: 30-17-0
Sales Order: PCJF-40M/2017/011
1706 0203
No. 10
Mekanisme of delivery
Terms of delivery

187-17-0003473
MID-4001
7/10/2017
30-17-0
PCJF-40M/2017/011
1706 0203

Penawaran Date: 10 Jul 2017

No.	Item/Barcode	Item/Estimate	Description	Unit	Quantity	Volume
1	840014		EJECTOR PLATE SUPPORT ARM DC D-40C D	Pcs	1	
2	840017		EJECTOR PLATE SUPPORT ARM DC D-40C D	Pcs	1	
3	840014		EJECTOR PLATE SUPPORT ARM DC D-40C D	Pcs	1	

Reviewed By:

Widyadharma

Consignee:

1. Warehouse

2. PNC

3. Consignee



PCJF-40M/2017/011

