

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASIAN

Abstrak.....	i
Abstract.....	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel.....	xiv
Daftar Simbol	xv
BAB I: Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah Dan Rumusan Masalah.....	2
1.2.1 Identifikasi Masalah	4
1.2.2 Rumusan masalah	5
1.3 Maksud Dan Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Maksud Penelitian	5
1.3.2 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Kegunaan Penelitian	6
1.4.1 Kegunaan Praktis	6
1.4.2 Kegunaan Akademis	
1.5 Batasan Masalah	7
1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian	8
1.6.2 Waktu Penelitian	8
1.7 Sistematika Penulisan	9
BAB II LANDASAN TEORI	11
2.1 Penelitian Terdahulu	11

2.2 Definisi Sistem.....	13
2.3 Definisi Informasi	14
2.3.1 Faktor Yang Menentukan Kualitas Informasi.....	14
2.4 Definisi Sistem Informasi	15
2.4.1 Fungsi Sistem Informasi	17
2.5 Web	20
2.6 <i>E-Business</i>	21
2.6.1 Irisan Pada <i>E-Business</i>	21
2.6.2 Hubungan Sistem Informasi & <i>E-Business</i>	22
2.7 Perangkat Lunak Pendukung.....	24
2.7.1 PHP	24
2.7.2 XAMPP	24
2.7.3 Laravel	25
2.7.4 MySQL Database.....	25
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN	26
3.1 Objek Penelitian.....	26
3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan	26
3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	27
3.1.3 Struktur Organisasi	27
3.1.4 Deskripsi Tugas.....	28
3.2 Metode Penelitian	28
3.2.1 Desain Penelitian.....	29
3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data	29
3.2.2.1 Sumber Data Primer.....	29
3.2.2.2 Sumber Data Sekunder.....	30
3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem.....	30
3.2.4 Penguian Software	30

3.2.4.1 Metode Pendekatan Sistem	31
3.2.4.2 Metode Pengembangan Sistem	31
3.2.4.2 Alat Bandu Analisis dan Perancangan	33
3.3 Analisis Sistem Yang Berjalan	36
3.3.1 Use Case Diagram.....	36
3.3.2 Activity Diagram.....	40
3.3.3 Evaluasi Sistem yang sedang berjalan	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	46
4.1 Perancangan sistem	46
4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem.....	46
4.1.2 Gambaran Umum Perancangan Sistem	46
4.1.3 Perancangan Sistem Yang diusulkan.....	47
4.1.3.1 <i>Use case diagram</i> yang diusulkan	48
4.1.3.2 <i>Activity diagram</i> yang diusulkan	53
4.1.3.3 <i>Class Diagram</i> yang diusulkan.....	58
4.1.3.4 <i>Sequence Diagram</i> yang diusulkan.....	59
4.2 Perancangan Antar Muka	62
4.2.1 Struktur Menu	62
4.2.2 Perancangan Input.....	62
4.2.3 Perancangan Output	66
4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan	72
4.4.1 Rencana Pengujian.....	73
4.4.2 Kasus Dan Hasil Pengujian.....	74
4.4.3 Kesimpulan Hasil Pengujian.....	80
4.5 Implementasi	80
4.5.1 Implementasi Perangkat Lunak.....	80
4.5.2 Implementasi Perangkat Keras.....	81

4.5.3 Implementasi Basis Data.....	81
4.5.4 Implementasi Antar Muka	89
4.5.5 Implementasi Instalasi Program.....	101
4.5.6 Penggunaan Program	119
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	145
5.1 Kesimpulan	145
5.2 Saran.....	146

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	27
Gambar 3.2 Ilustrasi Prototype	31
Gambar 3.3 Use Case Diagram.....	34
Gambar 3.4 Activity Diagram.....	34
Gambar 3.5 Class Diagram	35
Gambar 3.6 Sequence Diagram	35
Gambar 3.7 Use Case Diagram yang Berjalan.....	36
Gambar 3.8 Activity Diagram Pesanan yang berjalan.....	40
Gambar 3.9 Activity Diagram Komisi driver yang berjalan	41
Gambar 3.10 Activity Diagram stok barang yang berjalan.....	42
Gambar 3.11 Activity Diagram laporan yang berjalan.....	43
Gambar 4.1 Use Case yang diusulkan.....	48
Gambar 4.2 Activity Diagram Registrasi yang diusulkan	53
Gambar 4.3 Activity Diagram Pesanan yang diusulkan	54
Gambar 4.4 Activity Diagram Komisi Driver yang diusulkan.....	55
Gambar 4.5 Activity Diagram Stok Barang yang diusulkan	56
Gambar 4.6 Activity Diagram Laporan yang diusulkan.....	57
Gambar 4.7 Class Diagram yang diusulkan.....	58
Gambar 4.8 Sequence Diagram Registrasi yang diusulkan.....	59
Gambar 4.9 Sequence Diagram Pesanan	60
Gambar 4.10 Sequence Diagram Komisi Driver.....	60
Gambar 4.11 Sequence Diagram Stok Barang yang diusulkan.....	61
Gambar 4.12 Sequence Diagram Laporan yang diusulkan	61

Gambar 4.13 Struktur Menu	62
Gambar 4.14 Rancangan Input Login	63
Gambar 4.15 Rancangan Input Registrasi	63
Gambar 4.16 Rancangan Input Pemesanan	64
Gambar 4.17 Rancangan Input Keranjang.....	64
Gambar 4.18 Rancangan Input Barang.....	65
Gambar 4.19 Rancangan Input Beli Barang	65
Gambar 4.20 Rancangan Input Tambah Pegawai.....	66
Gambar 4.21 Rancangan Output Menu User	67
Gambar 4.22 Rancangan Output Keranjang Pesanan.....	67
Gambar 4.23 Rancangan Output Data Transaksi.....	68
Gambar 4.24 Rancangan Output Detail Transaksi.....	68
Gambar 4.25 Rancangan Output Detail Pembelian	69
Gambar 4.26 Rancangan Output Komisi Driver	69
Gambar 4.27 Rancangan Output Rincian Komisi Driver.....	70
Gambar 4.28 Rancangan Output Laporan Harian	70
Gambar 4.29 Rancangan Output Laporan Bulanan	71
Gambar 4.30 Rancangan Output Log Book.....	71
Gambar 4.31 Perancangan Arsitektur Jaringan.....	72
Gambar 4.32 Antar Muka Login Aplikasi Sistem	89
Gambar 4.33 Antar Muka Registrasi.....	89
Gambar 4.34 Antar Muka Halaman Utama Pelanggan.....	90
Gambar 4.35 Antar Muka Halaman Pemesanan.....	91
Gambar 4.36 Antar Muka cart	92
Gambar 4.37 Antar Muka Transaksi Berlangsung	93
Gambar 4.38 Antar Muka Riwayat Pesanan	94
Gambar 4.39 Antar Muka Halaman Admin	95

Gambar 4.40 Antar Muka Halaman Transaksi.....	95
Gambar 4.41 Antar Muka Halaman Detail Transaksi.....	96
Gambar 4.42 Antar Muka Halaman Proses Pesanan.....	96
Gambar 4.43 Antar Muka Halaman Daftar Barang.....	97
Gambar 4.44 Antar Muka Daftar Driver	97
Gambar 4.45 Antar Muka Halaman Pilih Laporan	98
Gambar 4.46 Antar Muka Halaman Utama Driver	98
Gambar 4.47 Antar Muka Halaman Detail Transaksi Driver	99
Gambar 4.48 Antar Muka Komisi Driver	100
Gambar 4.49 Membuat Akun Heroku & Integrasi Database Tahap 1	101
Gambar 4.50 Membuat Akun Heroku & Integrasi Database Tahap 2	102
Gambar 4.51 Membuat Akun Heroku & Integrasi Database Tahap 3	103
Gambar 4.52 Membuat Akun Heroku & Integrasi Database Tahap 4	103
Gambar 4.53 Membuat Akun Heroku & Integrasi Database Tahap 5	104
Gambar 4.54 Membuat Akun Heroku & Integrasi Database Tahap 6	104
Gambar 4.55 Membuat Akun Heroku & Integrasi Database Tahap 7	105
Gambar 4.56 Membuat Akun Heroku & Integrasi Database Tahap 8	105
Gambar 4.57 Membuat Akun Heroku & Integrasi Database Tahap 9	106
Gambar 4.58 Membuat Akun Heroku & Integrasi Database Tahap 10	106
Gambar 4.59 Instalasi Xampp Tahap 1	107
Gambar 4.60 Instalasi Xampp Tahap 2	107
Gambar 4.61 Instalasi Xampp Tahap 3.....	108
Gambar 4.62 Instalasi Xampp Tahap 4.....	108
Gambar 4.63 Instalasi Xampp Tahap 5.....	109
Gambar 4.64 Instalasi Xampp Tahap 6.....	109
Gambar 4.65 Instalasi Xampp Tahap 7.....	110
Gambar 4.66 Instalasi Composer Tahap 1	110

Gambar 4.67 Instalasi Composer Tahap 2	111
Gambar 4.68 Instalasi Composer Tahap 3	111
Gambar 4.69 Instalasi Composer Tahap 4	112
Gambar 4.70 Instalasi Composer Tahap 5	112
Gambar 4.71 Instalasi Composer Tahap 6	113
Gambar 4.72 Instalasi Git Tahap 1	113
Gambar 4.73 Instalasi Git Tahap 2	114
Gambar 4.74 Instalasi Git Tahap 3	114
Gambar 4.75 Instalasi Git Tahap 4	115
Gambar 4.76 Deploy Ke Hosting Tahap 1	115
Gambar 4.77 Deploy Ke Hosting Tahap 2	115
Gambar 4.78 Deploy Ke Hosting Tahap 3	116
Gambar 4.79 Deploy Ke Hosting Tahap 4	116
Gambar 4.80 Deploy Ke Hosting Tahap 5	117
Gambar 4.81 Deploy Ke Hosting Tahap 6	117
Gambar 4.82 Deploy Ke Hosting Tahap 7	118
Gambar 4.83 Deploy Ke Hosting Tahap 8	118
Gambar 4.84 Penggunaan Pemesanan Tahap 1	119
Gambar 4.85 Penggunaan Pemesanan Tahap 2	120
Gambar 4.86 Penggunaan Pemesanan Tahap 3	121
Gambar 4.87 Penggunaan Cart Tahap 1	122
Gambar 4.88 Penggunaan Cart Tahap 2	123
Gambar 4.89 Penggunaan Cart Tahap 3	124
Gambar 4.90 Penggunaan Cart Tahap 4	125
Gambar 4.91 Penggunaan Pesanan Berlangsung Tahap 1	125
Gambar 4.92 Penggunaan Pesanan Berlangsung Tahap 2	126
Gambar 4.93 Penggunaan Pesanan Berlangsung Tahap 3	126

Gambar 4.94 Penggunaan Pesanan Berlangsung Tahap 4	127
Gambar 4.95 Penggunaan Riwayat Pesanan Tahap 1.....	128
Gambar 4.96 Penggunaan Riwayat Pesanan Tahap 2.....	129
Gambar 4.97 Penggunaan Riwayat Pesanan Tahap 3.....	130
Gambar 4.98 Penggunaan Riwayat Pesanan Tahap 4.....	131
Gambar 4.99 Penggunaan Transaksi Tahap 1	132
Gambar 4.100 Penggunaan Transaksi Tahap 2	133
Gambar 4.101 Penggunaan Transaksi Tahap 3.....	133
Gambar 4.102 Penggunaan Driver Tahap 1.....	134
Gambar 4.103 Penggunaan Driver Tahap 2.....	134
Gambar 4.104 Penggunaan Driver Tahap 3.....	135
Gambar 4.105 Penggunaan Barang Tahap 1	135
Gambar 4.106 Penggunaan Barang Tahap 2	136
Gambar 4.107 Penggunaan Barang Tahap 3	136
Gambar 4.108 Penggunaan Barang Tahap 4	137
Gambar 4.109 Penggunaan Barang Tahap 5	137
Gambar 4.110 Penggunaan Barang Tahap 6	138
Gambar 4.111 Penggunaan Barang Tahap 7	138
Gambar 4.112 Penggunaan Barang Tahap 8	139
Gambar 4.113 Penggunaan Laporan Tahap 1	139
Gambar 4.114 Penggunaan Laporan Tahap 2	140
Gambar 4.115 Penggunaan Pesanan Menunggu Driver Tahap 1	141
Gambar 4.116 Penggunaan Pesanan Menunggu Driver Tahap 2	142
Gambar 4.117 Penggunaan Komisi Driver Tahap 1	143
Gambar 4.118 Penggunaan Komisi Driver Tahap 2	144

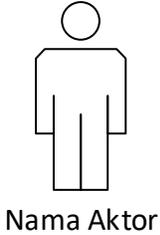
DAFTAR TABEL

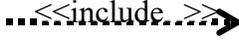
Tabel 3.1 Definisi Aktor Dan Deskripsinya	36
Tabel 3.2 Definisi Use Case Dan Deskripsinya	37
Tabel 3.3 Skenario Use Case Pesanan Yang Berjalan	37
Tabel 3.4 Skenario Use Case Komisi Driver Yang Berjalan.....	38
Tabel 3.5 Skenario Use Case Stok Barang Yang Berjalan.....	38
Tabel 3.6 Skenario Use Case Laporan Yang Berjalan	39
Tabel 3.7 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan	44
Tabel 4.1 Definisi Aktor Dan Deskripsinya	48
Tabel 4.2 Definisi Use Case Dan Deskripsinya	49
Tabel 4.3 Skenario Use Case Registrasi Yang Berjalan	49
Tabel 4.4 Skenario Use Case Pesanan Yang Berjalan	50
Tabel 4.5 Skenario Use Case Komisi Driver Yang Berjalan.....	51
Tabel 4.6 Skenario Use Case Stok Barang Yang Berjalan.....	51
Tabel 4.7 Skenario Use Case Laporan Yang Berjalan	52
Tabel 4.8 Rencana Pengujian.....	73
Tabel 4.9 Hasil Pengujian.....	75

DAFTAR SIMBOL

1. Simbol *Use Case Diagram*

(Sumber : Perancangan Sistem Informasi Dan Aplikasi [1, p.155])

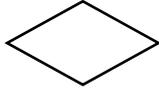
Nama	Simbol	Deskripsi
<i>Use Case</i>		Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor; biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal di awal frase nama <i>use case</i> .
Aktor/actor		Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor
Asosiasi/ association		Komunikasi antara aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor

Ekstensi/ Extend		Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>use case</i> tambahan itu.
Generalisasi/ generalization		Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum – khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.
Include		Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> di mana <i>use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i> ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankannya <i>use case</i> ini.

2. Simbol *Activity Diagram*

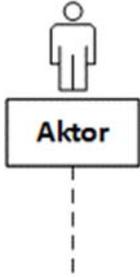
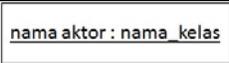
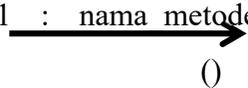
(Sumber : Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya [1,p.163-166])

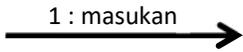
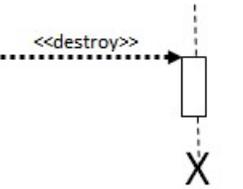
Nama	Simbol	Deskripsi
Status Awal		Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
Aktivitas		Aktivitas yang dilakukan sistem aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.

Percabangan/ Decision		Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
Penggabungan/ Join		Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu
Status Akhir		Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
Swimlane	nama swimlane	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

3. Simbol *Sequence Diagram*

(Sumber : Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya [1,p.165-167])

Nama	Simbol	Deskripsi
Aktor/ <i>actor</i>		Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari actor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor
Garis Hidup / <i>lifeline</i>		Menyatakan kehidupan suatu objek
Objek		Menyatakan objek yang berinteraksi pesan
Waktu aktif		Menyatakan Objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi
Pesan tipe <i>create</i>		Menyatakan suatu objek membuat objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang dibuat.
Pesan tipe <i>call</i>		Meyatakan suatu objek memanggil operasi/metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri.

Pesan tipe <i>send</i>		Menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan data/masukan/informasi ke objek lainnya, arah panah mengarah pada objek yang dikirim.
Pesan tipe <i>return</i>		Meyatakan bahwa suatu objek yang telah menjalankan suatu operasi atau metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu, arah panah mengarah pada objek yang menerima kembalian.
Pesan tipe <i>destroy</i>		Menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek yang lain, arah panah mengarah pada bjek yang diakhiri, sebaiknya jika ada create maka destroy.

4. Simbol *Class Diagram*

(Sumber : Perancangan Sistem Informasi Dan Aplikasinya [1, p.146-147])

Nama	Simbol	Deskripsi
Kelas		Kelas pada struktur sistem.
Antarmuka / <i>interface</i>		Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemograman berorientasi objek
Asosiasi / <i>association</i>		Relasi antarkelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity.
Asosiasi berarah / <i>directed association</i>		Relasi antarkelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity.
Generaslisasi		Relasi antarkelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus)
Kebergantungan / <i>dependency</i>		Relasi antarkelas dengan makna kebergantungan antarkelas.
Agregasi / <i>Aggregation</i>		Relasi antarkelas dengan makna semua-bagian (whole-part)