

DAFTAR ISI

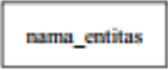
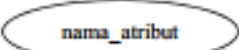
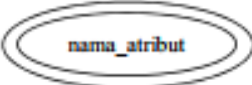
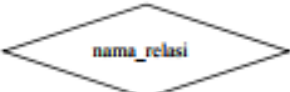
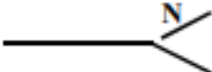
	halaman
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iv
LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR	v
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR SIMBOL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR TABEL	xxi
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 latar Belakang Masalah	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	2
1.3 Metode Penelitian	3
1.4 Ruang Lingkup	5
BAB II	6
LANDASAN TEORI	6
2.1 Konsep Dasar Sistem	6
A. Model Pembelajaran Berbasis Web.....	6
B. Sistem.....	8
C. Website.....	10

D. Basis Data (<i>Database</i>).....	11
E. Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	12
2.2 Teori Pendukung	13
A. <i>Entity-Relationship Diagram (Diagram-ER)</i>	13
B. <i>Unified Modeling Diagram (UML)</i>	15
BAB III	23
PEMBAHASAN	23
3.1 Tinjauan Perusahaan	23
3.1.1 Sejarah Institusi/Perusahaan.....	23
3.1.2 Struktur Organisasi.....	24
3.2 Prosedur Sisem Berjalan	33
3.3 Activity Diagram	35
3.4 Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan	36
A. Spesifikasi Bentuk Dokumen Masukan.....	36
B. Spesifikasi Bentuk Dokumen Keluaran.....	38
3.5 Permasalahan Pokok	39
3.6 Pemecahan Masalah	40
BAB IV	41
PERANCANGAN SISTEM USULAN	41
4.1 Tahapan Perancangan Sistem	41
4.1.1 Analisa Kebutuhan.....	41
4.1.2 Rancngan <i>Use Case</i>	43
4.1.3 Rancangan Diagram Aktivitas.....	53
4.1.4 Rancangan Dokumen Usulan.....	54
4.1.5 Rancangan <i>Prototype</i>	55
4.2 Perancangan Perangkat Lunak	63
4.2.1 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	63

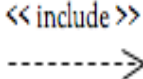
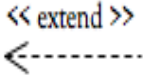
4.2.2 <i>Logical Record Structure (LRS)</i>	64
4.2.3 Spesifikasi File.....	65
4.2.4 <i>Class Model / Class Diagram</i>	70
4.2.5 <i>Sequence Diagram</i>	71
4.2.6 Spesifikasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i>	78
4.3 Jadwal Implementasi	80
BAB V	81
PENUTUP	81
5.1 Kesimpulan.....	81
5.2 Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA	83
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	84
SURAT KETERANGAN RISET	85
LAMPIRAN	86
A. Dokumen Masukan Sistem Berjalan.....	86
B. Dokumen Keluaran Sistem Berjalan.....	89
C. Dokumen Masukan Sistem Usulan.....	91
D. Dokumen Keluaran Sistem Usulan.....	92

DAFTAR SIMBOL

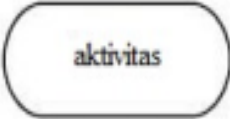
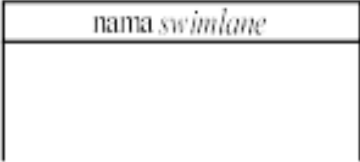
A. Simbol *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Komponen & Simbol	Keterangan
Entitas/<i>Entity</i> 	Entitas merupakan data inti yang akan disimpan, bakal tabel pada basis data, benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya agar dapat diakses oleh aplikasi komputer. Penamaan entitas biasanya lebih ke kata benda dan belum merupakan nama tabel.
Atribut 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.
Atribut Kunci Primer 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas dan digunakan sebagai kunci akses <i>record</i> yang diinginkan, biasanya berupa id. Kunci primer dapat lebih dari satu kolom, asalkan kombinasi dari beberapa kolom tersebut dapat bersifat unik (berbeda tanpa ada yang sama).
Atribut Multi Nilai 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki lebih dari satu.
Relasi 	Relasi yang menghubungkan antar entitas, biasanya diawali dengan kata kerja.
Asosiasi 	Penghubung antara relasi dan entitas dimana di kedua ujungnya memiliki <i>multiplicity</i> kemungkinan jumlah pemakaian. Kemungkinan jumlah maksimum keterhubungan antara entitas satu dengan entitas yang lain disebut dengan kardinalitas. Misalkan ada kardinalitas 1 ke N atau sering disebut dengan <i>one to many</i> menghubungkan entitas A dan entitas B.

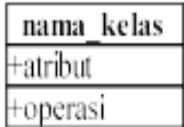
B. Simbol *Use Case Diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit.
3		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
4		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
5		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
6		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor

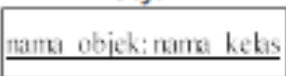
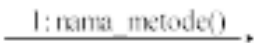
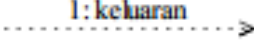
C. Simbol Activity Diagram

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/ <i>decision</i> 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
Penggabungan/ <i>join</i> 	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
Status akhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
<i>Swimlane</i> 	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

D. Simbol Class Diagram

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

E. Simbol Sequence Diagram

Simbol	Deskripsi
Aktor  nama aktor	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri
Garis hidup/lifeline 	Menyatakan kehidupan suatu objek.
Objek  nama objek: nama kelas	Menyatakan objek yang berinteraksi pesan.
Waktu aktif 	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi, semua yang terhubung dengan waktu aktif ini adalah sebuah tahapan yang dilakukan di dalamnya.
Pesan tipe <i>create</i>  << create >>	Menyatakan suatu objek membuat objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang dibuat.
Pesan tipe <i>call</i>  l: nama_metode()	Menyatakan suatu objek memanggil operasi/metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri
Pesan tipe <i>send</i>  l: masukan	Menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan data/masukan/informasi ke objek lainnya, arah panah mengarah pada objek yang dikirim.
Pesan tipe <i>return</i>  l: keluaran	Menyatakan 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>  << destroy >>	Menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang diakhiri, sebaiknya jika ada <i>create</i> maka ada <i>destroy</i>

DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar II. 1. Web Server</i>	11
<i>Gambar II. 2. Lifeline Stereotype Icon</i>	21
<i>Gambar II. 3. Synchronous Message</i>	21
<i>Gambar II. 4. Asynchronous Message</i>	22
<i>Gambar II. 5. Self Message</i>	22
<i>Gambar III. 1. Struktur Organisasi PT. Pradata Integra Media</i>	25
<i>Gambar III. 2. Activity Diagram Barang Masuk</i>	35
<i>Gambar III. 3. Activity diagram Barang Keluar</i>	36
<i>Gambar IV. 1. Rancangan Use Case Diagram Level Admin Logistik</i>	43
<i>Gambar IV. 2. Rancangan Use Case Diagram Level PIC Project</i>	44
<i>Gambar IV. 3. Rancangan Use Case Diagram Level PMO</i>	44
<i>Gambar IV. 4. Rancangan Activity Diagram Admin Logistik</i>	52
<i>Gambar IV. 5. Rancangan Activity Diagram PIC Project</i>	53
<i>Gambar IV. 6. Rancangan Activity Diagram PMO (Project Manager Office)</i>	53
<i>Gambar IV. 7. Interface Form Login</i>	55
<i>Gambar IV. 8. Interface Menu Utama Untuk Hak Akses Admin Logistik</i>	56
<i>Gambar IV. 9. Interface Menu Utama Untuk Hak Akses PIC Project</i>	56
<i>Gambar IV. 10. Interface Menu Utama Untuk Hak Akses Pimpinan PMO</i>	57
<i>Gambar IV. 11. Interface Data Barang</i>	57
<i>Gambar IV. 12. Interface Data Project</i>	58
<i>Gambar IV. 13. Interface Transaksi Barang Masuk</i>	58
<i>Gambar IV. 14. Interface Transaksi Barang Keluar</i>	59
<i>Gambar IV. 15. Interface Laporan Data Barang</i>	59

<i>Gambar IV. 16. Interface Laporan Barang Masuk</i>	60
<i>Gambar IV. 17. Interface Laporan Barang Keluar</i>	60
<i>Gambar IV. 18. Interface Cetak DO (Delivery Order) Barang Keluar</i>	61
<i>Gambar IV. 19. Intercace Info Pengajuan Barang Keluar</i>	61
<i>Gambar IV. 20. Interface Pengajuan Barang Keluar PIC Project</i>	62
<i>Gambar IV. 21. Interface Riwayat Pengajuan Barang Keluar</i>	62
<i>Gambar IV. 22. Interface Manajemen User</i>	63
<i>Gambar IV. 23. Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	64
<i>Gambar IV. 24. Logical Record Structure (LRS)</i>	64
<i>Gambar IV. 25. Class Diagram sistem barang masuk dan keluar</i>	71
<i>Gambar IV. 26. Sequence Diagram Login</i>	71
<i>Gambar IV. 27. Sequence Diagram Data Master Barang</i>	72
<i>Gambar IV. 28. Sequence Diagram Data Master Project</i>	72
<i>Gambar IV. 29. Sequence Diagram Barang Masuk</i>	73
<i>Gambar IV. 30. Sequence Diagram Barang Keluar</i>	73
<i>Gambar IV. 31. Sequence Diagram Laporan Data Barang</i>	74
<i>Gambar IV. 32. Sequence Diagram Laporan Barang Masuk</i>	74
<i>Gambar IV. 33. Sequence Diagram Laporan Barang Keluar</i>	75
<i>Gambar IV. 34. Sequence Diagram Cetak DO (Delivery Order)</i>	75
<i>Gambar IV. 35. Sequence Diagram Pengajuan Admin Logistik</i>	76
<i>Gambar IV. 36. Sequence Diagram Pengajuan PIC Project</i>	76
<i>Gambar IV. 37. Sequence Diagram Riwayat</i>	77
<i>Gambar IV. 38. Sequence Diagram Manajemen User</i>	77
<i>Gambar IV. 39. Sequence Diagram Logout</i>	78

DAFTAR TABEL

Tabel IV. 1. Deskripsi Use Case Login.....	45
Tabel IV. 2. Deskripsi Use Case Baranda.....	45
Tabel IV. 3. Deskripsi Use Case Data Project.....	46
Tabel IV. 4. Deskripsi Use Case Data Barang.....	46
Tabel IV. 5. Deskripsi Use Case Barang Masuk.....	47
Tabel IV. 6. Deskripsi Use Case Barang Keluar.....	47
Tabel IV. 7. Deskripsi Use Case Cetak DO.....	48
Tabel IV. 8. Deskripsi Use Case Laporan Data Barang.....	48
Tabel IV. 9. Deskripsi Use Case Laporan Barang Masuk.....	49
Tabel IV. 10. Deskripsi Use Case Laporan Barang Keluar.....	49
Tabel IV. 11. Deskripsi Use Case Manajemen User.....	50
Tabel IV. 12. Deskripsi Use Case Logout.....	50
Tabel IV. 13. Deskripsi Use Case Pengajuan.....	51
Tabel IV. 14. Deskripsi Use Case Riwayat.....	51
Tabel IV. 15. Spesifikasi File Project.....	65
Tabel IV. 16. Spesifikasi File Barang.....	66
Tabel IV. 17. Spesifikasi File User.....	67
Tabel IV. 18. Spesifikasi File Barang Masuk.....	68
Tabel IV. 19. Spesifikasi File Barang Keluar.....	68
Tabel IV. 20. Spesifikasi File Detail Barang Keluar.....	69
Tabel IV. 21. Spesifikasi File DO Barang.....	70
Tabel IV. 22. Jadwal Implementasi.....	80

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. 1. Delivery Order Form Barang Masuk Sistem Berjalan.....	86
Lampiran A. 2. Form Serah Terima Barang Keluar Sistem Berjalan.....	87
Lampiran A. 3. Purchase Order (PO) Barang Sistem Berjalan.....	88
Lampiran B. 1. DO (Delivery Order) Barang Keluar Sistem Berjalan.....	89
Lampiran B. 2. Laporan Stock Barang Sistem Berjalan.....	90
Lampiran C. 1. Form Barang Keluar Usulan.....	91
Lampiran D. 1. DO (Delivery Order) Barang Keluar Usulan.....	92