

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Judul Tugas Akhir	i
Lembar Pernyataan Keaslian Tugas Akhir	ii
Lembar Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah	iii
Lembar Persetujuan dan Pengesahan Tugas Akhir	iv
Lembar Konsultasi Tugas Akhir	v
Kata Pengantar	vii
Abstraksi	ix
Daftar Isi	xi
Daftar Simbol	xiii
Daftar Gambar	xviii
Daftar Tabel	xx
Daftar Lampiran	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Umum	1
1.3. Maksud dan Tujuan	2
1.3. Metode Pengumpulan Data	2
1.4. Ruang Lingkup	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1. Konsep Dasar Sistem Informasi	5
2.1.1. Definisi Perancangan	5
2.1.2. Definisi Sistem	5
2.1.3. Karakteristik Sistem	6
2.1.4. Klasifikasi Sistem	8
2.1.5. Definisi Informasi	9
2.1.5. Kualitas Informasi	9
2.1.5. Definisi Sistem Informasi	10
2.1.5. Komponen Sistem informasi	10
2.1.5. Definisi Pembelian	12
2.1.5. Definisi Penjualan	12
2.2. Peralatan Pendukung (<i>tool system</i>)	13
2.2.1. Definisi UML	13
2.2.2. Diagram UML	14
2.2.3. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	17
2.2.4. <i>Logical Record Structure (LRS)</i>	18
2.2.5. <i>User Interface</i>	18
BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN	20
3.1. Umum	20
3.2. Tinjauan perusahaan	20

3.2.1. Sejarah perusahaan	21
3.2.2. Struktur Organisasi dan Fungsi	21
3.3. Prosedur Bisnis Sistem Berjalan	23
3.4. <i>Unified Modelling Language</i> (UML)	25
3.5. Spesifikasi Sistem Berjalan	26
3.5.1. Spesifikasi Bentuk Dokumen Masukan	26
3.5.2. Spesifikasi Bentuk Dokumen Keluaran	26
3.6. Permasalahan Pokok	26
3.7. Pemecahan Masalah	27
BAB IV RANCANGAN SISTEM USULAN	28
4.1. Analisa Kebutuhan Software	28
4.1.1. Analisa Kebutuhan	28
4.1.2. <i>Use Case Diagram</i>	29
4.1.3. <i>Activity Diagram</i>	43
4.2. Desain	52
4.2.1. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	52
4.2.2. <i>Logical Record Structure</i> (LRS)	53
4.2.3. Spesifikasi File	54
4.2.4. <i>Software Architecture</i>	62
4.2.5. <i>User interface</i>	76
4.2.6. Spesifikasi Hardware & software	83
BAB V PENUTUP	85
4.1. Kesimpulan	85
4.2. Saran	86
DAFTAR PUSTAKA	88
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	89
SURAT KETERANGAN RISET	90
LAMPIRAN-LAMPIRAN	91

DAFTAR SIMBOL

A. Simbol UML (*Unified Modeling Language*)

1. *Activity Diagram*



INITIAL NODE

Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.



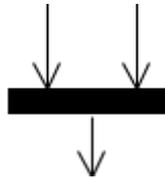
ACTION

Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.



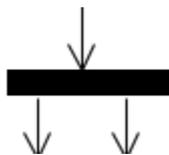
DECISION

Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.



JOIN / PENGGABUNGAN

Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.



FORK / PERCABANGAN

Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel.



ACTIVITY FINAL

Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.



SWIMLINE

Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

2. Use Case Diagram



USECASE

Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor.



ACTOR

Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri.



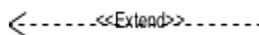
ASSOCIATION

Komunikasi antara aktor dan *use case* yang berpartisipasi pada *use case* atau *use case* memiliki Interaksi dengan aktor.



INCLUDE

Relasi *use case* tambahan ke sebuah *use case* dimana *use case* yang ditambahkan memerlukan *use case* ini untuk menjalankan fungsinya



EXTEND

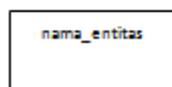
Relasi *use case* tambahan ke sebuah *use case* yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa *use case* tambahan itu.



GENERALIZATION

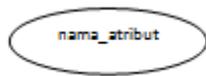
Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antar dua buah *use case* dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang umum dari yang lainnya.

3. Entity Relationship Diagram (ERD)



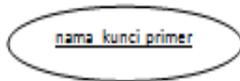
ENTITAS

Entitas merupakan data inti yang akan disimpan.



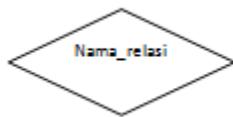
ATRIBUT

Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.



ATRIBUT KUNCI PRIMER

Field kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas dan digunakan sebagai kunci akses *record* yang diinginkan.



RELASI

Relasi yang menghubungkan antar entitas, biasanya diawali dengan kata kerja



ASSOCIATION

Penghubung antara relasi dan entitas dimana di kedua ujungnya memiliki *multiplicity* kemungkinan jumlah pemakaian.

4. Sequence Diagram



ACTOR

Orang, poses, 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 *actor* belum tentu merupakan orang.



BOUNDARY OBJECT

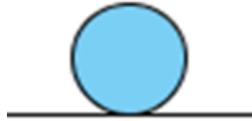
Boundary biasanya berupa tepi dari *system*, seperti *user interface*, atau suatu alat yang berinteraksi dengan *system* lain (dapat berinteraksi langsung dengan aktor).



CONTROL OBJECT

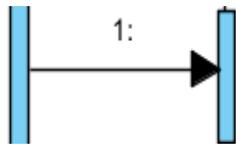
Control Lifeline mengatur aliran dari informasi untuk sebuah *scenario*. Perilaku dan perilaku bisnis

umumnya diatur oleh objek ini serta dapat digunakan untuk pemrosesan, perhitungan, *query*, dan lain-lain.



ENTITY OBJECT

Entity ini bertanggung jawab menyimpan data atau informasi.



OBJECT MESSAGE

Menggambarkan pesan/hubungan antar obyek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.



SELF MESSAGE

Pesan ini menunjukkan bahwa suatu objek hendak memanggil dirinya sendiri.



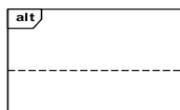
LIFELINE

Menyatakan kehidupan suatu objek.



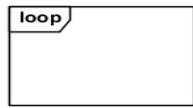
ACTIVATION

Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi, semua yang terhubung dengan waktu aktif ini adalah sebuah tahapan yang dilakukan didalamnya.



ALT

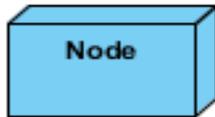
Alternative multiple fragments, hanya fragmen dengan kondisi true yang akan di eksekusi.



LOOP

Loop, fragmen dapat mengeksekusi berulang kali dan penjaga menunjukkan dasar iterasi.

5. *Deploymenty Diagram*



NODE

Sumber daya yang digunakan pada saat aplikasi dijalankan.



ASSOCIATION

Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan *multiplicity*.

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II. 1 Diagram UML	14
Gambar III. 1 Struktur Organisasi	22
Gambar III. 2 <i>Activity Diagram</i>	25
Gambar IV. 1 <i>Use Case Diagram</i> Login	29
Gambar IV. 2 <i>Use Case Diagram</i> Menu Utama	30
Gambar IV. 3 <i>Use Case Diagram</i> Data Pengguna	31
Gambar IV. 4 <i>Use Case Diagram</i> Data Akun	32
Gambar IV. 5 <i>Use Case Diagram</i> Data Barang	33
Gambar IV. 6 <i>Use Case Diagram</i> Data Pelanggan	34
Gambar IV. 7 <i>Use Case Diagram</i> Data Pemasok	35
Gambar IV. 8 <i>Use Case Diagram</i> Transaksi Pembelian	36
Gambar IV. 9 <i>Use Case Diagram</i> Transaksi Penjualan	37
Gambar IV. 10 <i>Use Case Diagram</i> Jurnal Umum	38
Gambar IV. 11 <i>Use Case Diagram</i> Laporan Pembelian	39
Gambar IV. 12 <i>Use Case Diagram</i> Laporan Penjualan	49
Gambar IV. 14 <i>Use Case Diagram</i> Laporan Jurnal Umum	40
Gambar IV. 13 <i>Use Case Diagram</i> Laporan Buku Besar	41
Gambar IV. 15 <i>Use Case Diagram</i> Laporan Neraca Saldo	41
Gambar IV. 16 <i>Activity Diagram</i> Login	42
Gambar IV. 17 <i>Activity Diagram</i> Menu Utama	43
Gambar IV. 18 <i>Activity Diagram</i> Menu Master	43
Gambar IV. 19 <i>Activity Diagram</i> Data Pengguna	44
Gambar IV. 20 <i>Activity Diagram</i> Data Akun	44
Gambar IV. 21 <i>Activity Diagram</i> Data Barang	45
Gambar IV. 22 <i>Activity Diagram</i> Data Pelanggan	45
Gambar IV. 23 <i>Activity Diagram</i> Data Pemasok	46
Gambar IV. 24 <i>Activity Diagram</i> Menu Transaksi	46
Gambar IV. 25 <i>Activity Diagram</i> Transaksi Pembelian	47
Gambar IV. 26 <i>Activity Diagram</i> Transaksi Penjualan	47
Gambar IV. 27 <i>Activity Diagram</i> Jurnal Umum	48
Gambar IV. 28 <i>Activity Diagram</i> Menu Laporan	48
Gambar IV. 29 <i>Activity Diagram</i> Laporan Pembelian	49
Gambar IV. 30 <i>Activity Diagram</i> Laporan Penjualan	49
Gambar IV. 31 <i>Activity Diagram</i> Laporan Jurnal Umum	50
Gambar IV. 32 <i>Activity Diagram</i> Laporan Buku Besar	50
Gambar IV. 33 <i>Activity Diagram</i> Laporan Neraca Saldo	51
Gambar IV. 34 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	52
Gambar IV. 35 <i>Logical Record Structure</i> (LRS)	53
Gambar IV. 36 <i>Sequence Diagram</i> Login	62
Gambar IV. 37 <i>Sequence Diagram</i> Data pengguna	63
Gambar IV. 38 <i>Sequence Diagram</i> Data Akun	64
Gambar IV. 39 <i>Sequence Diagram</i> Data Data Barang	65

Gambar IV. 40 <i>Sequence Diagram</i> Data Pelanggan	66
Gambar IV. 41 <i>Sequence Diagram</i> Data Pemasok	67
Gambar IV. 42 <i>Sequence Diagram</i> Transaksi Pembelian	68
Gambar IV. 43 <i>Sequence Diagram</i> Transaksi Penjualan	69
Gambar IV. 44 <i>Sequence Diagram</i> Jurnal Umum	70
Gambar IV. 45 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Pembelian	71
Gambar IV. 46 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Penjualan	72
Gambar IV. 47 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Jurnal Umum	73
Gambar IV. 48 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Buku Besar	74
Gambar IV. 49 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Neraca Saldo	75
Gambar IV. 50 <i>Deployment Diagram</i>	76
Gambar IV. 51 Rancangan Tampilan Login	77
Gambar IV. 52 Rancangan Tampilan Menu Utama	77
Gambar IV. 53 Rancangan Tampilan Input Data Pengguna	78
Gambar IV. 54 Rancangan Tampilan Input Data Akun	78
Gambar IV. 55 Rancangan Tampilan Input Data Barang	79
Gambar IV. 56 Rancangan Tampilan Input Data Pelanggan	79
Gambar IV. 57 Rancangan Tampilan Input Data Pemasok	80
Gambar IV. 58 Rancangan Tampilan Transaksi Pembelian	80
Gambar IV. 59 Rancangan Tampilan Transaksi Penjualan	81
Gambar IV. 60 Rancangan Tampilan Input Jurnal Umum	81
Gambar IV. 61 Rancangan Tampilan Laporan Pembelian	82
Gambar IV. 62 Rancangan Tampilan Laporan Penjualan	82
Gambar IV. 63 Rancangan Tampilan Laporan Jurnal Umum	82
Gambar IV. 64 Rancangan Tampilan Laporan Buku Besar	83
Gambar IV. 65 Rancangan Tampilan Laporan NeracaSaldo	83

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV. 1 <i>Use Case Diagram</i> Login	29
Tabel IV. 2 <i>Use Case Diagram</i> Menu Utama	30
Tabel IV. 3 <i>Use Case Diagram</i> Data Pengguna	31
Tabel IV. 4 <i>Use Case Diagram</i> Data Akun	32
Tabel IV. 5 <i>Use Case Diagram</i> Data Barang	33
Tabel IV. 6 <i>Use Case Diagram</i> Data pelanggan	34
Tabel IV. 7 <i>Use Case Diagram</i> Data Pemasok	35
Tabel IV. 8 <i>Use Case Diagram</i> Transaksi Pembelian	36
Tabel IV. 9 <i>Use Case Diagram</i> Transaksi Penjualan	37
Tabel IV. 10 <i>Use Case Diagram</i> Jurnal Umum	38
Tabel IV. 11 <i>Use Case Diagram</i> Laporan Pembelian	39
Tabel IV. 12 <i>Use Case Diagram</i> Laporan Penjualan	40
Tabel IV. 13 <i>Use Case Diagram</i> Laporan Jurnal Umum	40
Tabel IV. 14 <i>Use Case Diagram</i> Laporan Buku Besar	41
Tabel IV. 15 <i>Use Case Diagram</i> Laporan Naraca Saldo	42
Tabel IV. 16 Spesifikasi File Tabel Pengguna	54
Tabel IV. 17 Spesifikasi File Tabel pelanggan	55
Tabel IV. 28 Spesifikasi File Tabel Pemasok	55
Tabel IV. 19 Spesifikasi File Tabel Barang	56
Tabel IV. 20 Spesifikasi File Jenis Barang	57
Tabel IV. 21 Spesifikasi File Tabel Pembelian	57
Tabel IV. 22 Spesifikasi File Tabel Detail Pembelian	58
Tabel IV. 23 Spesifikasi File Tabel Penjualan	58
Tabel IV. 24 Spesifikasi File Tabel Detail penjualan	59
Tabel IV. 25 Spesifikasi File Tabel Akun	60
Tabel IV. 26 Spesifikasi File Tabel Jurnal Umum	60
Tabel IV. 27 Spesifikasi File Tabel Detail Jurnal Umum	61

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A.1. Faktur Pembelian	91
A.2. Nota Penjualan	91
A.3. Daftar Wawancara	92