

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACTION	v
ABSTRAKSI	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SIMBOL	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Metode Penelitian	2
1.5. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1. Tujuan Penelitian	3
1.5.2. Manfaat Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Sistem dan Infomasi	6
2.1.1. Elemen-Element Sistem	7
2.1.2. Konsep Dasar Sistem Informasi	8

2.1.3.	Pengertian Sistem Informasi	9
2.1.4.	Komponen Sistem Informasi	10
2.2.	Metodologi Berorientasi Objek	11
2.2.1.	Pengantar UML <i>Unified Modelling Language</i>	11
2.3.	Metode Pengembangan Sistem	13
2.4.	Analisa Berorientasi Objek	14
2.5.	Perancangan Berorientasi Objek	18
2.6.	Perancangan Basis Data Secara Konseptual	21
2.7.	Teori Pendukung	25
2.7.1.	Tender	25
2.7.2.	Purchase Order (PO)	26
2.7.3.	Penunjukkan Langsung	26
2.7.4.	Surat Perintah Kerja (SPK)	26
2.7.5.	Surat Perjanjian Kontrak	27
2.7.6.	Surat Permintaan Pembayaran (SPP)	27
2.8.	Teori Software	28
2.8.1.	<i>Visual Basic (VB.Net) 2008 Express Edition</i>	28
2.8.2.	Microsoft Access 2007	29
2.8.3.	Rational Rose Enterprise Edition	29
2.8.4.	Microsoft Visio 2007	29
2.9.	Tinjauan Studi	29

BAB III METODE PENELITIAN

3.1.	Tempat dan Waktu Penelitian	31
3.2.	Metode Pengembangan Perangkat Lunak	31
3.3.	Metode Penelitian Dalam Pengembangan Perangkat Lunak	31
3.4.	Alat Bantu Pengembangan Sistem	32

3.5. Sumber dan Metode Pengumpulan Data	33
---	----

BAB 1V ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Struktur Organisasi CV. Sinar Sejahtera	35
4.2. Tugas dan Wewenang	36
4.3. Analisa Proses	38
4.4. Activity Diagram	39
4.5. Analisa Dokumen Sistem Berjalan	43
4.5.1. Analisa Dokumen Masukan	43
4.5.2. Analisa Dokumen Keluaran	44
4.6. Identifikasi Kebutuhan	45
4.7. Use Case Diagram	48
4.8. Deskripsi Use Case Diagram	49
4.9. Perancangan Basis Data	53
4.9.1. Entity Relationship Diagram (ERD)	53
4.9.2. Transformasi ERD ke LRS	54
4.9.3. Logical Record Structure (LRS)	55
4.9.4. Tabel	56
4.10. Spesifikasi Basis Data	58
4.11. Rancangan Antar Muka	64
4.11.1. Rancangan Masukan	64
4.11.2. Rancangan Keluaran	66
4.12. Rancangan Dialog Layar	68
4.12.1. Struktur Tampilan	68
4.13. Rancangan Layar	69

4.14. Sequence Diagram	76
4.14.1. Sequence Diagram Entry Mitra	76
4.14.2. Sequence Diagram Entry Pekerjaan	77
4.14.3. Sequence Diagram Entry PO	78
4.14.4. Sequence Diagram Entry SPPK.....	79
4.14.5. Sequence Diagram Entry Realisasi Pekerjaan	80
4.14.6. Sequence Diagram Cetak Surat Permohonan Pembayaran	81
4.14.7. Sequence Diagram Cetak Kwitansi	82
4.14.8. Sequence Diagram Cetak Laporan proyek	83
4.15. Class Diagram.....	84

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan.....	85
5.2. Saran	85

DAFTAR PUSTAKA 86

LAMPIRAN

LAMPIRAN - A DOKUMEN MASUKAN SISTEM BERJALAN.....	89
LAMPIRAN - B DOKUMEN KELUARAN SISTEM BERJALAN.....	94
LAMPIRAN - C RANCANGAN MASUKAN USULAN	97
LAMPIRAN - D RANCANGAN KELUARAN USULAN.....	103
LAMPIRAN - E SURAT KETERANGAN RISET.....	107
LAMPIRAN - F KARTU KONSULTASI BIMBINGAN	109
LAMPIRAN - G BIODATA PENULIS	111

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model Waterfall	13
Gambar 2.2 Contoh Include	17
Gambar 2.3 Contoh extends	18
Gambar 4.1 Sturuktur Oganisasi CV. Sinar Sejahtera	35
Gambar 4.2 Activity Diagram Proses Penerimaan Surat <i>Purchase Order</i>	39
Gambar 4.3 Activity Diagram Proses Penerimaan Surat Perintah Pelaksanaan Kerja	39
Gambar 4.4 Activity Diagram Proses Pembuatan Permohonan Pembayaran berdasarkan <i>Purchase Order</i> (PO)	40
Gambar 4.5 Activity Diagram Proses Pembuatan Permohonan Pembayaran berdasarkan Surat Perintah Pelaksanaan Kerja (SPPK)	41
Gambar 4.6 Activity Diagram Proses Pembuatan Kwitansi	42
Gambar 4.7 Use Case Diagram	48
Gambar 4.8 Entity Relationship Diagram (ERD)	53
Gambar 4.9 Transformasi ERD ke LRS	54
Gambar 4.10 Logical Record Structure (LRS)	55
Gambar 4.11 Struktur Tampilan	68
Gambar 4.12 Rancangan Layar Menu Utama	69
Gambar 4.13 Rancangan Layar Menu Master	69
Gambar 4.14 Rancangan Layar Entry Mitra	70
Gambar 4.15 Rancangan Layar Entry Pekerja	70

Gambar 4.16 Rancangan Layar Menu Transaksi.....	71
Gambar 4.17 Rancangan Layar Entry Purchase Order (PO)	71
Gambar 4.18 Rancangan Layar Entry Surat Perintah Pelaksanaan Kerja (SPPK)	72
Gambar 4.19 Rancangan Layar Entry Realisasi Pekerjaan.....	73
Gambar 4.20 Rancangan Layar Cetak Surat Permohonan Pembayaran (SPP)	74
Gambar 4.21 Rancangan Layar Cetak Kwitansi	74
Gambar 4.22 Rancangan Layar Menu Laporan	75
Gambar 4.23 Rancangan Layar Cetak Laporan Proyek.....	75
Gambar 4.24 Sequence Diagram Entry Mitra.....	76
Gambar 4.25 Sequence Diagram Entry Pekerjaan.....	77
Gambar 4.26 Sequence Diagram Entry PO.....	78
Gambar 4.27 Sequence Diagram Entry SPPK	79
Gambar 4.28 Sequence Diagram Entry Realisasi Pekerjaan	80
Gambar 4.29 Sequence Diagram Cetak Surat Permohonan Pembayaran (SPP)	81
Gambar 4.30 Sequence Diagram Cetak Kwitansi.....	82
Gambar 4.31 Sequence Diagram Cetak Laporan Proyek.....	83
Gambar 4.32 Class Diagram	84

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Mitra.....	56
Tabel 4.2 Tabel SPPK.....	56
Tabel 4.3 Tabel Isi.....	56
Tabel 4.4 Tabel Pekerjaan.....	56
Tabel 4.5 Tabel PO	57
Tabel 4.6 Tabel Realisasi Pekerjaan	57
Tabel 4.7 Tabel Dapat	57
Tabel 4.8 Tabel SPP.....	57
Tabel 4.9 Tabel Kwitansi	57
Tabel 4.10 Spesifikasi Basis Data Mitra	58
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data SPPK	59
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Isi.....	59
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Pekerjaan	60
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data PO.....	60
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Realisasi Pekerjaan.....	61
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Dapat	62
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data SPP	62
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Kwitansi	63

DAFTAR SIMBOL

1. Simbol Activity Diagram

a. Start Point



Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.

b. End Point



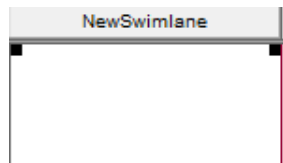
Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem

c. Activity



Menggambarkan Aktivitas yang dilakukan oleh sistem.

d. Swimlane



Menggambarkan pembagian atau pengelompokkan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri

e. Transition State



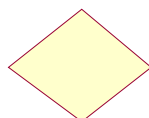
Menggambarkan hubungan antara dua state, dua activity ataupun antara state dan activity.

f. Tra to self



Menggambarkan hubungan antara state atau activity yang kemabali kepada state atau activity itu sendiri.

g. Decision



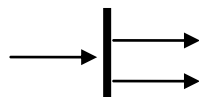
Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar atau salah.

h. State



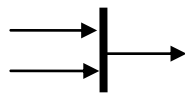
Menggambarkan kondisi, situasi ataupun tempat untuk beberapa aktivitas.

i. Fork



Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.

j. Join (Gabungan)



Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dan menghasilkan sebuah aktivitas.

k. Black Hole Activities



Menggambarkan ada masukan tapi tidak ada keluaran.

l. Miracle Activities



Menggambarkan tidak ada masukan tapi ada keluaran

2. Usecase Diagram

a. Actor



Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.

b. Use Case



Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.

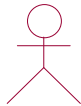
c. Association



Menggambarkan hubungan antar objek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih dari satu arah.

3. Sequence Diagram

a. Actor



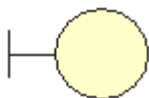
Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.

b. Entity



Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).

c. Boundary



Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem.

d. Control



Menggambarkan “Perilaku mengatur“, mengkordinasikan perilaku sistem dari dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja sistem.

e. Object Message



Menggambarkan Pesan/hubungan objek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

f. Message



Menggambarkan pesan/hubungan objek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

g. Return Message



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

h. Object



Menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata atau tidak nyata yang informasinya harus disimpan.

i. Message

Message()



Menggambarkan Pengiriman pesan.

j. Loop



Menggambarkan pengulangan dalam sequence.

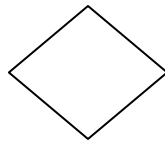
4. Entity Relationship Diagram

a. Entitas



Merupakan objek – objek dasar yang terikat didalam sistem. Objek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangannya perlu disimpan di basis data.

b. Relationship



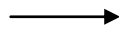
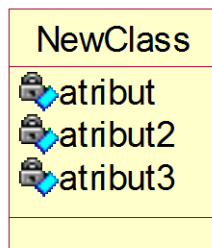
Merupakan kejadian yang menggambarkan hubungan antara dua atau lebih entitas.

c. Garis



Merupakan objek – objek dasar yang terikat didalam sistem.

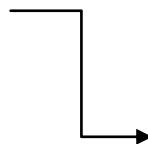
5. Class Diagram



Class Name merupakan nama dari sebuah class.



Atribut merupakan properti dari sebuah class, melambangkan batas nilai yang mungkin ada pada objek dari class.



Asosiasi menggambarkan hubungan yang terjadi.