

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA SD
NEGERI 2 AIRGEAS**

SKRIPSI



**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA SD
NEGERI 2 AIRGEAS**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1522500063

Nama : Kiki Hardianti

Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS
WEB PADA SD NEGERI 2 AIRGE GAS

Menyediakan bahwa laporan skripsi adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat.
Apabila ternyata ditemukan didalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat,
maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal
tersebut.

Pangkalpinang, 17 Juli 2019



LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS
WEB PADA SD NEGERI 2 AIRGEgas**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

KIKI HARDIANTI

1522500063

Telah Dipertahankan Didepan Dewan Pengaji

Pada Tanggal 03 Juli 2019

Anggota Pengaji

Dosen Pembimbing

Lili Indah Sari, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0228128003

Yuyi Andrika, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0227108001

Kaprodi Sistem Informasi



Okkita Rizan, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0211108306

Ketua Pengaji

Ellya Helmud, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0201027901

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar sarjana komputer.

Tanggal 08 Juli 2019



Dr. Herry Reja Sukmana, S.T.,M.Sc

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga dapat menyelesaikan laporan skripsi. Akhirnya laporan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada SD Negeri 2 Airgegas” dapat diselesaikan dengan sebagaimana yang diharapkan.

Laporan ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat agar dapat memperoleh gelar Sarjana Komputer pada jenjang studi Strata Satu (S1) Program Studi Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang membantu menyelesaikan laporan skripsi ini, antara lain:

1. Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga laporan ini terselesaikan.
2. Junjungan Nabi Besar Muhammad SAW yang menjadi panutan dan inspirasi.
3. Kedua Orang Tua ku tercinta yang selalu memberikan dukungan.
4. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
5. Bapak Dr.Husni Teja Sukmana,S.T., M.Sc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
6. Bapak Okkita Rizan,S.kom, M.Kom Selaku Kaprodi Sistem Informasi.
7. Ibu Yuyi Andrika,S.kom, M.Kom selaku dosen pembimbing laporan skripsi yang telah banyak memberikan masukan dan nasihat, bantuan dan kesabaran yang tak terhingga dalam membimbing penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
8. Bapak Asmadi selaku pembina lapangan di SD Negeri 2 Airgegas yang telah membimbing dalam penyusunan laporan skripsi.
9. Untuk kakak dan adik saya tercinta yang memberikan spirit dan dorongan untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

10. Sahabat seperjuangan Desty Sastriany yang dari awal masuk perkuliahan sampai sekarang terima kasih atas dukungan dan bantuannya.
11. Kekasih saya tercinta dan terkasih Handika Sopian Adam, yang telah membantu dan mensupport saya sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
12. Untuk teman saya Vanny Agustiani, Tedi Saputra, Anggun Ikklima, Wilda dan Veanda atas semangat dan supportnya.
13. Untuk teman yang selalu membantu saya dalam mengerjakan skripsi ini yaitu Raja Gamal Utama, Shifa Hatima dan Dino Agustian.
14. Semua sahabat Angkatan 2015 yang tidak dapat disebutkan satu-persatu dalam mendukung dan memberikan dukungan dalam penyusunan laporan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penyelesaian laporan skripsi ini. Namun penulis tetap berusaha menyelesaikan laporan ini tepat pada waktunya. Semoga laporan ini memiliki manfaat bagi pembaca.

Pangkalpinang, Juli 2019

Penulis

ABSTRACT

Airgegas Elementary School 2 is one of the public schools that is addressed at Jl. Raya Desa Bencah, Kec. Airgegas, Kab. South Bangka Prov. Bangka Belitung. SD Negeri 2 Airgegas has a library that is used as a facility for study and reading rooms. The library service at SD Negeri 2 Airgegas is inadequate because the service system is still manual. The transaction and data collection process is still written in the book. Therefore, errors often occur and often lose data files. With this web-based library information system library services will be easier in carrying out transactions and book collection effectively and efficiently. The advantage of the existence of this library information system is to improve the performance of library officers to make transactions and make reports easier and faster. Stages of research methods are system planning by conducting observations and interviews directly. The model used is fast while the software development method uses object-oriented methods with system modeling tools is UML. To overcome the manual system, a web-based library information system is needed so that it can overcome the obstacles in the current manual system.

Keywords: Library Information System, Airgegas 2 Elementary School, Website

ABSTRAK

SD Negeri 2 Airgegas merupakan salah satu sekolah negeri yang beralamatkan Jl. Raya Desa Benah, Kec. Airgegas, Kab. Bangka Selatan Prov. Bangka Belitung. SD Negeri 2 Airgegas memiliki sebuah perpustakaan yang digunakan sebagai sarana untuk ruang belajar dan membaca. Pelayanan perpustakaan SD Negeri 2 Airgegas yang belum memadai karena sistem pelayanan yang masih bersifat manual. Proses transaksi dan pendataan masih ditulis dalam buku. Oleh karena itu, sering terjadi kesalahan dan sering kehilangan arsip data. Dengan sistem informasi perpustakaan berbasis web ini pelayanan perpustakaan akan lebih mudah dalam melakukan transaksi maupun pendataan buku secara efektif dan efisien. Keuntungan adanya sistem informasi perpustakaan ini adalah meningkatkan kinerja petugas perpustakaan untuk melakukan transaksi serta pembuatan laporan akan lebih mudah dan cepat. Tahapan metode penelitian adalah perencanaan sistem dengan melakukan observasi dan wawancara secara langsung. Model yang digunakan adalah *fast* sedangkan Metode pengembangan perangkat lunak menggunakan metode berorientasi objek dengan alat bantu pemodelan sistem adalah UML. Untuk mengatasi sistem yang manual maka diperlukan suatu sistem informasi perpustakaan berbasis web sehingga dapat mengatasi kendala pada sistem manual saat ini.

Kata Kunci : Sistem Informasi Perpustakaan, SD Negeri 2 Airgegas, *Website*

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACTION	iv
ABSTRAKSI	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SIMBOL	xv
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Manfaat	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Dasar Sistem	6
2.1.1 Konsep Dasar Sistem	6
2.1.2 Konsep Dasar Informasi.....	6
2.1.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	6
1. Blok Masukan (<i>input block</i>)	7
2. Blok Model (<i>model block</i>)	7
3. Blok Keluaran (<i>output block</i>)	7
4. Blok Teknologi (<i>technology block</i>)	7

5. Blok Basis Data (<i>Data base block</i>).....	7
6. Blok Kendali (<i>control block</i>).....	7
2.2 Perpustakaan	7
2.3 Sistem Informasi	7
2.3.1 Sistem Informasi Perpustakaan	7
2.4 Model <i>FAST</i>	8
1. Fase Penyelidikan Awal	8
2. Fase Analisis Masalah	8
3. Fase Analisis Kebutuhan	8
4. Fase Analisis Keputusan	8
5. Fase Desain Logis	9
6. Fase Kontruksi	9
7. Fase Implementasi	9
8. Fase Operasi dan Tahap Dukungan	9
2.5 Metode Berorientasi Objek	9
2.6 UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	10
2.6.1 Alat Bantu Analisa Berorientasi Objek.....	11
1. <i>Activity Diagram</i>	11
2. <i>Use Case Diagram</i>	13
3. <i>Packages Diagram</i>	13
2.6.2 Perancangan Sistem Berorientasi Objek	13
1. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	14
2. <i>Logical Record Structure (LRS)</i>	14
3. Tabel/Relasi	15
4. Spesifikasi Basis Data	15
5. <i>Sequence Diagram</i>	15
6. <i>Class Diagram</i>	15
7. <i>Deployment Diagram</i>	15
2.7 Software Pendukung.....	16
1. <i>PhpMyAdmin</i>	16
2. <i>Programming Hypertext Proprocessing (PHP)</i>	17

3.	<i>XAMPP</i>	17
4.	<i>MySQL</i>	17
5.	<i>Web Browser</i>	17
6.	<i>Javascript</i>	18
7.	<i>Internet</i>	18
8.	<i>Notepad++</i>	18
9.	<i>HTML (Hyper Text Markup Language)</i>	18
10.	<i>Website</i>	19
11.	<i>World Wide Web</i>	19
12.	<i>Hosting Service Provider</i>	19
13.	<i>Domain</i>	20
2.8	Tinjauan Penelitian Terdahulu	20

BAB III ORGANISASI

3.1	Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	22
1.	Fase Penyelidikan Awal	22
2.	Fase Analisis Masalah	22
3.	Fase Kebutuhan	22
4.	Fase Analisis Keputusan	23
5.	Fase Desain Logis	23
6.	Fase Kontruksi	23
3.2	Metode Penelitian Pengembangan Sistem	24
3.3	Alat Bantu Pengembangan Sistem	24

BAB VI PEMBAHASAN

4.1	Tinjauan Organisasi	26
4.1.1	Sejarah Berdirinya Perpustakaan SDN 2 Airgegas	27
4.1.2	Struktur Organisasi Perpustakaan.....	28
4.1.3	Tugas Dan Wewenang.....	28
4.2	Analisis Sistem	29
1.	Proses Bisnis	29

2. <i>Activity Diagram</i>	31
3. Analisa Keluaran	40
4. Analisa Masukan	42
5. Identifikasi Kebutuhan	45
4.3 Rancangan Sistem	48
1. <i>Package Diagram</i>	48
2. <i>Use Case Diagram</i>	49
3. Deskripsi <i>Use Case</i>	50
4.4 Rancangan Basis Data	56
1. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	56
2. Transformasi ERD ke LRS	57
3. <i>Logical Record Strukture (LRS)</i>	58
4. Tabel	59
5. Spesifikasi Basis Data	62
6. Class Diagram	72
4.5 Rancangan Layar Antar Muka	73
1. Rancangan Keluaran	73
2. Rancangan Masukan	74
4.6 Rancangan Layar	77
4.7 <i>Sequence Diagram</i>	87
4.8 <i>Deployment Diagram</i>	99
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	100
5.2 Saran	100
DAFTAR PUSTAKA	101
LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN	103
LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN	108
LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN	114
LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN	118

LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET	125
LAMPIRAN F KARTU BIMBINGAN SKRIPSI	128
LAMPIRAN G BIODATA PENULIS SKRIPSI	130



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Struktur Organisasi.....	27
Gambar 4.2 Activity Diagram Pendataan Buku	31
Gambar 4.3 Activity Diagram Daftar Anggota Perpustakaan	32
Gambar 4.4 Activity Diagram Pencatatan Data Inventaris Buku	33
Gambar 4.5 Activity Diagram Peminjaman Buku	34
Gambar 4.6 Activity Diagram Pengembalian Buku	35
Gambar 4.7 Activity Diagram Pencatatan Buku Pengunjung.....	36
Gambar 4.8 Activity Diagram Pencatatan Laporan Buku	37
Gambar 4.9 Activity Diagram Pembuatan Laporan Anggota	38
Gambar 4.10 Activity Diagram Pencatatan Laporan Pengunjung	39
Gambar 4.11 Package Diagram.....	48
Gambar 4.12 Use Case Diagram Berdasarkan Master.....	49
Gambar 4.13 Use Case Diagram Berdasarkan Transaksi	49
Gambar 4.14 Use Case Diagram Berdasarkan Laporan	50
Gambar 4.15 Entity Relationship Diagram (ERD)	56
Gambar 4.16 Transformasi ERD ke LRS	57
Gambar 4.17 Logical Record Structure (LRS)	58
Gambar 4.18 Class Diagram	72
Gambar 4.19 Rancangan Layar Halaman Login Admin.....	77
Gambar 4.20 Rancangan Layar Halaman Depan Admin	77
Gambar 4.21 Rancangan Layar Halaman Menu Anggota	78
Gambar 4.22 Rancangan Layar Halaman Menu Tambah Anggota	78
Gambar 4.23 Rancangan Layar Halaman Menu Cetak Kartu Anggota	79
Gambar 4.24 Rancangan Layar Halaman Menu Buku	79
Gambar 4.25 Rancangan Layar Halaman Menu Tambah Buku	80
Gambar 4.26 Rancangan Layar Halaman Menu Copy Buku	80
Gambar 4.27 Rancangan Layar Halaman Menu Tambah Copy Buku	81
Gambar 4.28 Rancangan Layar Halaman Menu Peminjaman	81

Gambar 4.29 Rancangan Layar Halaman Menu Tambah Peminjaman	82
Gambar 4.30 Rancangan Layar Halaman Menu Pengembalian	82
Gambar 4.31 Rancangan Layar Halaman Menu Tambah Pengembalian	83
Gambar 4.32 Rancangan Layar Halaman Menu Buku Pengunjung	83
Gambar 4.33 Rancangan Layar Halaman Menu Tambah Buku Pengunjung ...	84
Gambar 4.34 Rancangan Layar Halaman Menu Bukti Denda	84
Gambar 4.35 Rancangan Layar Halaman Menu Tambah Bukti	85
Gambar 4.36 Rancangan Layar Halaman Menu Laporan Anggota	85
Gambar 4.37 Rancangan Layar Halaman Menu Laporan Buku	86
Gambar 4.38 Rancangan Layar Halaman Menu Laporan Pengunjung	86
Gambar 4.39 Sequence Diagram Login Admin	87
Gambar 4.40 Sequence Diagram Entry Data Anggota	88
Gambar 4.41 Sequence Diagram Cetak Kartu Anggota	89
Gambar 4.42 Sequence Diagram Entry Data Buku	90
Gambar 4.43 Sequence Diagram Entry Data Copy Buku	91
Gambar 4.44 Sequence Diagram Entry Data Peminjaman	92
Gambar 4.45 Sequence Diagram Entry Data Pengembalian	93
Gambar 4.46 Sequence Diagram Entry Buku Pengunjung	94
Gambar 4.47 Sequence Diagram Cetak Bukti Denda	95
Gambar 4.48 Sequence Diagram Cetak Laporan Anggota	96
Gambar 4.49 Sequence Diagram Cetak Laporan Buku	97
Gambar 4.50 Sequence Diagram Cetak Laporan Pengunjung	98
Gambar 4.51 Deployment Diagram	99

DAFTAR TABEL

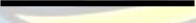
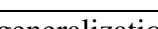
	Halaman
Tabel 4.1: Tabel Anggota.....	59
Tabel 4.2: Tabel Peminjaman	59
Tabel 4.3: Tabel Pinjam	59
Tabel 4.4: Tabel Copy Buku	59
Tabel 4.5: Tabel Isi	60
Tabel 4.6: Tabel Buku Pengunjung.....	60
Tabel 4.7: Tabel Dapat.....	60
Tabel 4.8: Tabel Pengembalian.....	60
Tabel 4.9: Tabel Denda	61
Tabel 4.10: Tabel Buku.....	61
Tabel 4.11: Tabel Spesifikasi Basis Data Anggota	62
Tabel 4.12: Tabel Spesifikasi Basis Data Peminjaman.....	63
Tabel 4.13: Tabel Spesifikasi Basis Data Pinjam	64
Tabel 4.14: Tabel Spesifikasi Basis Data Copy Buku	65
Tabel 4.15: Tabel Spesifikasi Basis Data Isi.....	66
Tabel 4.16: Tabel Spesifikasi Basis Data Buku Pengunjung	67
Tabel 4.17: Tabel Spesifikasi Basis Data Dapat	68
Tabel 4.18: Tabel Spesifikasi Basis Data Pengambilan	69
Tabel 4.19: Tabel Spesifikasi Basis Data Denda	70
Tabel 4.20: Tabel Spesifikasi Basis Data Buku	71

DAFTAR SIMBOL

Simbol-simbol Diagram Aktivitas

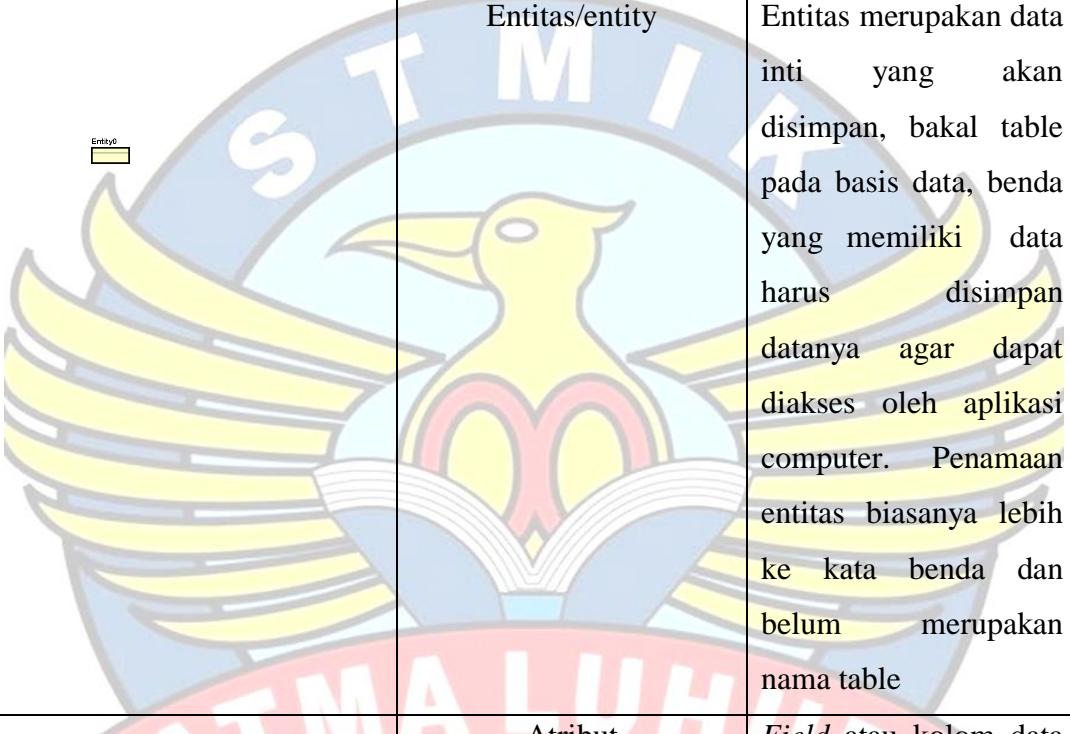
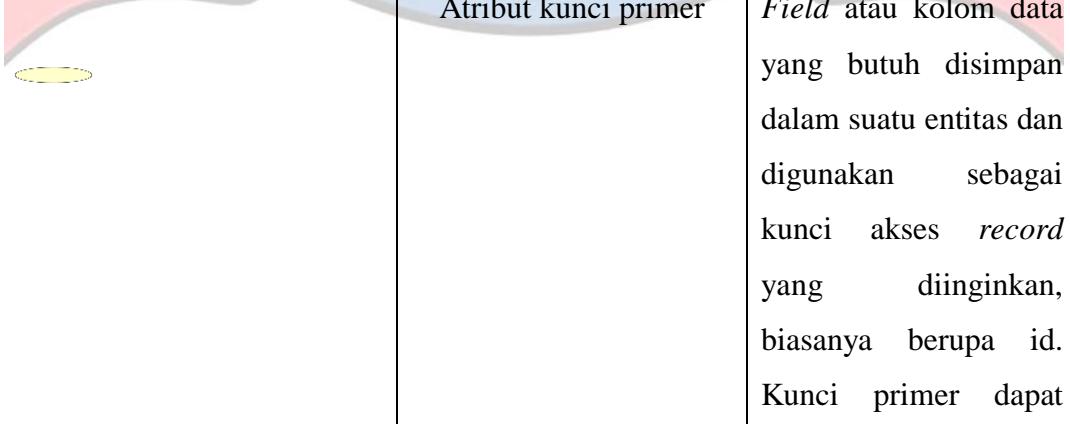
Simbol	Deskripsi
Status Awal 	Status awal aktivitas system, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal
Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja
Percabangan / decision 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu
Penggabungan / join 	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu
Status Akhir 	Status akhir yang dilakukan system, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir
Swimlane 	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

Simbol-simbol Diagram Use Case

Simbol	Deskripsi
Use Case 	Fungsionalitas yang disediakan system sebagai unit-unit yang saling tertukar pesan antar unit atau actor; biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja diawali <i>frase</i> nama <i>Use Case</i>
Aktor / actor 	Orang, proses, atau system lain yang berinteraksi dengan system informasi yang akan dibuat diluar system informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun symbol dari actor adalah gambar orang, tapi actor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda diawali <i>frase</i> nama actor
Asosiasi / association 	Komunikasi antara actor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan actor
Ekstensi / extend 	Relasi <i>use case</i> tambahan kesebuah <i>use case</i> dinamakan <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walaupun tanpa <i>use case</i> tambahan itu; mirip dengan prinsip <i>inheritance</i> pada pemrograman berorientasi objek; biasanya <i>use case</i> tambahan memiliki nama depan yang sama dengan <i>use case</i> yang ditambahkan
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
--	--

Simbol-simbol ERD

Notasi	Komponen	Keterangan
	Entitas/entity	Entitas merupakan data inti yang akan disimpan, bakal table pada basis data, benda yang memiliki data harus disimpan datanya agar dapat diakses oleh aplikasi computer. Penamaan entitas biasanya lebih ke kata benda dan belum merupakan nama table
	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 multivilai/multivalue	<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/association	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
--	--	---

Simbol-simbol *Diagram Sequence*

Simbol	Deskripsi
Aktor / actor	Orang, proses, atau system lain yang berinteraksi dengan system informasi yang akan dibuat diluar system informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun symbol dari actor adalah gambar orang, tapi actor belum tentu merupakan orang: biasanya dinyatakan menggunakan kata benda diawali <i>frase</i> nama actor
Garis hidup / Lifeline	Menyatakan kehidupan suatu objek
Objek	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 didalamnya.
Pesan tipe create	Menyatakan suatu objek membuat

<<create>>	objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang dibuat.
Pesan tipe call →	Menyatakan suatu objek memanggil operasi / metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri. Arah panah mengarah pada objek yang memiliki operasi / metode, karena ini menggali operasi / metode maka operasi / metode yang dipanggil harus ada pada diagram kelas sesuai dengan kelas objek yang berinteraksi.
Pesan tipe send →	Menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan data/masukan/informasi ke objek lainnya, arah panah mengarah pada objek yang dikirim.
Pesan tipe return →	Menyatakan 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 destroy <<destroy>> 2: DestroyMessage0 →	Menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang diakhiri, sebaiknya jika ada create maka ada destroy.

Simbol-simbol Class Diagram

No.	Gambar	Nama	Deskripsi
1		Class	Kelas pada struktur system
2		Interface	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek
3		Association	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .
4		Directed Association	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain.
5		Generalization	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum-khusus).
6		Dependency	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas.
7		Aggregation	Relasi antar kelas dengan makna semua bagian (<i>whole-part</i>).

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran A Dokumen Keluaran

Lampiran 1 : Lampiran A – 1 Laporan Buku	104
Lampiran 2 : Lampiran A – 2 Laporan Anggota.....	105
Lampiran 3 : Lampiran A – 3 Laporan Pengunjung	106
Lampiran 3 : Lampiran A – 4 Kartu Anggota	107

Lampiran B Dokumen Masukan

Lampiran 1 : Lampiran B – 1 Data Buku.....	109
Lampiran 2 : Lampiran B – 2 Data Inventaris Buku.....	110
Lampiran 3 : Lampiran B – 3 Data Peminjaman dan Pengembalian	111
Lampiran 4 : Lampiran B – 4 Data Pengunjung	112
Lampiran 5 : Lampiran B –5 Data Anggota	113

Lampiran C Dokumen Usulan Keluaran

Lampiran 1 : Lampiran C – 1 Laporan Anggota.....	115
Lampiran 2 : Lampiran C – 2 Laporan Data Buku	116
Lampiran 3 : Lampiran C – 3 Laporan Pengunjung	117

Lampiran D Dokumen Usulan Masukan

Lampiran 1 : Lampiran D – 1 Data Buku	119
Lampiran 2 : Lampiran D – 2 Data Copy Buku.....	120
Lampiran 3 : Lampiran D – 3 Data Peminjaman	121
Lampiran 4 : Lampiran D – 4 Data Pengembalian	122
Lampiran 5 : Lampiran D – 5 Buku Pengunjung	123
Lampiran 6 : Lampiran D – 6 Data Anggota	124

Lampiran E Dokumen Keterangan Riset

Lampiran 1 : Lembar Surat Permohonan Riset	126
Lampiran 2 : Lembar Surat Balasan Riset	127

Lampiran F Dokumen Konsultasi Bimbingan

Lampiran 1 : Lembar Konsultasi Bimbingan.....	129
---	-----

Lampiran G Dokumen Biodata Diri

Lampiran 1 : Lembar Biodata Diri.....	131
---------------------------------------	-----