

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENERIMAAN
SISWA BARU BERBASIS ANDROID PADA SEKOLAH SMPN
5 BELINYU**



LAPORAN KERJA PRAKTEK

Oleh :

NIM	NAMA
1. 1911510012	Muhammad Akbar Hamdalah
2. 1911510013	Teresa Velma
3. 2011520013	Dany Permana

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2022/2023**



**INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR**

PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK

Program Studi : Teknik Informatika

Jenjang Studi : Strata 1

Judul : "ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI

**PENDAFTARAN SISWA BERBASIS ANDROID PADA UPTD SMP
NEGERI 5 BELINYU"**

Nim	Nama
1. 2011520013	Dany Permana
2. 1911510012	Muhammad Akbar Hamdalah
3. 1911510013	Teresa Velma

Pangkalpinang, Januari 2023

Menyetujui,
Pembimbing

Pembimbing Lapangan


Chandra Kirana, S.Kom,M.Kom
NIDN.0228108501


Ardiansyah, S.Pd
NIP. 197810092006041005

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Informatika


Chandra Kirana, S.Kom,M.Kom
NIDN.0228108501

SURAT PERNYATAAN ANTI PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

1. Nama : Muhammad Akbar Hamdalah
Nim : 1911510012
2. Nama : Teresa Velma
Nim : 1911510013
3. Nama : Dany Permana
Nim : 2011520013

Judul KP : **"ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS ANDROID PADA SEKOLAH SMPN 5 BELINYU"**

Menyatakan dengan sesungguhnya laporan KP ini adalah benar asli karya ilmiah kami sendiri, bukan plagiat yang dibuat berdasarkan hasil penelitian yang kami lakukan, demikianlah surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari ternyata tidak benar, maka kami bersedia dikenakan sanksi sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Pangkalpinang, 27 Januari 2023

Yang Menyatakan,

Nama :

1. Muhammad Akbar Hamdalah
2. Teresa Velma
3. Dany Permana



LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa :

1. 2011520013 DANY PERMANA
2. 1911510012 MUHAMMAD AKBAR HAMDALAH
3. 1911510013 TERESA VELMA

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah-Praktek dari tanggal 19 November 2022 sampai dengan tanggal 31 Januari 2023 dengan baik.

Nama Instalasi : UPTD SMP NEGERI 5 BELINYU

Alamat : Jalan Raya Belinyu - Sungailiat

Pembimbing Praktek

Tanggal 31 Januari 2023

ATMA JURNAL

PANGKALAN



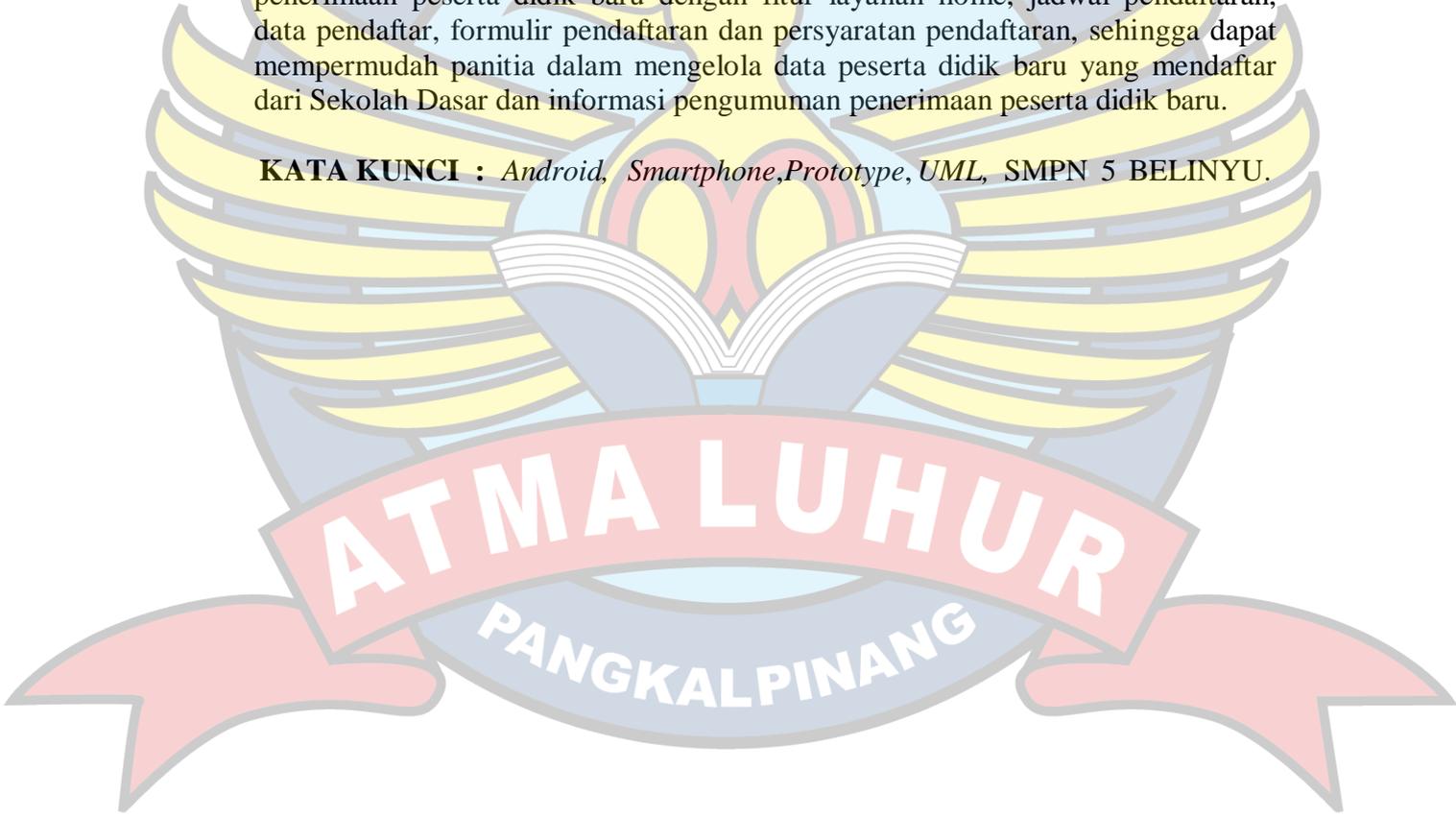
Ardiansyah, S.Pd

NIP. 107810092006041005

ABSTRAK

Sistem pendaftaran peserta didik baru pada SMP NEGERI 5 BELINYU masih bersifat manual dimana harus mengisi formulir pendaftaran dengan yang diserahkan panitia pendaftaran, sehingga calon peserta didik baru harus datang langsung ke sekolah dan membutuhkan waktu yang lama. Android digunakan dalam pengembangan sistem dimana peserta didik baru dapat menginputkan data melalui handphone. Metode Prototype digunakan karena sistem dapat menyesuaikan terhadap perubahan yang ada pada penerimaan peserta didik baru. Hasil yang didapatkan dalam penelitian Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Andoid Menggunakan Metode Prototype adalah kemudahan peserta didik baru dalam melakukan pendaftaran di SMP NEGERI 5 BELINYU dan metode Prototype dapat menyesuaikan terhadap perubahan yang ada pada penerimaan peserta didik baru dengan fitur layanan home, jadwal pendaftaran, data pendaftar, formulir pendaftaran dan persyaratan pendaftaran, sehingga dapat mempermudah panitia dalam mengelola data peserta didik baru yang mendaftar dari Sekolah Dasar dan informasi pengumuman penerimaan peserta didik baru.

KATA KUNCI : *Android, Smartphone, Prototype, UML, SMPN 5 BELINYU.*



ATMA LUHUR

PANGKALPINANG

KATA PENGANTAR

Rasa syukur yang mendalam kami panjatkan kepada Allah SWT atas keberkahan dan nikmat yang tak terhingga sehingga dengan nikmat tersebut penulis dapat menyelesaikan laporan kuliah praktek dengan judul **“PERANCANGAN APLIKASI PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS ANDROID PADA SEKOLAH SMPN 5 BELINYU”**

Kami sangat menyadari bahwa penulisan laporan kuliah praktek ini tidak akan selesai tanpa bimbingan, dorongan, doa serta bantuan berbagai pihak, oleh karena itu kami mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat akal, kesehatan dan yang telah memberikan kehidupan didunia.
2. Kedua orang tua serta saudara kami yang mendukung dan memberikan doa restu.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur.
4. Bapak Chandra Kirana, S.Kom,M.Kom Selaku Kaprodi Teknik Informatika.
5. Bapak Chandra Kirana, S.Kom,M.Kom.selaku Dosen Pembimbing.
6. Bapak Ardiansyah selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 5 Belinyu
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan penulisan laporan Kuliah Praktek ini.

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan, sehingga penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang sangat membangun demi kesempurnaan laporan kuliah praktek ini.

Demikian kata pengantar ini kami buat, semoga dapat bermanfaat khususnya bagi penyusun dan bagi pembaca pada umumnya.

Pangkalpinang, 31 Januari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK	ii
SURAT PERNYATAAN ANTI PLAGIAT	iii
LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SIMBOL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat Penulisan.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Definisi Pendaftaran Siswa Baru	6
2.2 Definisi Perancangan.....	6
2.3 Definisi Mendeley	6
2.4 Definisi Astah	7
2.5 Definisi Sistem.....	7
2.6 Definisi Metode Prototype.....	7
2.7 Definisi Aplikasi	9
2.8 Definisi Metodologi Perancangan Sistem	10

BAB III ORGANISASI

3.1	Sejarah dan Kondisi Nyata Sekolah.....	14
3.2	Identitas Sekolah.....	15
3.3	Gambar Sekolah.....	16
3.4	Visi, Misi, dan Tujuan Satuan Pendidikan	17
3.5	Tugas dan Wewenang	18
3.6	Struktur Organisasi.....	22

BAB IV PEMBAHASAN

4.1	Analisis Masalah.....	23
4.2	Analisis Sistem Berjalan	23
4.3	Analisis Sistem Usulan.....	24
4.4	Rancangan Layar.....	52

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan.....	64
5.2	Saran.....	65

DAFTAR PUSTAKA	66
-----------------------------	----

LAMPIRAN

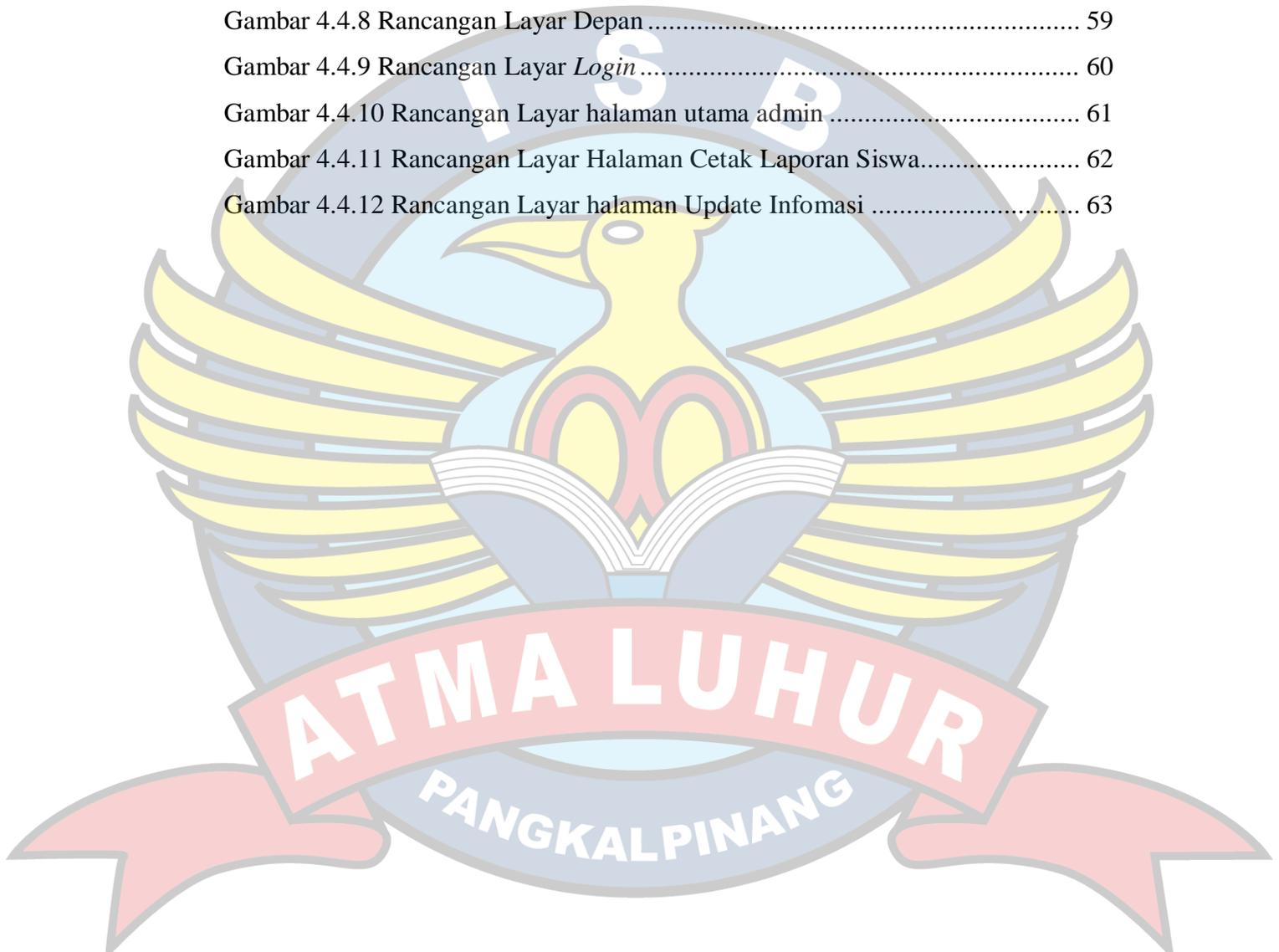
ATMA LUHUR

PANGKALPINANG

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Contoh <i>Use Case Diagram</i>	11
Gambar 2.2 Contoh <i>Class Diagram</i>	12
Gambar 2.3 Contoh <i>Activity Diagram</i>	12
Gambar 2.4 Contoh <i>Sequence Diagram Register Akun</i>	13
Gambar 3.3.1 Tampak Dalam Bagian Sekolah	16
Gambar 3.6.1 Struktur Organisasi Sekolah	22
Gambar 4.2.1 <i>Activity Diagram</i> Proses Bisnis Pendaftaran Calon Siswa Baru....	24
Gambar 4.3.1 <i>Usecase Diagram User</i>	25
Gambar 4.3.2 <i>Usecase Diagram Admin</i>	30
Gambar 4.3.3 <i>Activity Diagram</i> Registrasi	34
Gambar 4.3.4 <i>Activity Diagram</i> Login	35
Gambar 4.3.5 <i>Activity Diagram</i> daftar	36
Gambar 4.3.6 <i>Activity Diagram</i> Logout Admin	37
Gambar 4.3.7 <i>Activity Diagram</i> Informasi User	38
Gambar 4.3.8 <i>Activity Diagram</i> Login Admin	39
Gambar 4.3.9 <i>Activity Diagram</i> Logout Admin	40
Gambar 4.3.10 <i>Activity Diagram</i> Cetak Laporan	41
Gambar 4.3.11 <i>Activity Diagram</i> Informasi Admin	41
Gambar 4.3.12 <i>Sequence Diagram</i> Register	42
Gambar 4.3.13 <i>Sequence Diagram</i> Login	43
Gambar 4.3.14 <i>Sequence Diagram</i> daftar	44
Gambar 4.3.15 <i>Sequence Diagram</i> Logout	45
Gambar 4.3.16 <i>Sequence Diagram</i> Informasi	46
Gambar 4.3.17 <i>Sequence Diagram</i> Login	47
Gambar 4.3.18 <i>Sequence Diagram</i> Logout	48
Gambar 4.3.19 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Siswa	49
Gambar 4.3.20 <i>Sequence Diagram</i> Informasi	50
Gambar 4.3.21 <i>Class Diagram</i>	51
Gambar 4.4.1 Rancangan Layar Depan	52

Gambar 4.4.2 Rancangan Layar <i>Login</i>	53
Gambar 4.4.3 Rancangan Layar <i>Register</i>	54
Gambar 4.4.4 Rancangan Layar halaman utama <i>user</i>	55
Gambar 4.4.5 Rancangan Layar Halaman Daftar	56
Gambar 4.4.6 Rancangan Layar Halaman Daftar	57
Gambar 4.4.7 Rancangan Layar halaman informasi.....	58
Gambar 4.4.8 Rancangan Layar Depan	59
Gambar 4.4.9 Rancangan Layar <i>Login</i>	60
Gambar 4.4.10 Rancangan Layar halaman utama admin	61
Gambar 4.4.11 Rancangan Layar Halaman Cetak Laporan Siswa.....	62
Gambar 4.4.12 Rancangan Layar halaman Update Infomasi	63



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Deskripsi <i>UseCase Registrasi</i>	26
Tabel 4.2 Deskripsi <i>UseCase Login</i>	26
Tabel 4.3 Deskripsi <i>UseCase Daftar</i>	27
Tabel 4.4 Deskripsi <i>UseCase Logout</i>	28
Tabel 4.5 Deskripsi <i>UseCase Informasi</i>	29
Tabel 4.6 Deskripsi <i>UseCase Login</i>	31
Tabel 4.7 Deskripsi <i>UseCase Logout</i>	32
Tabel 4.8 Deskripsi <i>UseCase Cetak Laporan Data Siswa</i>	32
Tabel 4.10 Deskripsi <i>UseCase Update Informasi</i>	33



DAFTAR SIMBOL

1. 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>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> .
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (<i>sinergi</i>).

10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi
----	---	-------------	---

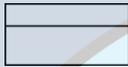
2. Activity Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
4		<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
5		<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran

3. Sequence Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>LifeLine</i>	Objek <i>entity</i> , antarmuka yang saling berinteraksi.
2		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi
3		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi

4. Class Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
2		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
4		<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
5		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
6		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan memengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
7		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 : Dokumentasi Kuliah Kerja Praktek..... 66

