

**PERANCANGAN SISTEM PRESENSI SISWA DI SDN 8
RIDING PANJANG BERBASIS MOBILE**



LAPORAN KULIAH PRAKTEK

OLEH

NIM

2011500024

2011500092

2011500070

NAMA

RAMANDA SALBIYANTI

RIZKI AFRI AFANDI

GERI DEWANTARA

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

2023/2024



INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
ATMA LUHUR

PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK

Program Studi : Teknik Informatika
Jenjang Studi : Strata 1
Judul : PERANCANGAN SISTEM PRESENSI SISWA DI
SDN 8 RIDING PANJANG BERBASIS MOBILE

NIM	NAMA
1.2011500092	RIZKI AFRI AFANDI
2.2011500024	RAMANDA SALBIYANTI
3.2011500070	GERRI DEWANTARA

Pangkalpinang, 28 Februari 2024

Pembimbing KP

Laurentinus, M.Kom
NIDN.0201079201

Menyetujui



Pembimbing Lapangan

Rufus, S.Pd.SD
NIDN.10651091988042001

Mengetahui,

Kaprodi Teknik Informatika



Chandra Kirana, M.Kom
NIDN.028108501

LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa:

1. Rizki Afi Afandi (2011500092)
2. Ramanda Salbiyanti (2011500024)
3. Gerri Dewantara (2011500070)

Telah melaksanakan kegiatan Kerja Praktek dari **20 Oktober 2023** sampai dengan **28 Februari 2024** dengan baik.

Nama instansi : SD Negeri 8 Merawang

Alamat : Jl. Lap. Bola Riding Panjang, Kec. Merawang, Kab. Bangka

Merawang, 28 Februari 2024
Penanggung Jawab Lapangan

Penanggung Jawab, SPd, SD
NIP.19650109 198804 2 001

SURAT PERNYATAAN ANTI PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

1. NIM : 2011500092
NAMA : RIZKI AFRI AFANDI
2. NIM : 2011500024
NAMA : RAMANDA SALBIYANTI
3. NIM : 2011500070
NAMA : GERRI DEWANTARA

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa laporan KP yang berjudul Perancangan Sistem Presensi Siswa di SDN 8 Riding Panjang Berbasis Mobile adalah benar asli karya saya sendiri. Bukan plagiat dan dibuat berdasarkan hasil penelitian yang saya lakukan.

Demikianlah surat pernyataan ini kami buat dengan sebenarnya dan apabila dikemudian hari ternyata tidak benar, maka saya bersedia dikenakan sanksi sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Pangkalpinang, 28 Febeuari 2024

Yang Menyatakan,


RAMANDA SALBIYANTI RIZKI AFRI AFANDI GERRI DEWANTARA

ABSTRAK

SDN 8 Riding Panjang yang sekarang menjadi SDN 8 Merawang adalah salah satu sekolah dasar yang beralamatkan di JL. Lap. Bola Riding Panjang, Kec. Merawang Kabupaten Bangka. Pada SDN 8 Merawang ini telah diterapkannya presensi siswa yang selalu rutin dilakukan sebelum memulai aktivitas pelajaran yang masih manual dengan membutuhkan banyak kertas dan masih susah dalam merekap data presensi. Melihat kedalam hal ini dan berdasarkan penelitian survey yang telah dilakukan serta mengingat akan kemajuan teknologi yang semakin maju, maka kami berinisiatif untuk membuat sebuah aplikasi berbasis mobile pada media smartphone yang mana dapat diakses secara mudah oleh para guru di media smartphone masing-masing. Aplikasi presensi siswa berbasis mobile pada sekolah SDN 8 Merawang dapat mengakses data kehadiran, dan dapat mempersingkat waktu dalam proses presensi yang dilaksanakan tanpa harus terburu-buru, yang mana aplikasi ini dapat diakses dengan melalui jaringan internet/Wifi. Tidak hanya itu, aplikasi ini juga dapat membantu para orang tua siswa dalam melihat rekapan kehadiran. Tujuan dibuatkan aplikasi ini adalah Adapun tujuan dari pembuatan Sistem Presensi Siswa SDN 8 Merawang Berbasis Mobile ini agar sistem yang telah dirancang dan dibuat dapat membantu wali murid untuk mengecek kehadiran anak-anaknya di sekolah melalui data kehadiran siswa. Metode Pengembangan yang digunakan dalam perancangan sistem presensi di SDN 8 Riding Panjang menggunakan metode Observasi, Wawancara, Dokumentasi, Metode Berorientasi Objek dan juga adanya alat bantu pengembangan sistem yang terdiri dari Usecase, Class, Sequence dan Activity diagram. Ada juga tools yang membantu untuk perancangan sistem.

Kata kunci : Presensi, Mobile, Waterfall.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanallahu Wata'ala yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan kuliah kerja praktek (KP) ini.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan rasa terimakasih yang sedalamdalamnya kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
3. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc selaku Rektor ISB Atma Luhur
4. Bapak Agus Dendi Rachmatsyah, M.Kom selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi ISB ATMA LUHUR
5. Bapak Chandra Kirana, M.Kom selaku Kaprodi Teknik Informatika ISB ATMA LUHUR
6. Bapak Laurentinus, M.Kom selaku Dosen Pembimbing dalam melaksanakan Kuliah Praktek
7. Ibu Rukiyah, S.pd.SD selaku Kepala Sekolah SDN 8 Riding Panjang.
8. Semua pihak dosen, pihak sekolah, keluarga, teman, yang telah membantu penulis dalam menyusun laporan kuliah kerja praktik ini hingga selesai yang tidak bisa saya sebutkan satu per-satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan kuliah kerja praktik ini jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis sangat mengharapkan dukungan dari para pembaca untuk memberikan kritik dan saran yang membangun guna perbaikan dimasa yang akan datang.

Pangkalpinang, 29 Februari 2024

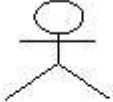
Penulis



DAFTAR SIMBOL

1. Simbol Activity Diagram

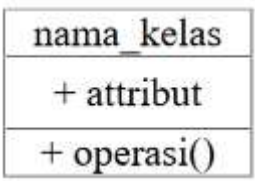

No.	BENTUK SIMBOL	NAMA SIMBOL	FUNGSI SIMBOL
1.		Activity	Menyatakan bagaimana masing-masing kelas anatmuka saling berinteraksi satu sama lain.
2.		Control Flow	Menunjukkan Urutan Eksekusi
3.		Start Point	Menyatakan bahwa sebuah objek dibentuk atau diawali.
4.		End Point	Menyatakan bahwa sebuah objek dibentuk atau diakhiri.
5.		Join/Penggabungan	Menyatakan untuk menggabungkan kembali activity atau action yang parallel.
6.		Decision	Menunjukkan penggambaran suatu keputusan/tindakan yang harus diambil pada kondisi tertentu.

2. Simbol Usecase Diagram





No	BENTUK SIMBOL	NAMA SIMBOL	FUNGSI SIMBOL
1.		Actor	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi

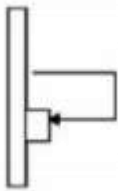
			dengan use case
2.	<pre><< include >> -----></pre>	Include	Menunjukkan bahwa suatu usecase seluruhnya merupakan fungsionalitas dari use case lainnya.
3.		Association	Menyatakan abstraksi dari penghubungan antara actor dengan use case
4.		Usecase	Menyatakan abstraksi dan interaksi antara sistem dan actor.

3. Simbol Class Diagram

NO	BENTUK SIMBOL	NAMA SIMBOL	FUNGSI SIMBOL
1.		Kelas	Kelas pada struktur sistem.
2.		Assosiasi/ <i>association</i>	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity.

4. Simbol Sequence Diagram

NO	BENTUK SIMBOL	NAMA SIMBOL	FUNGSI SIMBOL
1.		Actor	Orang, proses, atau system yang berinteraksi dengan system informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun symbol dari actor adalah gambar orang, tapi actor belum tentu merupakan orang.
2.		Boundary	Sebuah Objek yang menjadi penghubung antara usecase dan sistem.
3.		Control	Suatu objek yang berisi logika aplikasi yang tidak memiliki tanggung jawab kepada entitas.
4.		Entitas	Menggambarkan suatu Objek yang berisi informasi kegiatan yang terkait yang tetap dan disimpan kedalam suatu database.
5.		Object Message	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktivitas yang terjadi.
6.		Object Message	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktivitas yang terjadi.

7.		<i>Self Message</i>	Sebuah pesan yang mendefinisikan komunikasi tertentu antara lifelines.
----	---	---------------------	--



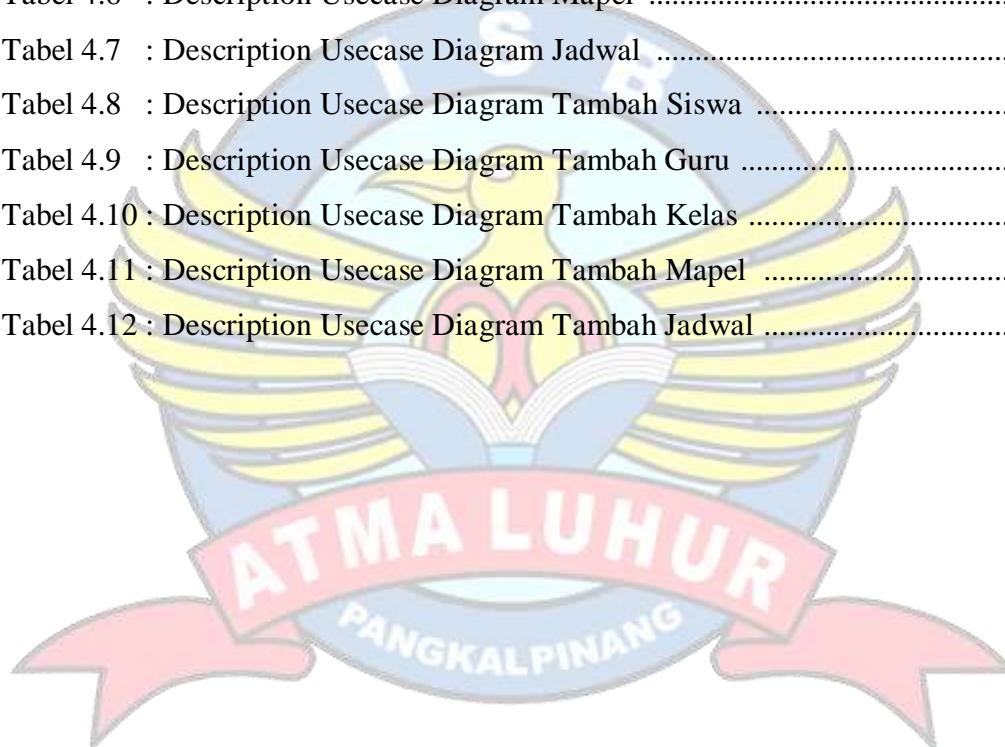
DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 : Struktur Organisasi.....	25
Gambar 4.1 : Activity Berjalan	28
Gambar 4.2 : Usecase Digram guru	30
Gambar 4.3 : Usecase Diagram Staff TU	31
Gambar 4.4 : Class Diagram Sistem Presensi	36
Gambar 4.5 : Activity Diagram Login Guru	37
Gambar 4.6 : Activity Diagram Data Kehadiran.....	38
Gambar 4.7 : Activity Diagram Absensi	39
Gambar 4.8 : Sequence Diagram Login Guru	40
Gambar 4.9 : Sequence Diagram Data Kehadiran	41
Gambar 4.10 : Sequence Diagram Absensi	42
Gambar 4.11 : Rancangan Layar Tampilan Login.....	43
Gambar 4.11 : Rancangan Layar Tampilan Halaman Utama.....	44
Gambar 4.12 : Rancangan Layar Tampilan Data Kehadiran.....	45
Gambar 4.13 : Rancangan Layar Tampilan Absensi	46
Gambar 4.14 : Rancangan Layar Tampilan Menu Absensi.....	47



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 : Daftar Tenaga Kependidikan SDN 8 Riding Panjang	26
Tabel 4.1 : Jenis perangkat Lunak	29
Tabel 4.2 : Description Usecase Diagram login guru	31
Tabel 4.3 : Description Usecase Diagram Data Kehadiran	32
Tabel 4.4 : Description Usecase Diagram Absensi	32
Tabel 4.5 : Description Usecase Diagram Lihat Kelas	33
Tabel 4.6 : Description Usecase Diagram Mapel	33
Tabel 4.7 : Description Usecase Diagram Jadwal	34
Tabel 4.8 : Description Usecase Diagram Tambah Siswa	34
Tabel 4.9 : Description Usecase Diagram Tambah Guru	34
Tabel 4.10 : Description Usecase Diagram Tambah Kelas	35
Tabel 4.11 : Description Usecase Diagram Tambah Mapel	35
Tabel 4.12 : Description Usecase Diagram Tambah Jadwal	35



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Lembar berita acara konsultasi dengan dosen Pembimbing KP	50
Lampiran 2 : Lembar berita acara kunjungan ke instansi	51
Lampiran 3 : Surat Balasan dari instansi atas surat izin riset KP	52
Lampiran 4 : Surat Izin Riset KP	53



DAFTAR ISI

COVER.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN KULIAH PRAKTEK	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN ANTI PLAGIAT	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR SIMBOL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR ISI.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	2
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	2
1.3.2 Manfaat Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian	3
1.5.1 Observasi	3
1.5.2 Wawancara	3
1.5.3 Dokumentasi	3
1.5.4 Metode Berorientasi Objek.....	3
1.5.5 Alat Bantu Pengembangan Sistem	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6

2.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak	6
2.1.1 Model Waterfall.....	6
2.2 Alat Pengembangan Sistem.....	6
2.2.1 UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	6
2.2.1.1 Usecase Diagram.....	6
2.2.1.2 Sequence Diagram	7
2.2.1.3 Activity Diagram.....	7
2.2.1.4 Class Diagram	7
2.3 Teori Pendukung	8
2.3.1 Tools.....	8
2.3.2 Sekolah.....	8
2.3.3 Presensi	10
2.3.4 Mobile.....	10
2.3.5 Java.....	10
2.3.5.1 Kelebihan Java	11
2.3.5.2 Kekurangan Java	12
2.3.6 Android	13
2.3.6.1 Kelebihan Android	13
2.3.6.2 Kekurangan Android.....	14
2.3.7 DBMS (Database Managements System).....	15
2.3.8 MySQL.....	16
2.3.9 Web	17
2.3.10 PhP	18
2.4 Penelitian Terdahulu.....	18
BAB III INSTANSI	23
3.1 Sejarah Instansi	23
3.2 Dasar Instansi.....	23
3.3 Visi Dan Misi Instansi	23
3.3.1 Visi Sekolah.....	23
3.3.2 Misi Sekolah	24
3.4 Struktur Organisasi SDN 8 Riding Panjang	25

3.5 Daftar Tenaga Kependidikan UPTD 8 Ridin Panjang	26
BAB IV PEMBAHASAN DAN ISI	27
4.1 Analisis Masalah	27
4.2 Analisis Sistem Berjalan	27
4.3 Analisis Sistem Usulan	28
4.3.1 Analisis Kebutuhan	29
4.3.2 Usecase Diagram	30
4.3.2.1 Deskripsi Usecase Diagram	31
4.3.3 Class Diagram	36
4.3.4 Activity Diagram	37
4.3.5 Sequence Diagram	40
4.4 Rancangan Layar	42
4.4.1 Rancangan Layar Login	42
4.4.2 Rancangan Layar Halaman utama	43
4.4.3 Rancangan Layar Menu Data Kehadiran Siswa	44
4.4.4 Rancangan Layar Menu Absensi	45
BAB V PENUTUP	48
5.1 Kesimpulan	48
5.2 Saran	48
LAMPIRAN	

