

**RANCANGAN APLIKASI KESEHATAN IBU DAN ANAK  
BERBASIS MOBILE DI DESA PEDINDANG**



**LAPORAN KERJA PRAKTEK**

Oleh :

NIM

NAMA

- |               |                     |
|---------------|---------------------|
| 1. 1811500054 | SAMSIYATUL ROSYIDAH |
| 2. 1811500057 | DEVI KHOLILAH       |
| 3. 1811500067 | DWIKI ZHAFIRA       |

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

**2021/2022**



**INSTITUT SAINS DAN BISNIS  
ATMA LUHUR**

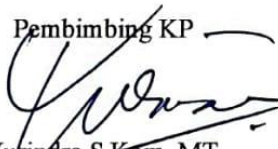
**PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTIK  
HALAMAN PERSETUJUAN**

Program Studi : Teknik Informatika  
Jenjang Studi : Strata 1  
Judul : **Rancangan Aplikasi Kesehatan Ibu dan Anak Berbasis  
Mobile di Desa Pedindang**

NIM	NAMA
1. 1811500054	SAMSIYATUL ROSYIDAH
2. 1811500057	DEVI KHOLILAH
3. 1811500067	DWIKI ZHAFIRA

Pangkalpinang, 08 November 2021

Pembimbing KP

  
Yurindra S. Kom., MT  
NIDN. 0429057402

Menyetujui,

Pembimbing Lapangan

  
  
Media Gusyifa  
NIP. 198808192010012005

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika

  
Chandra Kirana, M. Kom

NIDN. 0228108501

**LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP**  
**HALAMAN PENGESAHAN**

Dinyatakan bahwa:

1. SAMSIYATUL ROSYIDAH (1811500054)
2. DEVI KHOLILAH (1811500057)
3. DWIKI ZHAFIRA (1811500067)

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Praktik dari November 2021 sampai dengan 28 Januari 2022 dengan baik.

Nama Instansi : Posyandu Pisang Desa Pedindang

Alamat : Jl. Sungai Selan, Komplek Pedindang, RT 02 Desa Pedindang

Bidan Desa  
Pedindang, 28 Januari 2022



NIP. 198808182010012005

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Samsiyatul Rosyidah

Nim : 1811500054

Dengan ini menyatakan bahwa kami membuat laporan kerja praktek yang dilakukan di Posyandu Pisang desa Pedindang dengan mengambil judul **“Rancangan aplikasi Kesehatan Ibu Dan Anak Berbasis Mobile di desa Pedindang”** dengan sebenarnya. Penelitian dan pengambilan permasalahan dilaksanakan secara langsung dan tanpa adanya bantuan pembuatan laporan dari orang luar selain kelompok saya yang bernama :

1. Nama : Devi Kholilah  
Nim : 1811500057
2. Nama : Dwiki Zhafira  
Nim : 1811500067

Jika ditemukan adanya pihak yang mengklaim kami dalam pembuatan laporan kerja praktek ini dengan bantuan orang lain. Maka kami siap dituntut sesuai hukum yang berlaku.

Pangkalpinang, 25 Januari 2022

Yang Menyatakan,

Nama:

1. Samsiyatul Rosyidah
2. Devi Kholilah
3. Dwiki Zhafira



## ABSTRAK

Sampai saat ini pengelolaan data pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) meliputi pencatatan pendaftaran pasien baru, pencatatan kunjungan dan pemeriksaan pasien, pencatatan rekam medis, pencatatan surat rujukan pasien, dan laporan pelayanan KIA masih dilakukan dengan menggunakan Buku Catatan Biasa. Sedangkan pada peserta KIA data disimpan dalam buku KIA yang merupakan gabungan kartu-kartu kesehatan Ibu dan Anak, dimulai dari Kartu Menuju Sehat (KMS) ibu hamil, KMS balita, Kartu Keluarga Berencana, Kartu perkembangan anak, dll. Karena sering terjadinya Masalah Seperti duplikasi data medis, pencatatan ulang dengan pasien yang sama sehingga riwayat medis tidak bisa berkesinambungan, kesalahan dalam pencatatan, pada proses pencarian dan pembuatan laporan membutuhkan waktu yang lama, Serta Sering Terjadinya Peserta yang Lupa Membawa Kartu Ibu dan Anak. Untuk memecahkan permasalahan yang terjadi sampai saat ini dibutuhkan teknologi aplikasi KIA berbasis *Mobile* yang dilengkapi dengan sistem yang mencatat data pasien, rekam medis pasien, dan laporan pelayanan KIA yang dilengkapi dengan fitur SMS, Whatsapp dan atau email *broadcast* untuk mengingatkan pasien KIA tentang jadwal kunjungan ulang peserta, serta jadwal imunisasi dan pemberian vitamin untuk bayi dan balita dengan mengirimkan pesan. Dengan dibangunnya aplikasi Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) Berbasis *Mobile*, maka data KIA pada Posyandu menjadi lebih berkualitas, terintegrasi, dan lebih mudah dalam pembuatan laporan. Pemberian imunisasi dan vitamin kepada anak dan balita lebih terkendali. Serta tercipta keseragaman dalam pengolahan informasi dan data puskesmas secara online, sehingga terintegrasi dengan unit-unit pelayanan kesehatan dan UPTD berbasis *cloud computing* dan *Mobile*.

Kata Kunci: Kartu Kesehatan Ibu dan Anak, Posyandu, Aplikasi KIA Berbasis *Mobile*.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpah segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan laporan kerja praktek yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan jenjang strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Institut Sains dan Bisnis (ISB) Atma Luhur.

Penulis menyadari bahwa laporan kerja praktek ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan kerja praktek ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, kami menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung kami baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc. selaku Ketua ISB Atma Luhur.
5. Bapak Chandra Kirana, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua program Studi Teknik Informatika sekaligus Dosen pada mata kuliah ini.
6. Bapak Yurindra, S.Kom., MT selaku Dosen Pembimbing.
7. Ibu Media Gusvita selaku Pembimbing lapangan yang banyak memberikan arahan hingga pelaksanaan kerja praktek dilakukan dengan baik.
8. Tak lupa pula kepada Teman-teman Angkatan 2018 yang telah memberikan dukungan untuk menyelesaikan laporan kerja praktek ini.

Pangkalpinang, 25 Januari 2022

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>RANCANGAN APLIKASI KESEHATAN IBU DAN ANAK BERBASIS MOBILE DI DESA PEDINDANG .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR SIMBOL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.2 Manfaat Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II .....</b>	<b>6</b>
2.1 Aplikasi .....	6
2.2 Kesehatan Ibu dan Anak.....	6
2.3 Kesehatan.....	6
2.4 Posyandu.....	7
2.5 Gizi.....	7
2.6 MySQL.....	8
2.7 PHP.....	8
2.8 Database.....	9
2.9 Android Studio .....	10
2.10 Penelitian Terdahulu .....	11

<b>BAB III</b> .....	<b>15</b>
3.1 Sejarah Organisasi .....	15
3.2 Visi, Misi dan Struktur Organisasi .....	15
3.2.1 Visi Organisasi .....	15
3.2.2 Misi Organisasi.....	15
3.2.3 Struktur Organisasi.....	16
3.2.4 Tugas dan Wewenang .....	16
<b>BAB IV</b> .....	<b>19</b>
4.1 Definisi Masalah.....	19
4.1.1 Analisa Kebutuhan .....	20
4.2 Analisa Sistem Berjalan .....	20
4.2.1 Gambar <i>Activity Diagram</i> Berjalan.....	22
4.3 <i>Use Case Diagram</i> Yang Diusulkan .....	23
4.3.1 <i>Use Case Diagram</i> Peserta .....	23
4.3.2 <i>Use Case Diagram</i> Kader .....	24
4.3.3 <i>Use Case Diagram</i> Bidan .....	24
4.3.4 Deskripsi <i>Use Case</i> .....	25
4.4 <i>Activity Diagram</i> Yang Diusulkan.....	39
4.4.1 <i>Activity Diagram</i> Registrasi Peserta .....	39
4.4.2 <i>Activity Diagram Login</i> Peserta.....	40
4.4.3 <i>Activity Diagram</i> Lihat Biodata Diri .....	41
4.4.4 <i>Activity Diagram</i> Lihat Hasil Penimbangan dan Pengukuran .....	42
4.4.5 <i>Activity Diagram</i> Lihat Hasil Pemeriksaan dan Pelayanan Kesehatan .....	43
4.4.6 <i>Activity Diagram</i> Lihat Informasi Jadwal Kegiatan.....	44
4.4.7 <i>Activity Diagram</i> Login Kader.....	45
4.4.8 <i>Activity Diagram Input</i> Data Peserta.....	46
4.4.9 <i>Activity Diagram</i> Menginput dan Mengubah Data Penimbangan dan Pengukuran Anak .....	47
4.4.10 <i>Activity Diagram</i> Input Data Pelayanan Sosial Seperti Kelas Ibu Hamil dan KB	48
4.4.11 <i>Activity Diagram</i> Menginput dan Mengubah Jadwal Kegiatan .....	49
4.4.12 <i>Activity Diagram Login</i> Bidan.....	50
4.4.13 <i>Activity Diagram</i> Menerima Laporan .....	51



4.4.14 Activity Diagram Melihat dan Memeriksa Data Kegiatan.....	52
4.5 Sequence Diagram .....	53
4.5.1 Sequence Diagram Registrasi peserta.....	53
4.5.2 Sequence Diagram Login Peserta.....	54
4.5.3 Sequence diagram lihat biodata diri.....	55
4.5.4 Sequence Diagram Lihat Hasil timbang dan ukur .....	56
4.5.5 Sequence Diagram Pelayanan Kesehatan .....	57
4.5.6 Sequence Diagram Lihat Jadwal Kegiatan .....	58
4.5.7 Sequence Diagram Login Kader .....	59
4.5.8 Sequence Diagram Menginput dan Mengubah data penimbangan dan pengukuran anak.....	60
4.5.9 Sequence Diagram Input data pelayanan sosial seperti kelas ibu hamil dan kb	61
4.5.10 Sequence diagram menginput dan mengubah jadwal kegiatan.....	62
4.5.11 Sequence diagram login bidan .....	63
4.5.12 Sequence diagram menerima laporan .....	64
4.5.13 Sequence diagram melihat dan memeriksa data kegiatan .....	65
4.6 Class Diagram .....	66
4.7 Rancangan Layar.....	67
4.7.1 Rancangan Layar Login .....	67
4.7.2 Rancangan Layar Halaman Utama.....	68
4.7.3 Rancangan Layar Biodata.....	69
4.7.4 Rancangan Layar Penimbangan dan Pengukuran .....	70
4.7.5 Rancangan Layar Pelayanan Kesehatan .....	71
4.7.6 Rancangan Layar Informasi.....	72
4.7.7 Rancangan Layar Logout .....	73
<b>BAB V.....</b>	<b>74</b>
5.1 Kesimpulan .....	74
5.2 Saran.....	74
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>75</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>77</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Struktur Organisasi .....	16
Gambar 4. 1 Activity Diagram Berjalan .....	22
Gambar 4. 2 Usecase Diagram .....	23
Gambar 4. 3 Use Case Diagram kader .....	24
Gambar 4. 4 Use Case Diagram Bidan .....	24
Gambar 4. 5 Activity Diagram Registrasi Peserta .....	39
Gambar 4. 6 Activity Diagram Login Peserta .....	40
Gambar 4. 7 Activity Diagram Lihat Biodata Diri .....	41
Gambar 4. 8 Activity Diagram Lihat Hasil Penimbangan dan Pengukuran .....	42
Gambar 4. 9 Activity Diagram Lihat Hasil Pemeriksaan dan Pelayanan Kesehatan .....	43
Gambar 4. 10 Activity Diagram Lihat Informasi Jadwal Kegiatan .....	44
Gambar 4. 11 Activity Diagram Login Kader .....	45
Gambar 4. 12 Activity Diagram Input Data Peserta .....	46
Gambar 4. 13 Activity Diagram Menginput dan Mengubah Data Penimbangan dan Pengukuran Anak .....	47
Gambar 4. 14 Activity Diagram Input Data Pelayanan Sosial Seperti Kelas Ibu Hamil dan KB .....	48
Gambar 4. 15 Activity Diagram Menginput dan Mengubah Jadwal Kegiatan .....	49
Gambar 4. 16 Activity Diagram Login Bidan .....	50
Gambar 4. 17 Activity Diagram Menerima Laporan .....	51
Gambar 4. 18 Activity Diagram Melihat dan Memeriksa Data Kegiatan .....	52
Gambar 4. 19 Sequence diagram registrasi peserta .....	53
Gambar 4. 20 Sequence diagram Login peserta .....	54
Gambar 4. 21 Sequence diagram lihat biodata diri .....	55
Gambar 4. 22 Sequence Diagram Lihat Hasil timbang dan ukur .....	56
Gambar 4. 23 Sequence Diagram pelayanan kesehatan .....	57
Gambar 4. 24 Sequence Diagram Lihat Jadwal Kegiatan .....	58

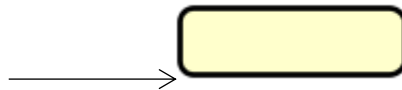
Gambar 4. 25 Sequence Diagram Login kader .....	59
Gambar 4. 26 Sequence Diagram Menginput dan Mengubah data penimbangan dan pengukuran anak.....	60
Gambar 4. 27 Sequence Diagram Input data pelayanan sosial seperti kelas ibu hamil dan kb .....	61
Gambar 4. 28 Sequence diagram menginput dan mengubah jadwal kegiatan .....	62
Gambar 4. 29 Sequence Diagram Login bidan .....	63
Gambar 4. 30 Sequence Diagram Menerima Laporan.....	64
Gambar 4. 31 Sequence Diagram Data kegiatan.....	65
Gambar 4. 32 Class Diagram.....	66
Gambar 4. 33 Rancangan Layar Login.....	67
Gambar 4. 34 Rancangan Layar Pilihan Halaman Utama .....	68
Gambar 4. 35 Rancangan Layar Biodata .....	69
Gambar 4. 36 Rancangan Layar Penimbangan dan Pengukuran .....	70
Gambar 4. 37 Rancangan Layar Pelayanan kesehatan .....	71
Gambar 4. 38 Rancangan Layar Informasi.....	72
Gambar 4. 39 Rancangan Layar Logout .....	73

#### DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Data Jumlah Posyandu di Bangka Tengah.....	19
Tabel 4. 2 Data Jumlah Anak Stunting di Posyandu Pisang.....	19
Tabel 4. 3 Deskripsi Use Case Registrasi .....	25
Tabel 4. 4 Deskripsi Use case Login.....	26
Tabel 4. 5 Deskripsi Use Case Lihat Biodata Diri .....	27
Tabel 4. 6 Deskripsi Use Case Hasil Penimbangan dan Pengukuran .....	28
Tabel 4. 7 Deskripsi Use Case Hasil Pelayanan Kesehatan .....	29
Tabel 4. 8 Deskripsi Use Case Lihat Informasi Jadwal Kegiatan .....	30
Tabel 4. 9 Deskripsi Use Case Login Kader.....	31
Tabel 4. 10 Deskripsi Use Case Input Data Peserta .....	32
Tabel 4. 11 Deskripsi Use Case Input Data Penimbangan dan Pengukuran .....	33
Tabel 4. 12 Deskripsi Use Case Input Data Pelayanan Sosial.....	34
Tabel 4. 13 Deskripsi Use Case Input dan merubah jadwal .....	35
Tabel 4. 14 Deskripsi Use Case Login Bidan.....	36
Tabel 4. 15 Deskripsi Use Case Menerima laporan .....	37
Tabel 4. 16 Deskripsi Use Case Melihat dan Memeriksa Data Kegiatan .....	38



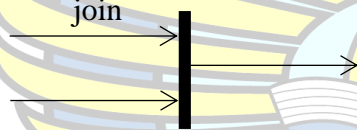
- g. Black Hole Activities      Menggambarkan ada masukan tapi tidak ada keluaran



- h. Miracle Activities      Menggambarkan tidak ada masukan tapi ada keluaran.



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



## 2. Use Case Diagram

- a. Actor      Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari system atau menggambarkan pengguna software aplikasi (*user*).



- b. Use Case      Menggambarkan fungsionalitas dari suatu system, sehingga pengguna system paham dan mengerti mengenai kegunaan system yang akan dibangun.





c. Association



Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan use case.

d. Association Include



Menggambarkan pemanggilan *use case* oleh *use case* lain

### 3. Sequence Diagram

a. Actor



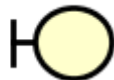
Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan system.

b. Entity



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

c. Boundary



Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih *actor* dengan sistem.

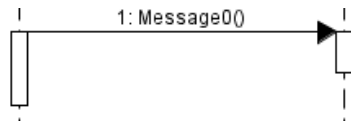
d. Control



Menggambarkan “perilaku mengatur”, mengkoordinasi perilaku system dan dinamika dari suatu sistem, menangani

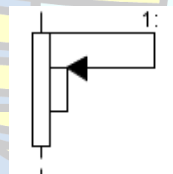
tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu system.

e. Object Messagee



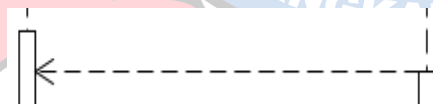
Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

f. Message to self



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

g. Return Message



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

h. Object

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

i. Message()

Menggambarkan pengiriman pesan.



j. Activation

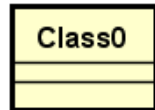
Activation mewakili sebuah eksekusi operasi dari obyek, panjang kotak ini berbanding dengan durasi aktivasi sebuah operasi.



#### 4. Class Diagram

a. Class

Penggambaran dari *class name*, *attribute*, atau *property* atau data dan *method* atau *function* atau *behavior*.



b. Association



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

c. Agregation



Bentuk khusus dari asosiasi yang menggambarkan seluruh bagian suatu obyek merupakan bagian dari objek lain.

