

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN KESEHATAN PADA  
UPTD LABORATORIUM KESEHATAN PANGKALPINANG  
MENGUNAKAN MODEL *FAST* BERBASIS *WEBSITE***

**LAPORAN KULIAH PRAKTEK**



<b>NIM</b>	<b>NAMA</b>
<b>1. 2022500026</b>	<b>FINA ANGGENI</b>
<b>2. 2022500049</b>	<b>ARINDA DIAZ PRATIWI</b>
<b>3. 2022500086</b>	<b>RAMA AHMADANI</b>

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

**ISB ATMA LUHUR**

**PANGKALPINANG**

**2023/2024**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

1. NIM : 2022500026  
NAMA : Fina Anggeni
2. NIM : 2022500049  
NAMA : Arinda Diaz Pratiwi
3. NIM : 2022500086  
NAMA : Rama Ahmadani

Judul KP : SISTEM INFORMASI PELAYANAN KESEHATAN  
PADA UPTD LABORATORIUM KESEHATAN  
PANGKALPINANG MENGGUNAKAN MODEL *FAST*  
BERBASIS *WEBSITE*

Menyatakan bahwa laporan kuliah praktek ini adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan dalam laporan kuliah praktek ini terdapat unsur plagiat, maka kami siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait hal tersebut.

Pangkalpinang, 06 Februari 2024  
Tanda Tangan

- Nama : 1. Fina Anggeni  
2. Arinda Diaz Pratiwi  
3. Rama Ahmadani





**INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)  
ATMA LUHUR**

**PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK**

Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi  
Jenjang Studi : Strata 1  
Judul : **SISTEM INFORMASI PELAYANAN KESEHATAN  
PADA UPTD LABORATORIUM KESEHATAN  
PANGKALPINANG MENGGUNAKAN MODEL  
FAST BERBASIS WEBSITE**

**NIM**

1. 2022500026
2. 2022500049
3. 2022500086

**NAMA**

FINA ANGGENI  
ARINDA DIAZ PRATIWI  
RAMA AHMADANI

Menyetujui,  
Pembimbing,

Parlia Romadiana, M.Kom.  
NIDN. 0210039301



Rina Wijayanti, SKM.  
NIP. 197703262000320002

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Sistem Informasi

Supardi, M.Kom.  
NIDN 0219059501

## LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa :

- |                        |            |
|------------------------|------------|
| 1. Fina Anggeni        | 2022500026 |
| 2. Arinda Diaz Pratiwi | 2022500049 |
| 3. Rama Ahmadani       | 2022500086 |

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Praktek dari 02 November 2023 sampai dengan 06 Februari 2024 dengan baik.

Nama Instansi : Laboratorium Kesehatan Pangkalpinang

Alamat : Jalan Delima Siam VI Girimaya Pangkalpinang

Pangkalpinang, 06 Februari 2024  
Pembimbing Lapangan



Rina Wijayanti, SKM  
NIP. 1977032620000320002

## ABSTRAK

*Teknologi sistem informasi digunakan untuk mencapai tujuan dan misi pada perusahaan sehingga penggunaannya tidak hanya untuk proses otomatisasi terhadap akses informasi, tetapi juga menciptakan kecepatan, keakuratan dan kelengkapan dalam sebuah sistem yang terintegrasi. UPTD Laboratorium Kesehatan Pangkalpinang merupakan salah satu sarana kesehatan untuk melaksanakan pengukuran, penetapan dan pengujian terhadap bahan yang berasal dari manusia atau bahan bukan berasal dari manusia untuk menentukan jenis penyakit, penyebab penyakit, kondisi kesehatan atau faktor yang berpengaruh pada kesehatan perorangan dan masyarakat. Dalam pelayanan kesehatan ini UPTD Laboratorium Kesehatan Pangkalpinang masih menggunakan sistem manual dalam proses pendaftaran pasien, petugas laboratorium masih mencatat proses pendaftaran data pasien dan hasil laboratorium dibuku register, pembuatan hasil pemeriksaan laboratorium sangat lama dan pembuatan laporan, laboratorium masih dilakukan secara manual. Untuk meningkatkan kinerja dalam proses pelayanan pendaftaran pasien di UPTD Laboratorium Kesehatan Pangkalpinang membutuhkan sistem informasi pelayanan berbasis website menggunakan Model FAST (Framework for the Application of System Thinking). Metode FAST dapat menghasilkan sistem berkualitas tinggi dalam waktu singkat, dan fleksibel. Hasil dari penelitian ini adalah terbentuknya suatu sistem informasi pelayanan kesehatan pada UPTD Laboratorium Pangkalpinang untuk memperluas pelayanan kesehatan dan meningkatkan pelayanan kepada pasien.*

**Kata Kunci : Pelayanan UPTD LAB.KES, FAST, website**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kuliah praktek yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

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

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjianto, M.M., M.B.A., selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Prof. Ir. Wendi Usino, MM., M.Sc., Ph.D., selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Agus Dendi Rachmatsyah, M.Kom., selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
7. Bapak Supardi, M.Kom., selaku Kaprodi Sistem Informasi.
8. Ibu Parlia Romadiana, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Kuliah Praktek.
9. Ibu Rina Wijayanti, SKM., selaku Pembimbing Lapangan Kuliah Praktek.

10. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman angkatan 2020 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan laporan kuliah praktek ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Aamiin.

Pangkalpinang, 06 Februari 2024



## DAFTAR ISI





<b>LEMBAR PERNYATAAN PLAGIAT .....</b>	<b>i</b>
<b>PERSETUJUAN LAPORAN KERJA PRAKTEK.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR SIMBOL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusa Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Manfaat dan Tujuan Penulisan .....	2
1.4.1 Manfaat Penelitian .....	2
1.4.2 Tujuan Penelitian .....	2
1.5. Metodologi Penelitian.....	3
1.5.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak .....	3
1.5.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak .....	3
1.5.3 Tools .....	3
1.6. Sistematika Penelitian.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1. Definisi Sistem .....	6
2.2. Definisi Infromasi.....	6
2.3. Definisi Sistem Informasi .....	6
2.4. Definisi Website.....	6
2.5. Definisi Pelayanan.....	7
2.6. Definisi Pelayanan Kesehatan .....	7
2.7. Definisi Laboratorium Kesehatan.....	7
2.8. Model <i>FAST (Framework for the Application of System Technique)</i> ...	7
2.9. Metode Berorientasi Objek.....	9
2.10. UML (Unified Modelling Language) .....	10



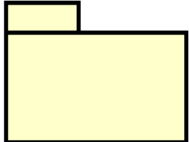
2.11. Tinjauan Penelitian Terdahulu .....	11
<b>BAB III ORGANISASI .....</b>	<b>17</b>
3.1. Sejarah Organisasi .....	17
3.2. Sarana dan Prasarana .....	17
3.3. Visi, Misi dan MOTTO.....	19
3.4. Struktur Organisasi .....	20
3.5. Tugas Pokok, Fungsi dan Rincian Tugas.....	21
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>24</b>
4.1. Analisa Proses Bisnis.....	24
4.2. Activity Diagram .....	25
4.2.1 Analisa Masukkan Sistem Berjalan.....	28
4.2.2 Analisa Keluaran Sistem Berjalan.....	29
4.2.3 Identifikasi Kebutuhan .....	31
4.3. Package Diagram.....	33
4.4. Use Case Diagram .....	34
4.4.1 Deskripsi Use Case.....	35
4.5. Rancangan Basis Data .....	40
4.5.1 Entity Relationship Diagram (ERD).....	40
4.5.2 Transformasi ERD ke Logical Record Structured (LRS) .....	41
4.5.3 Logical Record Structured (LRS).....	42
4.5.4 Tabel .....	42
4.5.5 Spesifikasi Basis Data.....	44
4.5.6 Rancangan Layar .....	48
4.5.7 Sequence Diagram.....	58
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>66</b>
5.1. Kesimpulan.....	66
5.2. Saran .....	66
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>68</b>

## DAFTAR SIMBOL


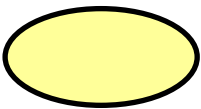

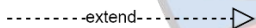
### 1. Activity Diagram

Gambar	Nama	keterangan				
	Initial Node	Merupakan symbol awal dari suatu aktivitas				
	Activity Final Node	Merupakan symbol akhir dari suatu aktivitas				
	Activity	Merupakan symbol dari aktivitas yang dilakukan pada system untuk mewakili kumpulan aksi				
	Control Flow	Merupakan symbol suatu aktivitas yang terjadi pada aliran kerja dalam tindakan tertentu				
<table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th style="background-color: yellow;">Nama</th> <th style="background-color: yellow;">Nama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 50px; height: 20px;"></td> <td style="width: 50px; height: 20px;"></td> </tr> </tbody> </table>	Nama	Nama			Swimlane	Menandakan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi dalam suatu diagram
Nama	Nama					


### 2. Package Diagram

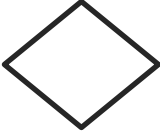

Gambar	Nama	Keterangan
	Package	Merupakan simbol pengelompokan kelas dan interface yang menjadi suatu unit tunggal dalam library

### 3. Use Case Diagram





Gambar	Nama	Keterangan
	Actor	Merupakan symbol yang berinteraksi dengan system, yang menandakan peran seseorang berinteraksi dengan use case
	Use Case	Merupakan symbol abstraksi dan interaksi antara sistem dan aktor
	Association	Merupakan symbol garis yang menghubungkan satu objek dengan objek lainnya
	Extends	Merupakan simbol tambahan ke sebuah usecase yang memperluas perilaku dari use case sumberpada suatu titik yang diberikan

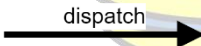

### 4. Entity Relationship Diagram (ERD)

Gambar	Nama	Keterangan
	Entitas	Merupakan simbol suatu objek yang diidentifikasi dalam lingkungan pemakai

	<p>Relationship</p>	<p>Merupakan simbol hubungan kejadian yang menggambarkan hubungan antara satu atau lebih entitas. Jenis hubungan seperti one to one, one to many, dan many to many</p>
	<p>Garis</p>	<p>Merupakan simbol yang menghubungkan antara entitas dengan atributnya dan himpunan entitas dengan himpunan relasi</p>

### 5. Sequence Diagram

Gambar	Nama	Keterangan
	<p>Actor</p>	<p>Merupakan simbol yang menandakan seseorang sedang berinteraksi dengan sistem</p>
	<p>Boundary Class</p>	<p>Merupakan simbol yang menandakan interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem</p>
	<p>Control class</p>	<p>Merupakan simbol penghubung antara boundary dengan tabel</p>
	<p>Entity class</p>	<p>Merupakan simbol hubungan yang berisi kumpulan kelas berupa entitas yang membentuk</p>

		gambaran awal system untuk Menyusun basis data
	Activation	Merupakan simbol proses durasi aktivasi sebuah operasi dan berakhirnya sebuah message
	Life Line	Merupakan simbol komponen garis putus terhubung dengan objek
	Message	Merupakan simbol suatu objek mengirimkan masukan ke objek lainnya yang mengarah pada objek yang dikirim
	Self Message	Merupakan simbol komunikasi kegiatan memuat proses informasi pada aktifitas sendiri

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Metode Pengembangan FAST .....	8
<b>Gambar 3.1</b> Struktur Organisasi LABKES Kota Pangkalpinang .....	20
<b>Gambar 4.1</b> <i>Activity Diagram</i> Proses Bisnis Pendaftaran Pasien.....	25
<b>Gambar 4.2</b> <i>Activity Diagram</i> Proses Bisnis Pembayaran Sampel.....	26
<b>Gambar 4.3</b> <i>Activity Diagram</i> Proses Bisnis Laporan Pendaftaran Pasien dan Pembayaran .....	27
<b>Gambar 4.4</b> <i>Package Diagram</i> .....	33
<b>Gambar 4.5</b> <i>Use Case Diagram</i> Master .....	34
<b>Gambar 4.6</b> <i>Use Case Diagram</i> Transaksi.....	35
<b>Gambar 4.7</b> <i>Use Case Diagram</i> Laporan.....	35
<b>Gambar 4.8</b> <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	40
<b>Gambar 4.9</b> Transformasi ERD ke <i>Logical Record Structured</i> (LRS).....	41
<b>Gambar 4.10</b> <i>Logical Record Structured</i> (LRS).....	42
<b>Gambar 4.11</b> Rancangan Layar Login Admin .....	48
<b>Gambar 4.12</b> Rancangan Layar Dashboard.....	49
<b>Gambar 4.13</b> Rancangan Layar Data Pasien .....	49
<b>Gambar 4.14</b> Rancangan Layar Tambah Data Pasien .....	50
<b>Gambar 4.15</b> Rancangan Layar Edit Pasien .....	50
<b>Gambar 4.16</b> Rancangan Layar Data Jenis Sampel.....	51
<b>Gambar 4.17</b> Rancangan Layar Tambah Jenis Sampel .....	51
<b>Gambar 4.18</b> Rancangan Layar Edit Jenis Sampel.....	52

<b>Gambar 4.19</b> Rancangan Layar Data Pengirim .....	52
<b>Gambar 4.20</b> Rancangan Layar Tambah Data Pengirim .....	53
<b>Gambar 4.21</b> Rancangan Layar Edit Data Pengirim .....	53
<b>Gambar 4.22</b> Rancangan Layar Form Data Pendaftaran Pasien .....	54
<b>Gambar 4.23</b> Rancangan Layar Form Tambah Pendaftaran Pasien .....	54
<b>Gambar 4.24</b> Rancangan Layar Form Data Pembayaran .....	55
<b>Gambar 4.25</b> Rancangan Layar From Tambah Pembayaran .....	56
<b>Gambar 4.26</b> Rancangan Layar Laporan Pendaftaran Pasien .....	57
<b>Gambar 4.27</b> Rancangan Layar Laporan Pembayaran .....	57
<b>Gambar 4.28</b> Tampilan <i>Sequence</i> Diagram Login.....	58
<b>Gambar 4.29</b> Tampilan <i>Sequence</i> Diagram Entry Data Pasien .....	59
<b>Gambar 4.30</b> Tampilan <i>Sequence</i> Diagram Entry Data Pengirim .....	60
<b>Gambar 4.31</b> Tampilan <i>Sequence</i> Diagram Entry Data Sampel.....	61
<b>Gambar 4.32</b> Tampilan <i>Sequence</i> Diagram Entry Pendaftaran .....	62
<b>Gambar 4.33</b> Tampilan <i>Sequence</i> Diagram Cetak Pembayaran .....	63
<b>Gambar 4.34</b> Tampilan <i>Sequence</i> Diagram Laporan Pendaftaran.....	64
<b>Gambar 4.35</b> Tampilan <i>Sequence</i> Diagram Laporan Pembayaran .....	65

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Tinjauan Penelitian Terdahulu .....	11
<b>Tabel 4.1</b> Tabel Pasien .....	42
<b>Tabel 4.2</b> Tabel Pendaftaran .....	43
<b>Tabel 4.3</b> Tabel Pengirim .....	43
<b>Tabel 4.4</b> Tabel Pilih .....	43
<b>Tabel 4.5</b> Tabel Jenis Sampel.....	45
<b>Tabel 4.6</b> Tabel Pembayaran.....	44
<b>Tabel 4.7</b> Tabel Spesifikasi Basis Data Pasien .....	44
<b>Tabel 4.8</b> Tabel Spesifikasi Basis Data Pendaftaran.....	45
<b>Tabel 4.9</b> Tabel Spesifikasi Basis Data Pengirim .....	46
<b>Tabel 4.10</b> Tabel Spesifikasi Basis Data Pilih .....	46
<b>Tabel 4.11</b> Tabel Spesifikasi Basis Data Jenis Sampel .....	47
<b>Tabel 4.12</b> Spesifikasi Basis Data Pembayaran.....	48



## DAFTAR LAMPIRAN

### LAMPIRAN A

Lampiran A-1 .....	70
Lampiran A-2 .....	71
Lampiran A-3 .....	72

### LAMPIRAN B

Lampiran B-1 .....	73
Lampiran B-2 .....	74
Lampiran B-3 .....	75
Lampiran Surat Pengantar Riset .....	76
Lampiran Surat Balasan Riset .....	77
Lembar Berita Acara Konsultasi Dosen .....	78
Lembar Berita Acara Kunjungan KP .....	79

