

**SISTEM INFORMASI PENDISTRIBUSIAN OBAT DI
INSTALASI FARMASI DINAS KESEHATAN KOTA
PANGKALPINANG BERBASIS *WEBSITE* DENGAN MODEL
*RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)***

LAPORAN KULIAH PRAKTEK



Oleh :

NIM	NAMA
1. 2022500142	RAPIK ROMADHON
2. 2022500106	SELLY

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
ISB ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023/2024**



**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 PENDISTRIBUSIAN OBAT DI
INSTALASI FARMASI DINAS KESEHATAN KOTA
PANGKALPINANG BERBASIS *WEBSITE* DENGAN
MODEL *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)***

NIM	NAMA
1. 2022500142	Rapik Romadhon
2. 2022500106	Selly

Menyetujui
Pembimbing

Fitriyani, S.Kom., M.Kom
NIDN 0220028501

Pangkalpinang, 29 Februari 2024
Pembimbing Lapangan,

Apt. Indah Yuliana WP, S.Si
NIP 198007092005012013

Mengetahui,
Ketua Program Studi Sistem Informasi

Supardi, M.Kom.
NIDN 0219059501

LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa :

1. Rapik Romadhon (2022500142)
2. Selly (2022500106)

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Praktek dari **16 Oktober 2023** sampai dengan **29 Februari 2024** dengan baik.

Nama Instansi : Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota
Pangkalpinang

Alamat : Jl. Rasakunda No.25 Kelurahan Sriwijaya,
Kecamatan Girimaya, Kota Pangkalpinang,
Provinsi Kep. Bangka Belitung

Pangkalpinang, 29 Februari 2024

Pembimbing Lapangan



Apt. Indah Yuliana WP, S.Si

NIP 198007092005012013

ABSTRAK

Pendistribusian obat yang berlangsung di Dinas Kesehatan Kota Pangkalpinang masih dilakukan secara manual. Dimana banyak kendala yang terjadi baik internal maupun eksternal. Maka dari itu untuk meminimalisir masalah-masalah yang terjadi peneliti merancang sebuah sistem pendistribusian obat. Dengan tujuan proses pendistribusian obat dapat dilakukan dengan optimal sehingga tidak menghambat pelayanan yang diberikan untuk masyarakat. Pada penelitian ini peneliti memilih metode berorientasi objek. Pada metode ini dapat dilakukan untuk tahap analisis, perancangan, pemograman, dan pengujian. Metode ini melihat sistem yang dikembangkan sebagai kumpulan objek yang berkorespondensi dengan objek dunia nyata. Setiap komponen akan mewarisi atribut dan sifat complain berinteraksi satu samalain. Hasil penelitian dengan pengujian black box menghasilkan rancangan pendistribusian obat berbasis website yang memudahkan dan melancarkan khususnya antara Dinas Kesehatan Kota Pangkalpinang dengan Puskesmas sekitarnya. Kesimpulan yang dapat diambil pendistribusian obat berbasis website ini berguna untuk Dinas Kesehatan Kota Pangkalpinang untuk mengoptimalkan pelayanan kepada masyarakat.

Kata Kunci : Pendistribusian, obat, website



KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat 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.

Laporan Kuliah Praktek ini mengambil topik Pendistribusian Obat Pada Dinas Kesehatan Kota Pangkalpinang, Adapun tujuan dibuatnya proposal penelitian ini adalah untuk mengoptimalkan proses distribusi obat supaya tidak menghambat proses pelayanan kepada masyarakat dan agar bermanfaat bagi petugas guna meminimalisir kesalahan.

Penulis menyadari bahwa Laporan Kuliah Praktek ini masih jauh dari sempurna. Kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati untuk perbaikan laporan ini. Penulis menyadari bahwa laporan kuliah praktek ini masi 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 terimakasih 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 Prof. Dr. Ir. Wendi Usino, MM., M.Sc., Ph.D., selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Agus Dendi Rachmatsyah, M.Kom., selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
6. Bapak Supardi, M.Kom., selaku Kaprodi Sistem Informasi.
7. Ibu Fitriyani, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing kuliah praktek.
8. Ibu Apt. Indah Yuliana WP, S.Si selaku Pembimbing Lapangan Kuliah Praktek.
9. Keluarga dan teman yang telah memberikan dukungan kepada penulis baik secara moril maupun materil.

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

Pangkalpinang, 29 Februari 2024

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN MUKA	i
LEMBAR PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK	ii
LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SIMBOL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.5.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	3
1.5.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	5
1.5.3 Tools Pengembangan Perangkat Lunak.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Pengertian Sistem.....	8
2.2 Pengertian Informasi	8
2.3 Pengertian Sistem Informasi	8
2.4 Pengertian Pengolahan Data	8
2.5 Pengertian Data	9
2.6 Pengelolaan Obat	9
2.7 Pengertian Pendistribusian Obat	9
2.8 <i>Rapid Application Development (RAD)</i>	13
2.8.1 Keunggulan dan Kelemahan Model RAD	14
2.9 Metode Berorientasi Objek	15
2.10 <i>Tools</i> Pengembangan Perangkat Lunak	16

2.10.1 UML.....	17
2.10.2 <i>Use Case Diagram</i>	18
2.10.3 <i>Activity Diagram</i>	18
2.10.4 <i>Sequence Diagram</i>	18
2.10.5 <i>Class Diagram</i>	18
2.11 Pengertian Website.....	18
2.12 Pengertian <i>Framework</i>	19
2.13 Pengertian HTML (<i>Hypertext Markup Language</i>).....	20
2.14 Pengertian CSS(<i>Cascading Style Sheets</i>).....	20
2.15 Pengertian PHP.....	20
2.16 Pengertian MYSQL.....	21
2.17 Pengertian Basis Data.....	21
2.18 Pengertian <i>Entity Relationship Diagram</i>	21
2.19 Pengertian <i>Logical Record Struktur (LRS)</i>	22
2.20 Tujuan Penelitian Terdahulu.....	23
BAB III ORGANISASI	26
3.1 Informasi Tempat Riset.....	26
3.1.1 Struktur Organisasi.....	27
3.1.2 Uraian Tugas Pokok dan Fungsi Instalasi Farmasi.....	27
BAB IV PEMBAHASAN	31
4.1 Analisis Sistem Berjalan.....	31
4.1.1 Proses Bisnis.....	31
4.1.2 <i>Activity Diagram</i>	33
4.1.3 Analsis Dokumen Masukan dan Keluaran.....	36
4.2 Perancangan Sistem Yang Diusulkan.....	38
4.2.1 <i>Use Case Diagram</i>	38
4.2.2 <i>Package Diagram</i>	39
4.2.3 <i>Class Diagram</i>	40
4.2.4 <i>Sequence Diagram</i>	41
4.3 Rancangan Database.....	47
4.3.1 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	47
4.3.2 Transformasi ERD ke LRS.....	48

4.3.3 LRS (<i>Logical Record Structor</i>)	48
4.3.4 Tabel	49
4.3.5 Spesifik Basis Data	50
4.2 Rancangan Layar	57
BAB V PENUTUP	64
5.1 Kesimpulan	64
5.2 Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN	67



DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1.1 Model <i>Rappid Appliction Developoment</i> (RAD).....	3
Gambar 2.1 Model <i>Rappid Appliction Developoment</i> (RAD)	13
Gambar 3.1 Dinas Kesehatan Kota Pangkalpinang	26
Gambar 3.2 Struktur Instalasi Farmasi	27
Gambar 4.1Proses Pelaporan Pemakaian Obat.....	33
Gambar 4.2 <i>Activity diagram</i> penerimaan bekras pada gudang farmasi	34
Gambar 4.3 <i>Activity diagram</i> pengiriman dan penerimaan obat	35
Gambar 4.4 <i>Activity diagram</i> proses komplain	35
Gambar 4.5 Bagian gudang farmasi.....	36
Gambar 4.6 <i>Use Case Diagram</i> Puskesmas	38
Gambar 4.7 <i>Package Diagram</i> APJ Puskesmas	39
Gambar 4.8 <i>Class Diagram</i>	39
Gambar 4.9 <i>Sequence Diagram Login</i> gudang.....	40
Gambar 4.10 <i>Sequence Diagram Entry</i> Data Obat.....	41
Gambar 4.11 <i>Sequence Diagram Entry</i> Data Puskesmas	42
Gambar 4.12 <i>Sequence Diagram Entry</i> LPLPO	42
Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram</i> cetak SBBK	43
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram Entry</i> Laporan Pemberian Obat	43
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram Entry</i> kekurangan ibat gudang farmasi.....	44
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram Entry</i> Data Pabrik	44
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram Login</i> Puskesmas	45
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram Enty</i> LPLPO Puskesmas	45
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram Entry</i> kekurangan obat Puskesmas	46
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram</i> lihat SBBK.....	46
Gambar 4.21 ERD(<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	46
Gambar 4.22 Transformasi ERD ke LRS	48
Gambar 4.23 LRS (<i>Logical Record Structur</i>).....	48
Gambar 4.24 Rancangan Layar <i>Login</i> Bagian Gudang Farmasi	56
Gambar 4.25 Rancangan Layar Menu Utama.....	56
Gambar 4.26 Rancangan Layar <i>Entry</i> Data Obat	57
Gambar 4.27 Rancangan Layar <i>Entry</i> Data Puskesmas.....	57
Gambar 4.28 Rancangan Layar <i>Entry Data</i> LPLPO Gudang Farmasi	58

Gambar 4.29 Rancangan Layar Cetak SBBK.....	58
Gambar 4.30 Rancangan Layar <i>Entry Data</i> Pabrik	59
Gambar 4.31 Rancangan Layar <i>Entry</i> Laporan Pemberian Obat	59
Gambar 4.33 Rancangan Layar Catatan Kekurangan Obat	60
Gambar 4.34 Rancangan Layar <i>Entry Data</i> LPLPO Bagian Puskesmas	61
Gambar 4.35 Rancangan Layar <i>Entry</i> Catatan Kekurangan Obat Puskesmas. 61	
Gambar 4.36 Rancangan Layar Lihat SBBK.....	62






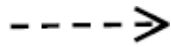


DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Puskesmas.....	49
Tabel 4.2 Tabel LPLPO	49
Tabel 4.3 Tabel Kirim.....	49
Tabel 4.4 Tabel SBBK.....	49
Tabel 4.5 Tabel Obat.....	50
Tabel 4.6 Tabel Isi	50
Tabel 4.7 Tabel Pabrik.....	50
Tabel 4.8 Spesifik Basis Data Puskesmas.....	50
Tabel 4.9 Spesifik Basis Data LPLPO	51
Tabel 4.10 Spesifik Basis Data Kirim.....	52
Tabel 4.11 Spesifik Basis Data Obat	53
Tabel 4.12 Spesifik Basis Data SBBK.....	54
Tabel 4.13 Spesifik Basis Data Isi	54
Tabel 4.14 Spesifik Basis Data Pabrik.....	55




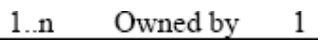
DAFTAR SIMBOL



1. Simbol Entity Relationship Diagram (ERD)			
No.	Simbol	Nama	Keterangan
1		Entitas	Jenis entitas dapat berupa suatu elemen lingkungan, sumber daya atau transaksi yang <i>field-fieldnya</i> dipergunakan dalam aplikasi program
2		Hubungan atau Relasi	Menunjukkan nama relasi antar satu entitas dengan entitas lainnya
3		Atribut	Atribut adalah karakteristik dari sebuah entitas
4		Garis Relasi	Menunjukkan hubungan (keterkaitan) antar entitas
5		Entitas Lemah	Entitas yang kemunculannya tergantung entitas lain yang lebih kuat
2. Simbol Use Case Diagram			
No	Simbol	Nama	Keterangan
1.	 Actor	<i>Actor</i>	Suatu bagian <i>outsider user</i> atau susunan yang berkaitan dengan <i>user</i> yang berinteraksi dengan sistem.
2.	 Use Case	<i>Use Case</i>	Proses yang menggambarkan suatu urutan interaksi antara satu atau lebih <i>actor</i> dan sistem.

3.	 <p>System</p>	<i>System</i>	Sekumpulan objek-objek yang saling berelasi dan berinteraksi serta hubungan antar objek bias di liat sebagai suatu kesatuan yang dirancang untuk mencapai suatu tujuan.
4.	 <p>Association</p>	<i>Association</i>	Hubungan antar benda structural yang terhubung diantar obyek. Kesatuan obyek yang terhubung merupakan hubungan khusus yang menggambarkan sebuah hubungan <i>structural</i> diantara seluruh atau sebagian.
5.	 <p>Generalization</p>	<i>Generalization</i>	Menggambarkan hubungan khusus dalam obyek anak/ <i>child</i> yang menggantikan obyek parent/induk. Dalam hal ini, obyek anak memberikan pengaruhnya dalam hal struktur dan tingkah lakunya kepada obyek induk.
6.	 <p>Dependency</p>	<i>Dependency</i>	Hubungan semantik antara dua benda/things yang mana sebuah benda berubah mengakibatkan benda satunya akan berubah pula.
7.	 <p>Aggregation</p>	<i>Aggregation</i>	Bentuk <i>association</i> dimana sebuah elemen berisi elemen lainnya.
8.	 <p>Realizations</p>	<i>Realizations</i>	<i>Realizations</i> merupakan hubungan semantic antara pengelompokkan yang

			menjamin adanya ikatan diantaranya. Hubungan ini dapat diwujudkan di antara <i>interface</i> dan kelas atau <i>elements</i> , serta antara <i>use cases</i> dan <i>collaborations</i> .
--	--	--	---

3. Simbol Class Diagram

No.	Simbol	Nama	Keterangan
1.	 <pre> classDiagram class SiteConfig { +sqlDNS:string +Adminemail:String } </pre>	Class	Class adalah blok-blok pembangun pada pemograman berorientasi obyek. Sebuah class digambarkan sebagai sebuah kotak yang terbagi atas 3 bagian. Bagian atas adalah bagian nama dari class. Bagian tengah mendefinisikan property/atribut class,. Bagian akhir mendefinisikan method-method dari sebuah class.
2.	 <pre> classDiagram class A "1" class B "n" A "1" -- "n" B : Owned by </pre>	Assosiation	Sebuah asosiasi merupakan sebuah <i>relationship</i> paling umum antar 2 class, dan dilambangkan oleh sebuah garis yang menghubungkan antara 2 class. Garis ini bias melambangkan tipe-tipe relationship dan juga dapat menampilkan hokum-hukum multiplisitas pada sebuah relationship (Contoh: <i>One-to-one</i> , <i>one-to-many</i> , <i>many-to-many</i>)

3.		<p style="text-align: center;"><i>Dependency</i></p>	<p>Kadangkala sebuah <i>class</i> menggunakan <i>class</i> yang lain. Hal ini disebut <i>dependency</i>. Umumnya penggunaan <i>dependency</i> digunakan untuk menunjukkan operasi pada suatu <i>class</i> yang menggunakan <i>class</i> yang lain. Sebuah <i>dependency</i> dilambangkan sebagai sebuah panah bertitik-titik.</p>
4..		<p style="text-align: center;"><i>Aggregation</i></p>	<p><i>Aggregation</i> mengindikasikan keseluruhan bagian relationship dan biasanya disebut sebagai relasi “mempunyai sebuah” atau “bagian dari” sebuah <i>aggregation</i> digambarkan sebagai sebuah garis denga sebuah jajaran genjang yang tidak berisi/tidak solid.</p>

