

**SISTEM INFORMASI PEMESANAN TREATMENT BERBASIS WEB
PADA USAHA UMKM SKINCARE VICHARUSY PANGKALPINANG
MENGUNAKAN MODEL RAPID APPLICATION DEVELOPMENT
(RAD)**

SKRIPSI



**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
ISB ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2022/2023**

**SISTEM INFORMASI PEMESANAN TREATMENT BERBASIS WEB
PADA USAHA UMKM SKINCARE VICHARUSY PANGKALPINANG
MENGUNAKAN MODEL RAPID APPLICATION DEVELOPMENT
(RAD)**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
ISB ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2022/2023**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1722500183
Nama : Ade Taufi Kurrachman
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi
Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI PEMESANAN *TREATMENT*
BERBASIS WEB PADA USAHA UMKM
SKINCARE VICHARUSY PANGKALPINANG
MENGUNAKAN MODEL *RAPID APPLICATION*
DEVELOPMENT

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir atau program saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan Laporan Tugas Akhir atau program saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 7 Agustus 2023



Ade Taufi Kurrachman

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PEMESANAN *TREATMENT* BERBASIS WEB PADA USAHA UMKM *SKINCARE VICHARUSY* PANGKALPINANG MENGUNAKAN MODEL *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT* (RAD)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ade Taufi Kurrachman
1722500183

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 09 Agustus 2023

Anggota Penguji

an


Ellya Helmud, M.Kom
NIDN. 0201027901

Dosen Pembimbing



Anisah, M.Kom
NIDN. 0226078302

Kaprod/ Sistem Informasi



Supardi, M.Kom
NIDN. 0219059501

Ketua Penguji



Yuyi Andriika, M.Kom
NIDN. 0220028501

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 16 Agustus 2023

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR**



Ellya Helmud, M.Kom
NIDN. 0201027901

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 1722500183
Nama : Ade Taufi Kurrachman
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi Sistem Informasi
Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGARSIPAN BERBASIS WEB PADA
DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN
KOTA PANGKALPINANG

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI
PANGKALPINANG, Juli 2023



Anisah, M.Kom
NIDN: 0226078302

KATA PENGANTAR

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

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi 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 skripsi 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. Dr. Moedjiono, M.Sc., selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmud, M.Kom., selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
7. Bapak Supardi, M.Kom., selaku Kaprodi Sistem Informasi ISB Atma Luhur.
8. Ibu Anisah, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing ISB Atma Luhur.
9. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

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

Pangkalpinang, Juli 2023

Penulis

ABSTRAK

Sistem Informasi Pemesanan Treatment berbasis web pada Skincare Vicharusy merupakan aplikasi yang dirancang untuk mengoptimalkan proses pemesanan dan manajemen jadwal layanan treatment di sebuah klinik kecantikan Vicharusy. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan pendekatan pengembangan menggunakan Model Rapid Application Development (RAD) agar proses pengembangan dapat dilakukan dengan cepat dan efisien, sehingga aplikasi dapat segera memberikan manfaat kepada pengguna. Penelitian ini mengikuti beberapa tahap pengembangan, termasuk analisis kebutuhan, perancangan sistem, pengembangan aplikasi, serta pengujian dan evaluasi kinerja Sistem Informasi Pemesanan Treatment. Model RAD memungkinkan tim pengembang untuk berkolaborasi dengan pihak klinik kecantikan Vicharusy dalam proses pengembangan sehingga memperkuat partisipasi dan validasi dari pengguna akhir. Sistem Informasi Pemesanan Treatment ini menawarkan antarmuka pengguna yang intuitif dan responsif, memungkinkan pelanggan untuk dengan mudah melakukan pemesanan treatment sesuai dengan preferensi dan ketersediaan jadwal. Selain itu, aplikasi ini dilengkapi dengan fitur manajemen inventaris produk, informasi treatment, dan laporan transaksi yang membantu pengelolaan dan pemantauan aktivitas klinik kecantikan Vicharusy. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa Sistem Informasi Pemesanan Treatment berbasis web menggunakan Model RAD telah berhasil memberikan manfaat yang signifikan dalam efisiensi proses pemesanan treatment dan manajemen jadwal, serta meningkatkan pengalaman pengguna dalam berinteraksi dengan aplikasi. Partisipasi aktif pengguna selama proses pengembangan juga membantu meningkatkan kualitas dan relevansi aplikasi dengan kebutuhan klinik kecantikan Vicharusy.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Website. RAD, UML, Skincare Vicharusy

ABSTRACT

The web-based Treatment Ordering Information System at Skincare Vicharusy is an application designed to optimize the ordering process and management of treatment service schedules at a Vicharusy beauty clinic. This study aims to implement a development approach using the Rapid Application Development (RAD) Model so that the development process can be carried out quickly and efficiently, so that applications can immediately provide benefits to users. This research followed several stages of development, including needs analysis, system design, application development, as well as testing and evaluating the performance of the Treatment Order Information System. The RAD model allows the development team to collaborate with the Vicharusy beauty clinic in the development process thereby strengthening the participation and validation of end users. This Treatment Ordering Information System offers an intuitive and responsive user interface, enabling customers to easily place treatment orders according to their preferences and schedule availability. In addition, this application is equipped with product inventory management features, treatment information, and transaction reports that help manage and monitor the activities of the Vicharusy beauty clinic. The evaluation results show that the web-based Treatment Ordering Information System using the RAD Model has succeeded in providing significant benefits in the efficiency of the treatment ordering process and schedule management, as well as improving the user experience in interacting with the application. The user's active participation during the development process also helps improve the quality and relevance of the application to the needs of the Vicharusy beauty clinic.

Keywords: Information System, Website. RAD, UML, Skincare Vicharusy

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR SIMBOL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan manfaat dari penelitian.....	2
1.5 Sistematika penulisan laporan	2
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Pengertian Sistem Informasi.....	4
2.2 Model Rapid Application Development (RAD).....	4
2.3 Entity Relationship Diagram (ERD).....	5
2.4 HTML (Hypertext Markup Language)	8
2.5 CSS.....	8
2.6 PHP (Hypertext Preprocessor)	8
2.7 MySQL.....	9
2.8 XAMPP.....	9
2.9 Unified Modeling Language (UML).....	9
2.10 Tinjauan Pustaka.....	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	13
3.1 Model Pengembangan Sistem	13
3.1.1 Model Rapid Application Development (RAD)	13
3.2 Metode Pengembangan Sistem.....	14

3.2.1 Metode Object Oriented Analysis and Design (OOAD).....	14
3.2.2 Konsep Dasar OOAD.....	14
3.3 Tools Pengembangan Sistem Informasi.....	14
3.3.1 Unified Modelling Language (UML).....	14
3.4 Kerangka Penelitian	16
BAB IV PEMBAHASAN	17
4.1 Tinjauan Objek Penelitian	17
4.1.1 Sejarah Organisasi	17
4.1.2 Struktur Organisasi.....	17
4.1.3 Tugas Dan Wewenang.....	18
4.2 Pemodelan Sistem Menggunakan <i>Rapid Application Development</i> (RAD) 18	
4.2.1 Requirement Planning	18
4.3 Activity Diagram	19
4.4 Analisa Dokumen Keluaran dan Masukan.....	21
4.4.1 Analisa Dokumen Keluaran.....	21
4.4.2 Analisa Dokumen Masukan.....	22
4.5 Identifikasi Kebutuhan	23
4.6 Package Diagram	25
4.7 Use Case Diagram.....	26
4.8 Deskripsi <i>Use Case</i>	28
4.9 Rancangan Basis Data.....	32
4.10 Rancangan Antar Muka.....	42
BAB V PENUTUP.....	69
5.1 Kesimpulan.....	69
5.2 Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Model RAD.....	13
Gambar 3.2 Kerangka Penelitian.....	21
Gambar 4.1 Struktur Organisasi.....	22
Gambar 4.2 Activity Diagram Proses Pendataan Treatment	24
Gambar 4.3 Activity Diagram Proses Treatment.....	25
Gambar 4.4 Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan Penjualan.....	26
Gambar 4.5 Package Diagram.....	29
Gambar 4.6 Use Case Diagram Pelanggan	30
Gambar 4.7 Use Case Diagram Admin.....	30
Gambar 4.8 ERD (<i>ENTRY REALTIONSHIP DIAGRAM</i>)	35
Gambar 4.9 TRANSFORMASI ERD KE LRS.....	36
Gambar 4.10 LRS (Logical Record Structure).....	37
Gambar 4.11 Struktur Tampilan.....	47
Gambar 4.12 Rancangan Layar Admin.....	48
Gambar 4.13 Rancangan Layar Dashboard.....	49
Gambar 4.14 Rancangan Layar Pelanggan	50
Gambar 4.15 Rancangan Layar Data Kategori.....	51
Gambar 4.16 Rancangan Layar Entry Petugas Treatment	52
Gambar 4.17 Rancangan Layar Entry Menu Treatment	53
Gambar 4.18 Rancangan Layar Lihat Pesanan.....	54
Gambar 4.19 Rancangan Layar Cetak Nota.....	55
Gambar 4.20 Rancangan Layar Cetak Laporan Pendapatan	56
Gambar 4.21 Squence Diagram Login	57
Gambar 4.22 Squence Diagram Entry Kategori	58
Gambar 4.23 Squence Diagram Entry Menu Treatment.....	59
Gambar 4.24 Squence Diagram Entry Petugas Treatment.....	60
Gambar 4.25 Squence Diagram Lihat Pelanggan.....	61
Gambar 4.26 Squence Diagram Lihat Pesanan Treatment.....	62
Gambar 4.27 Squence Diagram Cetak Laporan Pendapatan.....	63
Gambar 4.28 Squence Diagram Register	64

Gambar 4.29 Squence Diagram Login	65
Gambar 4.30 Squence Diagram Lihat Menu <i>Treatment</i>	66
Gambar 4.31 Squence Diagram Entry Pesanan <i>Treatment</i>	67
Gambar 4.32 Squence Diagram Lihat History <i>Treatment</i>	68
Gambar 4.33 Class Diagram	69
Gambar 4.34 Deployment Diagram.....	70





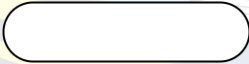


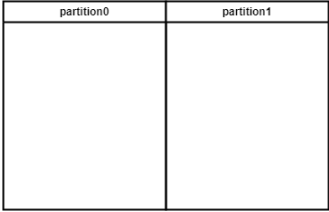
DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel Admin.....	37
Tabel 4.2 Tabel Pelanggan	37
Tabel 4.3 Tabel Pesanan Treatment	38
Tabel 4.4 Tabel Isi	38
Tabel 4.5 Tabel Petugas	38
Tabel 4.6 Tabel Kategori.....	39
Tabel 4.7 Tabel Nota.....	39
Tabel 4.8 Tabel MenuT.....	39



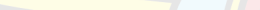



DAFTAR SIMBOL

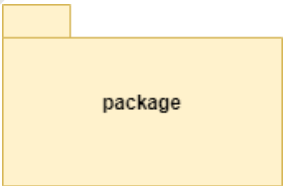
1. Simbol *Activity Diagram*

NO	Simbol	Keterangan
1		Start Point merupakan simbol untuk memulai <i>Activity diagram</i> .
2		<i>EndPoint</i> merupakan simbol untuk mengakhiri <i>activity diagram</i> .
3		<i>Activity</i> merupakan menggambarkan suatu proses atau kegiatan bisnis.
4		<i>Decision</i> merupakan cara untuk menggabungkan ketika ada lebih dari satu transisi yang masuk atau pilihan untuk mengambil keputusan.
5		<i>Generalization</i> merupakan hubungan dimana objek anak (descendent) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (inceptor).
6.		<i>Swimlane</i> merupakan pemisah atau pengelompok aktivitas berdasarkan actor.

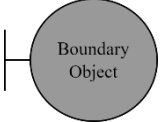

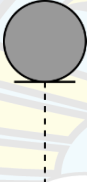

2. Simbol Use Case Diagram

NO	Simbol	Keterangan
1		<i>Use case</i> merupakan gambaran fungsionalits dari suatu system, sehingga pengguna systemmemahami kegunaan sistem yang akan dirancang.
2		<i>Actor</i> merupakan sebuah entitas manusia ataumesin yang berinteraksi dengan system untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu.
3		<i>Assocation</i> merupakan hubungan antara objek satu dengan objek lainnya.
4		<i>Include</i> merupakan menggambarkan suatu use case termasuk di dalam use case lain (diharuskan).


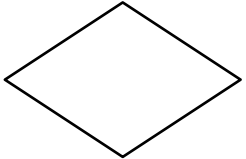
3. Simbol Package Diagram

	<i>Package</i> merupakan menggambarkan pengelompokkan elemen pemodelan.
---	---

4. 4 Simbol *Package Diagram*

2		<i>Boundary</i> menggambarkan interaksi antara satu atau lebih actor dengan system, memodelkan bagian dari system yang bergantung pada disekitarnya dan merupakan pembatas system dengan dunia luar.
3		<i>Control</i> berguna untuk mengatur, mengontrol, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.
4		Entity menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem struktur data darisebuah sistem.
No	Simbol	Keterangan
1		<i>Actor</i> menggambarkan seseorang seperti perangkat,system lain yang berinteraksi dengan sistem

5. Simbol *Entity Relationship Diagram (ERD)*

No	Simbol	Keterangan
1		Entitas merupakan suatu objek yang dapat diidentifikasi dilingkungan pemakai.
2		Relasi merupakan menunjukkan adanyahubungan diantara sejumlah entitas yang berbeda.

3	<hr/>	Garis merupakan penghubung antara relasi dengan entitas.
---	-------	--

