

**SISTEM INFORMASI PENGINGAT *TREATMENT* PADA
PASIEEN DI KLINIK KECANTIKAN RAMDANI *SKINCARE*
BERBASIS SMS GATEWAY**

SKRIPSI



FERNANDA AGUSTIN

NIM. 1755202025

**UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM RADEN RAHMAT
MALANG**

2022

**SISTEM INFORMASI PENGINGAT *TREATMENT* PADA PASIEN DI
KLINIK KECANTIKAN RAMDANI SKINCARE BERBASIS SMS
GATEWAY**

SKRIPSI

diajukan kepada

Universitas Islam Raden Rahmat Malang

**untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan program sarjana**



FERNANDA AGUSTIN

NIM. 1755202025

**UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT**

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM RADEN RAHMAT

MALANG

2022

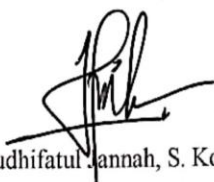
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Sistem Informasi Peningkat *Treatment* Pada Pasien di
Klinik Kecantikan Ramdani Skincare Berbasis SMS
Gateway
Penyusun : Fernanda Agustin
NIM : 1755202025

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji pada tanggal 27 April 2022

Disetujui oleh:

Pembimbing I,



Urnika Mudhifatul Jannah, S. Kom, M. Pd
NIDN. 0722078905

Pembimbing II,



Priska Choirina, S. S.T, M. Tr. T
NIDN. 2003007007

RADEN RAHMAT

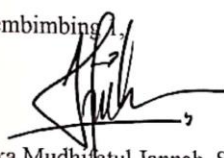
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Sistem Informasi Pengingat *Treatment* Pada Pasien di
Klinik Kecantikan Ramdani Skincare Berbasis SMS
Gateway
Penyusun : Fernanda Agustin
NIM : 1755202025

Skrripsi oleh Fernanda Agustin ini telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal

Disetujui oleh:

Pembimbing I,


Urnika Mudhifatul Jannah, S. Kom, M. Pd
NIDN. 0722078905

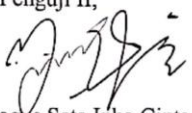
Pembimbing II,


Priska Choirina, S. S.T, M. Tr. T
NIDN. 2003007007

Penguji I,


Listanto Tri Utomo, S. Kom, M. M
NIDN. 0729118904

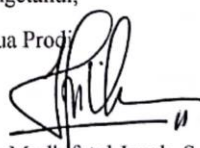
Penguji II,


Bagus Seta Inba Cipta, S. Kom, M. Kom
NIDN. 0728109101

Mengesahkan,


Dekan P. SAINTEK
De Mubār Rohman, S. Pd, M. Pd
NIDN. 0706088805

Mengetahui,

Ketua Prodi

Urnika Mudhifatul Janah, S. Kom, M. Pd
NIDN. 0722078905

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fernanda Agustijn

NIM : 1755202025

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Sains & Teknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya.

Apabila dikemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya tersebut dengan ketentuan yang berlaku.

Malang, 20 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,



Fernanda Agustijn

NIM. 1755202025

ABSTRAK

Klinik Ramdani Skincare adalah salah satu klinik kecantikan yang ada di Kabupaten Malang. Di klinik tersebut penjadwalan perawatan ulang pasien masih dilakukan dengan cara konvensional yaitu pencatatan dan pengarsipan. Hal tersebut dapat menyebabkan kesalahan dalam melakukan pencatatan data, data hilang dan kesalahan dalam pembuatan laporan. Selain itu, tidak ada pengingat mengenai jadwal perawatan ulang pasien, sehingga membuat pasien lupa untuk cek perawatan. Oleh karena itu, untuk mempermudah pengolahan data pasien beserta pengingat jadwal *treatment* kembali pasien, maka dibuat sistem informasi pengingat jadwal *treatment* pada pasien berbasis SMS Gateway.

Metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *waterfall*, yang dimulai dari analisa kebutuhan, desain sistem, penulisan kode program, pengujian program dan *maintenance* (pemeliharaan). Sistem informasi pengingat *treatment* pada pasien berbasis SMS Gateway ini menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan *Framework* Laravel. Untuk pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara observasi dan wawancara.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi pengingat *treatment* pada pasien ini dapat mempermudah dalam mengolah data perawatan pasien, dan mempermudah untuk mengingatkan jadwal *treatment* pada pasien karena menggunakan SMS Gateway dimana pesan pengingat dikirim secara otomatis ke nomor pasien. Dimana berdasarkan hasil pengujian dengan *white box testing* dan *black box testing* dapat disimpulkan bahwa setiap menu dalam sistem ini dapat berfungsi dengan baik.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Ramdani Skincare, SMS Gateway, *Reminder*, *Laravel*, *Waterfall*,

ABSTRACT

Ramdani Skincare Clinic is one of the beauty clinics in Malang Regency. At the clinic, patient re-treatment scheduling is still carried out conventionally, namely by recording and archiving. This may result in errors in the process of data recording, and may cause missing data as well as some issues in data reporting. In addition, there are no reminders about the re-treatment schedule of the patients, thus making the patient forget to check the treatment. Therefore, to facilitate the processing of patient data along with reminders of patient re-treatment schedule, an SMS Gateway-based information system for patient treatment schedule reminders was created.

The system development method used in this research was the waterfall method, which began with requirements analysis, then followed with system design, program code writing, as well as program testing and maintenance. This SMS Gateway-based patient reminder uses PHP as the programming language and the Laravel Framework. The data collection in this study was conducted by observing and interviewing.

The results show that the patient treatment reminder information system is able to assist in processing patient treatment data and reminding the patient's treatment schedule as it uses an SMS Gateway where reminder messages are sent automatically to the patient's number. Based on the results of both white box testing and black box testing, it can be concluded that every menu in this system is able to function properly.

Keywords: Information System, Ramdani Skincare, SMS Gateway, Reminder, Laravel, Waterfall,

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur bagi Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Sistem Informasi Pengingat Treatment Pada Pasien di Klinik Kecantikan Ramdani Skincare Berbasis SMS Gateway**” tepat pada waktunya. Shalawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW yang mengantarkan kita semua dari zaman kegelapan menuju zaman yang terang benderang ini. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian syarat-syarat guna mencapai gelar sarjana (SI) khususnya di Fakultas Sains dan Teknologi (SAINTEK) Unira Malang.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil. Oleh karena itu, atas nama pribadi penulis sampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada :

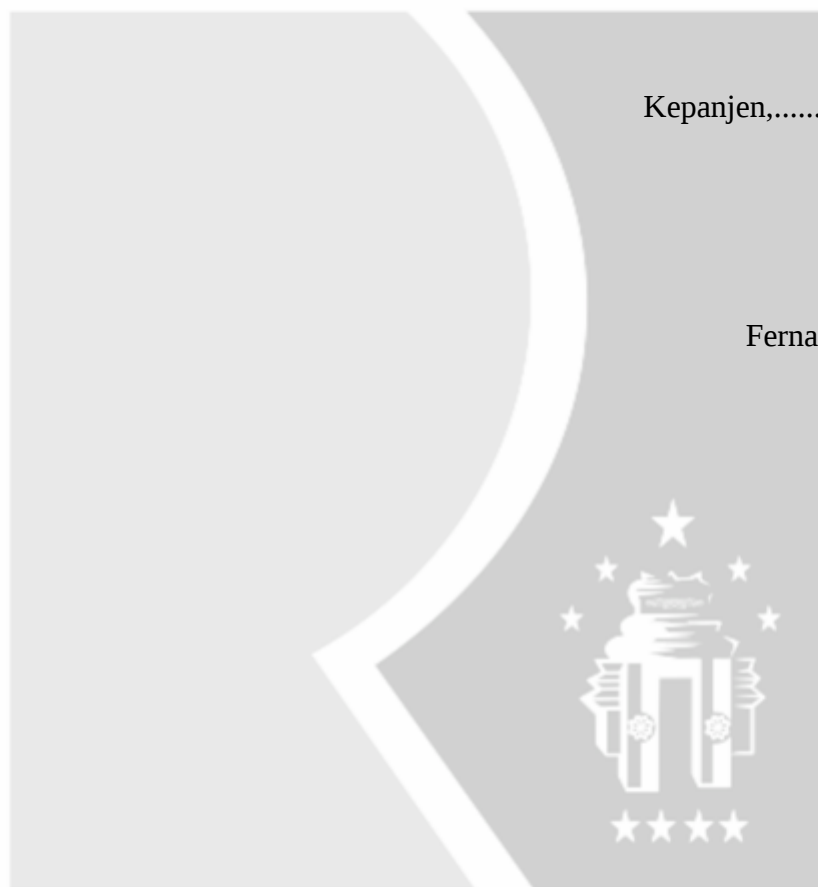
1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya.
2. Keluarga tercinta terutama orang tua saya yang selalu memberikan doa dan semangat dalam proses pembuatan skripsi ini.
3. Bapak Drs. H. Imron Rosyadi Hamid, SE., M.Si selaku Rektor Universitas Islam Raden Rahmat Malang.
4. Bapak Mojibur Rohman, S. Pd, M. Pd, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
5. Ibu Urnika Mudhifatul Jannah, S. Kom, M, Pd, selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu selama proses pembuatan skripsi ini.
6. Ibu Priska Choirina, S. ST, M. Tr. T, selaku selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan selama proses pembuatan skripsi ini.
7. Teman-teman yang telah banyak membantu dan memberikan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, bantuan, dan nasihat dalam penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan kita semua yang membutuhkannya di kemudian hari.

Kepanjen,.....2022

Fernanda Agustin



UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Manfaat.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	4
BAB II.....	6
LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Sistem	6
2.2 Informasi	6
2.3 Sistem Informasi.....	6
2.4 <i>Reminder</i> /Peningat	7
2.5 SMS (<i>Short Message Service</i>).....	8
2.5.1 Cara Kerja SMS	9
2.5.2 <i>Feature</i> SMS.....	10
2.6 SMS Gateway.....	12
2.7 <i>Framework</i> Laravel	14
2.8 Database	14
2.9 HTML (<i>Hyper Text Markup Language</i>).....	15
2.10 Metode <i>Waterfall</i>	16
2.11 PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>).....	18

2.12 Sublime Text.....	19
2.13 XAMPP	20
2.14 Blackbox Testing	21
2.15 Whitebox Testing.....	22
2.16 Cron Job.....	23
BAB III	26
METODE PENELITIAN.....	26
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	26
3.2 Alat Pendukung Penelitian	26
3.3 Tahapan Penelitian	27
3.3.1 Analisa Kebutuhan.....	27
3.3.2 Desain Sistem.....	28
3.3.3 Penulisan Kode Program.....	39
3.3.4 Pengujian Program	39
3.3.5 Maintenance	39
3.4 Peta Website	40
3.5 Jadwal Penelitian	41
BAB IV	42
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	42
4.1 Rancang Bangun Sistem.....	42
4.2 Implementasi	42
4.3 Pengujian Aplikasi	52
4.4 Hasil Pengujian Aplikasi	86
BAB V.....	89
PENUTUP.....	89
5.1 Kesimpulan.....	89
5.2 Saran	89
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN.....	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur SMS	8
Gambar 2.2 Skema SMS Gateway	12
Gambar 2.3 Cara Kerja SMS Gateway	13
Gambar 2.4 Metode <i>Waterfall</i>	16
Gambar 2.5 Kerangka Berfikir	22
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Sistem	25
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i> Yang Diusulkan	26
Gambar 3.3 Perancangan <i>Activity Diagram</i> Home.....	27
Gambar 3.4 Perancangan <i>Activity Diagram</i> Input Treatment	27
Gambar 3.5 Perancangan <i>Activity Diagram</i> Input Produk	28
Gambar 3.6 Perancangan <i>Activity Diagram</i> Reminder	29
Gambar 3.7 Perancangan <i>Activity Diagram</i> Testimoni	29
Gambar 3.8 Perancangan <i>Sequence Diagram</i> Home	30
Gambar 3.9 Perancangan <i>Sequence Diagram</i> Treatment	31
Gambar 3.10 Perancangan <i>Sequence Diagram</i> Produk	31
Gambar 3.11 Perancangan <i>Sequence Diagram</i> Reminder	32
Gambar 3.12 Perancangan <i>Sequence Diagram</i> Testimoni	32
Gambar 3.13 Perancangan <i>Interface</i> Home	33
Gambar 3.14 Perancangan <i>Interface</i> Treatment	34
Gambar 3.15 Perancangan <i>Interface</i> Produk	34
Gambar 3.16 Perancangan <i>Interface</i> Reminder	35
Gambar 3.17 Perancangan <i>Interface</i> Testimoni	35

Gambar 3.18 Peta Website	36
Gambar 4.1 Pembuatan Kode Program	38
Gambar 4.2 Kode Program <i>Reminder</i> Otomatis	43
Gambar 4.3 <i>Field Reminder</i>	43
Gambar 4.4 Ambil Data Perawatan	44
Gambar 4.5 Pengulangan <i>Foreach</i>	44
Gambar 4.6 Cek Tabel <i>Treatment</i>	44
Gambar 4.7 Ubah Tanggal Menjadi Angka	44
Gambar 4.8 Variabel Peringatan <i>Treatment</i>	45
Gambar 4.9 SMS <i>Reminder</i> Dikirim H-1	45
Gambar 4.10 Ambil Data <i>Member</i>	45
Gambar 4.11 Format Pesan	45
Gambar 4.12 <i>Script</i> Kirim SMS	46
Gambar 4.13 Ambil Data ID Mesin	46
Gambar 4.14 Kirim Ke API	46
Gambar 4.15 Atur Jam <i>Cron Job</i>	46
Gambar 4.16 Jam <i>Cron Job</i> Aktif	47
Gambar 4.17 Cek Status <i>Cron Job</i>	47
Gambar 4.18 Halaman <i>Login</i>	48
Gambar 4.19 Halaman Utama Admin	48
Gambar 4.20 Halaman Data Produk	49
Gambar 4.21 Halaman Data <i>Treatment</i>	49
Gambar 4.22 Halaman Data <i>Member</i>	50

Gambar 4.23 Halaman Data Testimoni	50
Gambar 4.24 Halaman Data <i>Reminder</i>	51
Gambar 4.25 Halaman Utama <i>Member</i>	51
Gambar 4.26 Halaman Beranda Luar	52
Gambar 4.27 <i>Login</i> Benar	53
Gambar 4.28 <i>Login</i> Salah	54
Gambar 4.29 <i>Logout</i>	54
Gambar 4.30 Tambah Produk	55
Gambar 4.31 Edit Produk	56
Gambar 4.32 Hapus Produk	56
Gambar 4.33 Tambah <i>Treatment</i>	57
Gambar 4.34 Edit <i>Treatment</i>	58
Gambar 4.35 Hapus <i>Treatment</i>	58
Gambar 4.36 Tambah Data <i>Member</i>	59
Gambar 4.37 Edit Data <i>Member</i>	60
Gambar 4.38 Hapus Data <i>Member</i>	60
Gambar 4.39 Edit Data Testimoni	61
Gambar 4.40 Hapus Data Testimoni	62
Gambar 4.41 Tambah Data <i>Member</i>	63
Gambar 4.42 Edit Data <i>Member</i>	64
Gambar 4.43 Hapus Data <i>Member</i>	64
Gambar 4.44 Mengirim SMS <i>Reminder</i>	65
Gambar 4.45 SMS Peningat <i>Treatment</i> Kepada <i>Member</i>	65

Gambar 4.46 Ganti Status Perawatan <i>Member</i>	66
Gambar 4.47 <i>Login Member</i> Benar	67
Gambar 4.48 <i>Login Member</i> Salah	68
Gambar 4.49 Halaman Utama <i>Member</i>	68
Gambar 4.50 Testimoni <i>Member</i>	69
Gambar 4.51 Kontak Admin	69
Gambar 4.52 Rekam Medik <i>Member</i>	70
Gambar 4.53 Halaman Beranda Luar	71
Gambar 4.54 Halaman Utama Produk	72
Gambar 4.55 Halaman Utama <i>Treatment</i>	72
Gambar 4.56 Halaman Utama Testimoni	73
Gambar 4.57 <i>Flowchart</i> dan <i>Flowgraph</i> Login	74
Gambar 4.58 Tampilan <i>Login</i> Ketika <i>Password</i> Salah	75
Gambar 4.59 Tampilan <i>Login</i> Ketika <i>Password</i> Benar	76
Gambar 4.60 <i>Flowchart</i> dan <i>Flowgraph</i> Menu Produk	77
Gambar 4.61 Halaman Tambah Produk	77
Gambar 4.62 Halaman Tampilan Produk ketika Berhasil Disimpan	78
Gambar 4.63 <i>Flowchart</i> dan <i>Flowgraph</i> Menu <i>Treatment</i>	79
Gambar 4.64 Halaman Tambah <i>Treatment</i>	79
Gambar 4.65 Halaman Tampilan <i>Treatment</i> Ketika Berhasil Disimpan	80
Gambar 4.66 <i>Flowchart</i> dan <i>Flowgraph</i> Menu <i>Member</i>	81
Gambar 4.67 Halaman Tambah <i>Member</i>	81
Gambar 4.68 Halaman Tampilan Ketika Data <i>Member</i> Berhasil Disimpan	82

Gambar 4.69 <i>Flowchart</i> dan <i>Flowgraph</i> Menu Testimoni	82
Gambar 4.70 Halaman Hapus Data Testimoni	83
Gambar 4.71 Tampilan Ketika Testimoni Berhasil Dihapus	83
Gambar 4.72 <i>Flowchart</i> dan <i>Flowgraph</i> Menu Reminder	84
Gambar 4.73 Halaman Tambah Perawatan	85
Gambar 4.74 Tampilan Halaman <i>Reminder</i> Ketika Data Berhasil Disimpan	85
Gambar 4.75 Tampilan Kirim SMS Pengingat <i>Treatment</i> Kepada <i>Member</i>	85
Gambar 4.76 Dokumentasi Pengujian Aplikasi Dengan Admin 1	87
Gambar 4.77 Dokumentasi Pengujian Aplikasi Dengan <i>Member</i>	88

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian	40
Tabel 4.1 Pengujian Halaman <i>Login Admin</i>	47
Tabel 4.2 Pengujian Halaman Produk	49
Tabel 4.3 Pengujian Halaman <i>Treatment</i>	51
Tabel 4.4 Pengujian Halaman <i>Member</i>	53
Tabel 4.5 Pengujian Halaman Testimoni	56
Tabel 4.6 Pengujian Halaman <i>Reminder</i>	57
Tabel 4.7 Pengujian Halaman <i>User Member</i>	61
Tabel 4.8 Pengujian Halaman Beranda Luar	65
Tabel 4.9 Rekapitulasi Pengujian <i>User Admin</i>	81
Tabel 4.10 Rekapitulasi Pengujian <i>User Member</i>	81
Tabel 4.11 Rekapitulasi Pengujian Beranda Luar	81

UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring berkembangnya zaman, klinik kecantikan seakan berkembang cukup pesat. Kecantikan dan kesehatan lahir batin merupakan vitalitas hidup yang harus dimiliki oleh setiap insan, baik wanita maupun pria. Kecantikan itu sendiri memiliki arti sangat luas, dapat berarti perawatan kulit, tubuh maupun wajah. Menurut Pratiwi, Hayati, & Wijayanti (2019:154) mengatakan bahwa, “kecantikan merupakan suatu ilustrasi lahiriyah yang menunjukkan hakikat kepribadian seseorang, baik secara lahir maupun batin”. Penilaian terhadap rupa serta norma-norma kecantikan berubah sesuai tuntutan zaman, dan dipengaruhi oleh pertumbuhan teknologi kecantikan, jenis produk kecantikan yang tersedia, serta teknik perawatan kecantikan. Kemudian berkembanglah berbagai produk baru dan peralatan kecantikan modern, sehingga memungkinkan perencanaan bermacam-macam teknik perawatan yang lebih canggih.

Klinik Ramdani Skincare adalah salah satu klinik kecantikan yang ada di Kabupaten Malang. Tepatnya berada di Jl. Raya Jatikerto No. 78, Kecamatan Kromengan, Kabupaten Malang. Klinik kecantikan ini masih satu kawasan dengan Klinik Rawat Inap Ramdani Husada. Klinik kecantikan ini sudah berdiri selama kurang lebih 6 tahun dan telah memiliki izin praktek dari Dinas Kesehatan serta memiliki tenaga dokter yang ahli dan kompeten dibidang estetika. Ramdani Skincare menangani pasien sebanyak 30 orang perharinya dengan perawatan wajah seperti laser flek, laser tatto, laser CO2, *pico babyskin*, salmon DNA, injeksi *skinbooster*, *meso acne*, *meso whitening*, *meso lifting*, *IPL treatment*, *chemical peeling*, *detox*, dengan 9 terapis yang menangani perawatan wajah tersebut.

Seperti pada umumnya pasien yang datang ke Ramdani Skincare untuk melakukan perawatan harus melakukan pendaftaran terlebih dahulu. Pendaftaran pasien dilakukan dengan cara datang langsung ke klinik untuk mendaftar konsultasi perawatan. Kemudian, pasien mengisi formulir pendaftaran konsultasi yang diberikan oleh *customer service* dan *customer service* meng-input data pasien ke dalam *database* dan kartu perawatan diberikan pada saat pasien akan melakukan

konsultasi kepada dokter. Setelah mengisi formulir tersebut, pasien menunggu panggilan terapis untuk dilakukan konsultasi kepada dokter. Dalam tahap konsultasi, dokter mencatat keluhan dan pengobatannya ke dalam kartu perawatan pasien, lalu terapis mencatat keluhan dan obat yang diberikan ke dalam buku besar perawatan dan mengarsipkan kartu perawatan serta meng-input an data krim/obat maupun jenis perawatan pasien ke dalam *database*. Tidak hanya itu, pemberitahuan jadwal cek rutin pasien juga dilakukan ketika pasien selesai melakukan perawatan. Hal ini dikarenakan banyak pasien yang lupa akan tanggal cek kembali *treatment*, sebab tidak ada pemberitahuan atau pengingat mengenai hal tersebut.

Oleh karena itu, dibutuhkan sarana komunikasi untuk mengingatkan pasien tentang jadwal *treatment* yang perlu dilakukan. Salah satu mode komunikasi yang handal saat ini, yang bisa digunakan sebagai pengingat jadwal *treatment* kepada pasien adalah SMS (*Short Message Service*). Menurut Alfathin, dkk (2018:2) mengatakan bahwa, “*Short Message Service* (SMS) adalah suatu fasilitas untuk mengirim dan menerima suatu pesan singkat berupa teks melalui perangkat nirkabel, yaitu perangkat komunikasi telepon selular, dalam hal ini perangkat nirkabel yang digunakan adalah telepon selular.” SMS dinilai sangat praktis, murah, dan efisien. Perilaku pengguna ponsel sampai saat ini dapat dikatakan bahwa setiap SMS yang masuk kemungkinan besar atau bahkan pasti akan dibaca karena sifat ponsel yang personal. Selain untuk mengirim pesan antar pengguna ponsel, SMS juga cocok untuk diterapkan dan berinteraksi dengan suatu sistem informasi berbasis komputer.

Agar SMS tersebut bisa melakukan transaksi dengan *database*, maka perlu dibangun sebuah sistem yang disebut sebagai SMS Gateway. Menurut Wani, dkk (2018:1113) menyatakan bahwa, “SMS Gateway adalah sistem yang berfungsi sebagai *gateway* atau jembatan antara suatu sistem komputer dan SMS Center (SMSC).” Sistem komputer digunakan secara umum untuk menunjukkan suatu *database server*. *Server* digunakan untuk menunjukkan *host* atau *server* dimana data berada (umumnya, tapi tidak selalu berada dalam *database*). *Gateway* dapat menerima data dari *content server* dan mengirimkan ke SMSC untuk diteruskan sebagai pesan SMS ke telepon selular, data yang dikirim dapat berupa jawaban atau respons terhadap teks SMS yang diterima oleh *gateway* (*auto replay*). Pada

prinsipnya, *SMS Gateway* adalah sebuah perangkat lunak yang menggunakan bantuan komputer dan memanfaatkan teknologi seluler yang diintegrasikan guna mendistribusikan pesan-pesan yang di-*generate* lewat sistem informasi melalui media SMS yang di *handle* oleh jaringan seluler.

Sedangkan sistem pengingat adalah untuk mengirimkan pengingat berupa SMS kepada pasien untuk melakukan *treatment* kembali sesuai jadwal. Menurut Wilieyam & Sevani (2013:12) mengatakan bahwa, “*Reminder*/pengingat merupakan fitur pesan yang bisa membantu setiap orang mengingat sesuatu yang biasanya terdapat di ponsel atau media catatan penting lainnya.” *Reminder* juga bisa dikatakan sebagai aplikasi yang berfungsi untuk memberi tahu pada hari/waktu itu ada sebuah kegiatan atau hal yang harus dilakukan. *Reminder* biasanya berkaitan erat dengan alarm dan janji. Alarm pada umumnya untuk memberi peringatan kepada pengguna bahwa ada suatu kegiatan pada waktu yang telah ditentukan sebelum alarm itu berbunyi.

Dari latar belakang yang telah diuraikan, maka peneliti akan merancang suatu penelitian dengan judul “SISTEM INFORMASI PENGINGAT JADWAL *TREATMENT* PADA PASIEN DI KLINIK KECANTIKAN RAMDANI *SKINCARE* BERBASIS *SMS GATEWAY*”. Pemilihan teknologi *SMS Gateway* pada penelitian ini dikarenakan keluasan jangkauan sinyal dari *smartphone* yang sudah menjadi kecenderungan dimiliki setiap orang. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat membantu kinerja karyawan di Ramdani Skincare sehingga dapat lebih meningkatkan efektivitas kerja serta menyediakan informasi dengan cepat dan akurat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang sistem informasi pengingat *treatment* pada pasien di Klinik Kecantikan Ramdani Skincare berbasis *SMS Gateway*?
2. Bagaimana melakukan pengujian sistem sistem informasi pengingat *treatment* pada pasien di Klinik Kecantikan Ramdani Skincare berbasis *SMS Gateway*?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah :

1. Menghasilkan sistem informasi pengingat *treatment* pada pasien di Ramdani Skincare, untuk memenuhi kebutuhan di klinik kecantikan tersebut sehingga memperoleh data yang cepat dan tepat.
2. Melakukan pengujian sistem sistem informasi pengingat *treatment* pada pasien di Klinik Kecantikan Ramdani Skincare yang berbasis SMS Gateway.

1.4 Manfaat

Dengan adanya tujuan yang ingin dicapai dari hasil penelitian bisa diuraikan manfaat yang dapat diterapkan sebagai berikut :

1.5.1 Bagi peneliti

- 1) Mampu berinteraksi dengan lingkungan kerja melalui kinerja yang baik sesuai dengan etika dan norma yang berlaku di instansi tempat kerja.
- 2) Dapat menggali pengetahuan yang berkaitan dengan sistem informasi di sistem nyata.

1.5.2 Bagi perusahaan

- 1) Menjadi informasi sumber daya manusia yang unggul.
- 2) Aplikasi yang dihasilkan dapat membantu kinerja karyawan di Ramdani Skincare, sehingga lebih efektif dan efisien.

1.5 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini agar tidak menyimpang dari maksud dan tujuan penyusunan skripsi ini juga mengingat adanya keterbatasan waktu penelitian maka dalam penyusunan skripsi hanya membatasi masalah pada:

1. Sistem ini dibuat dalam bentuk website dan berbasis SMS (SMS Gateway).
2. *Output* sistem dikirim secara berkala yaitu secara periodik tiap hari, hanya diberitahukan kepada pasien yang melakukan *treatment* di Ramdani Skincare sebagai pengingat bahwa sudah waktunya melakukan *treatment* kembali.

3. Informasi yang dapat diperoleh hanya informasi data pasien yang sudah waktunya melakukan *treatment* kembali di klinik kecantikan Ramdani Skincare.
4. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP, pengolahan *database* menggunakan MySQL dan *framework* yang digunakan adalah Laravel.



UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT