

# APLIKASI SISTEM INFORMASI CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT PADA KLINIK RF AESTHETIC

Febri<sup>1</sup>, Nazori AZ<sup>2</sup>, Wahyuddin<sup>3</sup>, Irma Nopiyana<sup>4</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Magister Ilmu Komputer, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

Jalan Ciledug Raya, Petukangan Utara, Pesanggrahan, Jakarta Selatan

<sup>3,4</sup> Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Serang Raya

Jln. Raya Cilegon Serang – Drangong Kota Serang

<sup>1</sup>2111601692@student.budiluhur.ac.id

<sup>2</sup>nazori@ budiluhur.ac.id

<sup>3</sup>wahyu.unsera@gmail.com

<sup>4</sup>irma.nopiyana@gmail.com

## Abstrak

Klinik RF *Aesthetic* adalah Klinik kecantikan, yang ingin memperluas target pasarnya dan mempertahankan loyalitas pelanggan, dengan memberikan pelayanan sebaik mungkin. Permasalahan yang dihadapi adalah kurangnya dukungan sistem untuk menunjang kegiatan tersebut, misalnya sistem pendaftaran yang dilakukan belum terintegrasi dengan data pelanggan, belum terfasilitasinya sarana menyampaikan saran dan masukan serta testimoni dari para pelanggan. Penelitian ini merupakan penelitian terapan. Penerapan konsep dasar CRM, merupakan salah satu pendekatan untuk memperkuat hubungan dengan pelanggan. Dalam melakukan pengembangan sistem, penelitian yang dilakukan ini memanfaatkan metode *Waterfaall*. Data yang digunakan pada penelitian adalah studi literatur, observasi dan tanya jawab pada tempat terkait. Perancangan sistem menggunakan tool UML, bahasa pemrograman menggunakan PHP dengan *framework codeIgniter* serta database dengan MySQL. Pada pengujian sistem menggunakan *Blackbox*. Aplikasi yang dihasilkan berupa web yang berisikan fitur *booking online*, fitur pendaftaran, fitur pemasaran, dan fitur testimoni.

**Kata kunci:** CRM, Klinik, UML, *Waterfall*, PHP.

## I. PENDAHULUAN

Klinik RF *Aesthetic* merupakan sebuah klinik yang menyediakan perawatan kecantikan dan menjual produk perawatan wajah yang dikelola oleh dokter. Klinik RF *Aesthetic* terletak di Jl. SMP Negeri 5 Kota Serang, Sukabela, Kecamatan Kasemen - Kota Serang, Banten. Layanan yang disediakan meliputi Facial Basic, Facial Detok, Acne Treatment, Facial Melasma, Infus Whitening, dan lainnya. Terdapat juga beberapa produk yang dijual di klinik tersebut, seperti krim wajah, sunscreen dan produk lainnya yang meliputi perawatan wajah.

Promosi yang digunakan Klinik RF *Aesthetic* melalui media sosial berupa *Instagram*. Proses *booking treatment* menggunakan media sosial *Whatsapp*, pasien menghubungi admin dengan nomor

yang tertera pada media promosi untuk meminta jadwal *treatment*, dan admin akan memberikan jadwal yang tersedia lalu pelanggan datang ke Klinik sesuai jadwal yang sudah di *booking*. Sedangkan proses pendaftaran dilakukan dengan cara langsung datang ke klinik.

Penggunaan sistem sistem *Customer Relationship Management* sudah banyak dilakukan untuk meningkatkan layanan kepada pelanggan[1]. Klinik RF *Aesthetic* berkomitmen untuk memberikan kualitas layanan terbaik. Sistem informasi yang baik sangat diperlukan untuk meningkatkan layanan pada pelanggan[2]. Sistem informasi tersebut dapat membuat segala sesuatu menjadi lebih mudah, baik bagi pemilik usaha

maupun bagi pelanggan. Dengan mengimplementasikan teknologi komunikasi informasi, dapat meningkatkan layanan *marketing* dan *customer support*, dan usaha yang dilakukan akan menjadi lebih efektif [3]. Peningkatan layanan sangat dibutuhkan agar untuk meningkatkan kepuasan pada pelanggan. Aplikasi *Customer Relationship Management* yang baik, selain dapat mempertahankan pelanggan lama, akan dapat menambah pelanggan baru [4]. Dengan demikian, loyalitas pelanggan akan tercapai karena adanya kepuasan atas layanan yang diberikan[5]. Hubungan yang baik antara pelanggan akan terjalin dengan sendirinya[6]. Dengan memanfaatkan sistem *Customer Relationship Management* (CRM), Klinik RF Aesthetic berusaha untuk memperluas dan meningkatkan layanan kepada para pelanggannya. Aplikasi CRM dapat dipakai untuk menganalisa tingkat kepuasan pelanggan[7].

**II. METODOLOGI PENELITIAN**

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah terapan/*applied research*. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat aplikasi sistem informasi tentang *Customer Relationship Management* (CRM) yang dapat dijangkau oleh pelanggan di area yang lebih luas dan waktu yang fleksibel[8].

Berikut adalah tahapan penelitian yang dilakukan :



Gambar 1. Tahapan Penelitian

**2.1. Tinjauan Penelitian.**

Tinjauan penelitian ini dilakukan dengan mempelajari beberapa artikel publikasi khususnya yang erat kaitannya dengan sistem *Customer Relationship Management*.

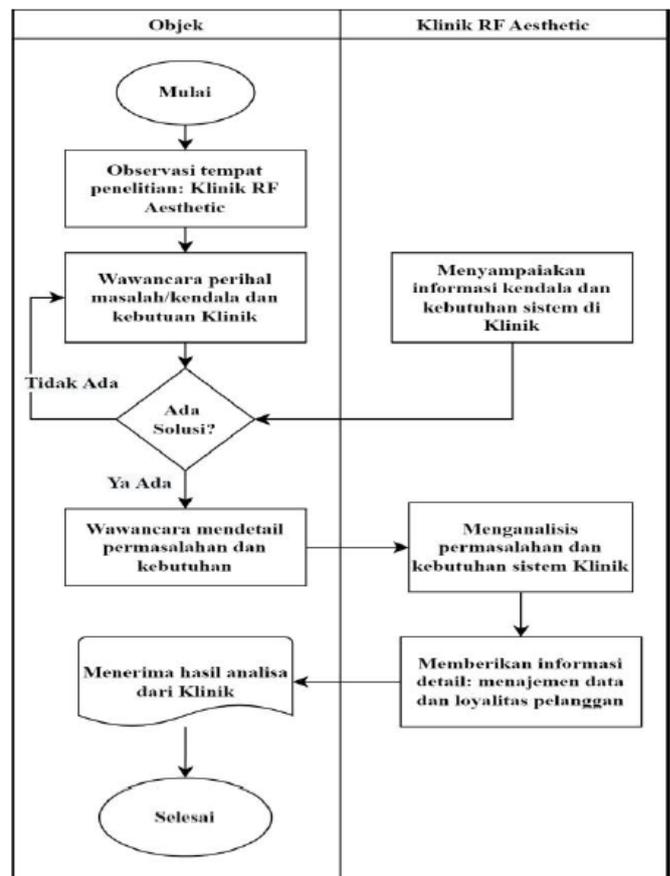
**2.2. Pengumpulan Data.**

Data yang dihasilkan bersumber dari kunjungan langsung ke tempat penelitian yaitu di Klinik RF Aesthetic, Serang. Data primer diperoleh dari hasil wawancara pada RF Aesthetic Klinik. Analisa dilakukan dengan menggunakan instrumen kuisioner, survey, dan observasi. Peneliti menggunakan sample data sebanyak 26 pasien, sample data ini diambil dalam kurun waktu dua bulan, yaitu pada bulan April-Mei 2022.

Sedangkan untuk data sekunder, peneliti merujuk pada hasil publikasi dari beberapa jurnal penelitian yang memiliki kaitan yang erat dengan topik yang penelitian.

Dalam observasi secara langsung, peneliti melakukan wawancara dengan petugas dan pelanggan dari klinik tersebut, untuk memahami data-data yang dibutuhkan terkait dengan aplikasi sistem *Customer Relationship Management*.

**2.3. Analisis Data.**

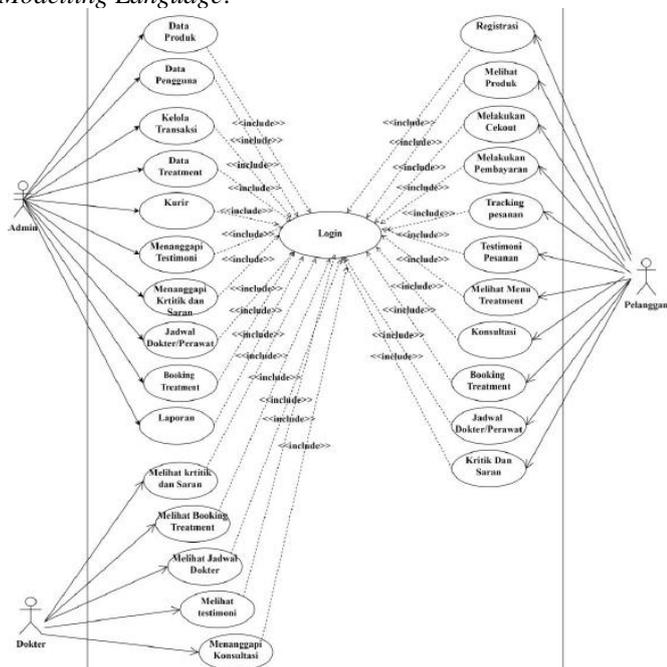


Gambar 2. Analisa Sistem

Analisa dilakukan mulai dari sistem yang sedang digunakan sampai dengan sistem yang akan dibangun. Analisa yang sedang berjalan meliputi proses pendaftaran yang dilakukan, perlakuan terhadap data-data pendaftar, data dokter yang ada, data-data terhadap treatment yang dilakukan oleh dokter. Dalam tahap ini dilakukan juga pencarian masalah-masalah yang ada pada sistem yang sedang digunakan ini. Analisa sistem yang akan dibangun berhubungan dengan tujuan sistem yang akan digunakan, dengan menganalisa cara kerja sistem melalui penerapan *Customer Relationship Management* berdasarkan metode *Waterfall*.

#### 2.4. Perancangan Sistem

Proses perancangan sistem memanfaatkan tools *Unifield Modelling Language*.



Gambar 3. Use Case Diagram

#### 2.5. Pembuatan Sistem

Proses menerjemahkan analisa dan perancangan dari sebuah sistem yang telah dibuat ke dalam bahasa pemrograman. Pada tahap Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan database yang digunakan adalah MySQL, dan menerapkan metode *Waterfall* untuk sistem *Customer Relationship Management* (CRM).

#### 2.6. Implementasi Sistem.

Sistem yang dibangun selanjutnya diimplementasikan di Klinik RF *Aesthetic*. Admin, Dokter dan Pelanggan dapat menerapkan aplikasi tersebut.

#### 2.7. Pengujian Sistem.

Pada tahap pengujian sistem, pengujian dilakukan melalui pengecekan terhadap seluruh sub sistem yang ada. Apakah sub sistem yang ada sudah berjalan dengan baik sesuai berdasarkan fungsinya atau masih terdapat kendala yang terjadi/*bug*.

#### 2.8. Pemeliharaan Sistem.

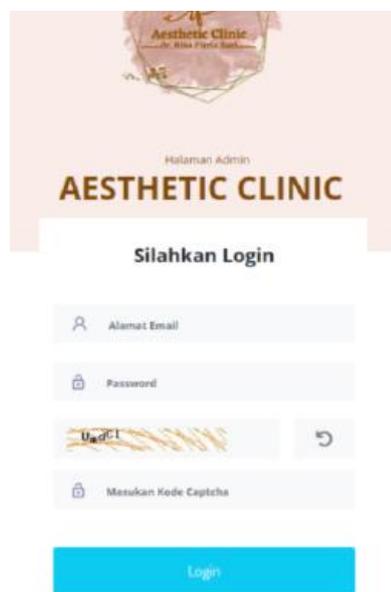
Pemeliharaan sistem dibuat untuk meyakinkan bahwa aplikasi yang ada dapat diaplikasikan sesuai dengan fungsinya, dalam durasi waktu siklus sistem tersebut yang seharusnya, untuk mendukung sistem *Customer Relationship Management* di Klinik RF *Aesthetic* secara optimal.

#### 2.9. Kesimpulan dan Saran.

Pada tahap akhir ini menarik kesimpulan sejauh mana efektifitas penggunaan CRM terhadap proses penjualan dan *booking* yang telah diimplementasikan hingga diuji coba di Klinik RF *Aesthetic* serta saran yang akan berguna untuk pertimbangan pengembangan sistem dimasa yang akan datang.

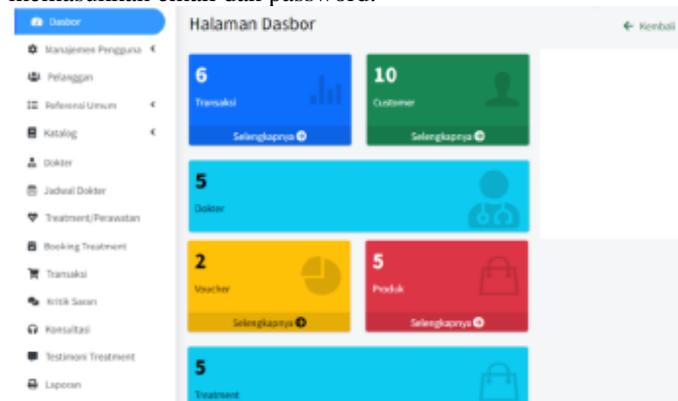
### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi *Customer Relationship Manajement* (CRM) sebagai tolak ukur penilaian loyalitas pelanggan terhadap jalannya sebuah bisnis pada Klinik RF *Aesthetic*. Sistem *Customer Relationship Manajement* (CRM) ini dibuat dengan menggunakan metode *waterfall*. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan UML sebagai *database management system* untuk menyimpan data. Aplikasi ini dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang terjadi pada Klinik RF *Aesthetic*, khususnya dalam proses penjualan dan *booking treatment*.



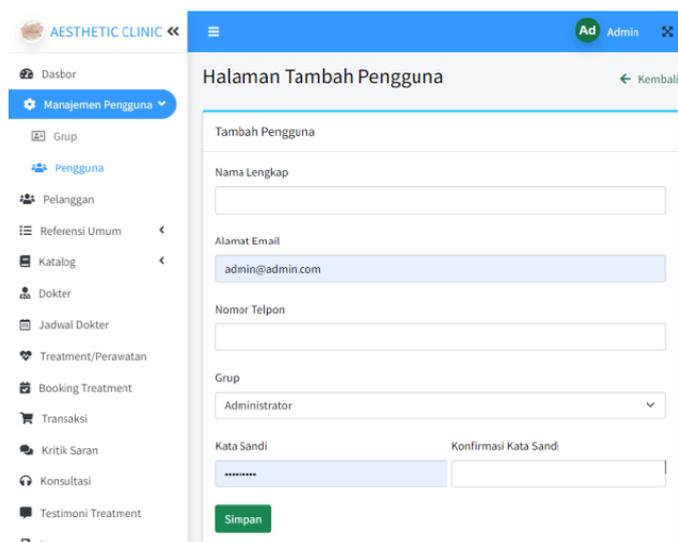
Gambar 4. Halaman Login Admin

Halaman untuk Login menggambarkan proses masuk ke sistem menuju ke halaman Dashboard Admin, dengan memasukkan email dan password.



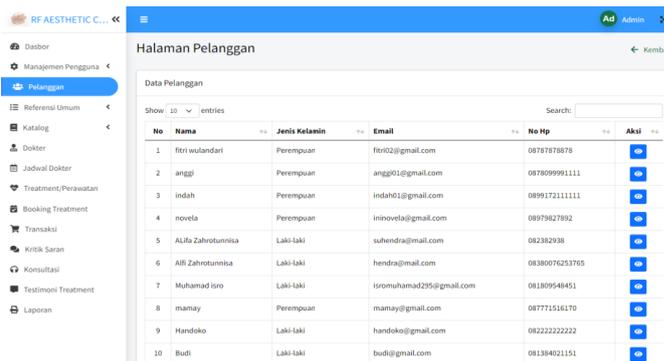
Gambar 5. Halaman Dashboard Admin

Pada halaman dashboard admin terdapat informasi tentang jumlah transaksi, customer, dokter, voucher, produk, treatment.



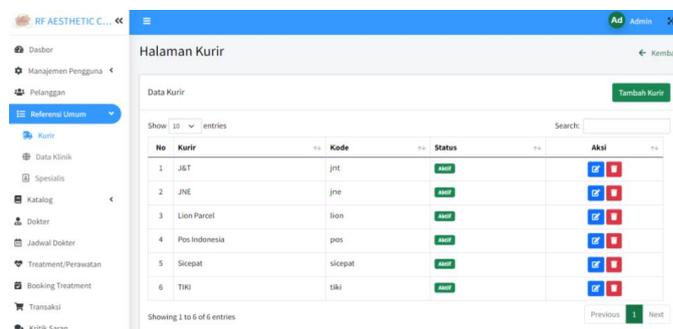
Gambar 6. Halaman Manajemen Pengguna

Halaman manajemen pengguna dapat digunakan oleh admin untuk melakukan input data pengguna pada sistem administrasi seperti dokter.



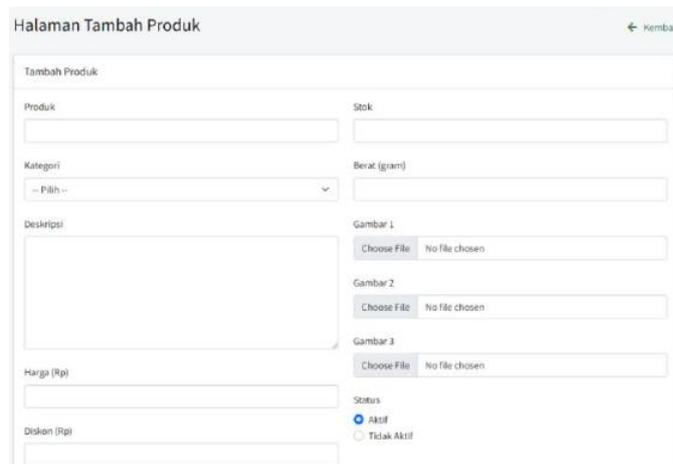
Gambar 7. Halaman Pelanggan

Halaman Pelanggan menginformasikan daftar pelanggan yang mendaftar pada sistem. Terdapat data-data pelanggan meliputi, nama, jenis kelamin, email dan nomor handphone.



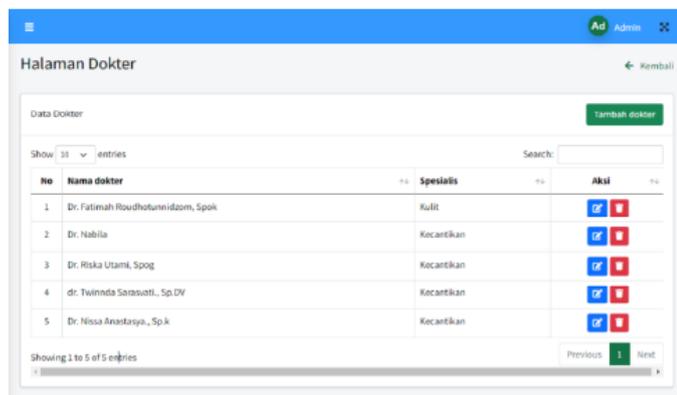
Gambar 8. Halaman Kurir

Halaman kurir dapat difungsikan oleh admin untuk melakukan penambahan data, edit data dan hapus data kurir.



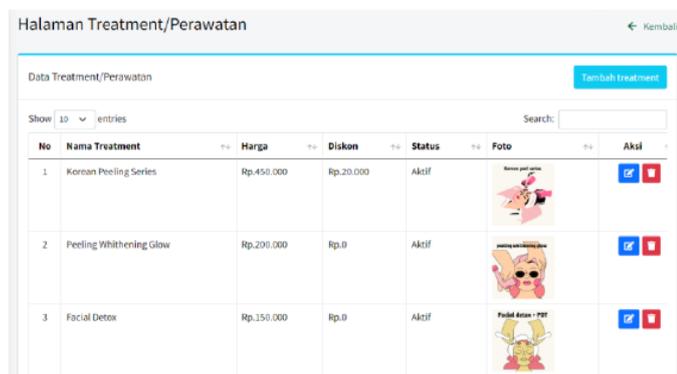
Gambar 9. Halaman Katalog

Pada halaman katalog admin dapat menambahkan produk dan memberikan penjelasan/deskripsi tentang produk-produk yang akan dijual, stok yang tersedia, serta dapat memberikan gambaran tentang produk tersebut.



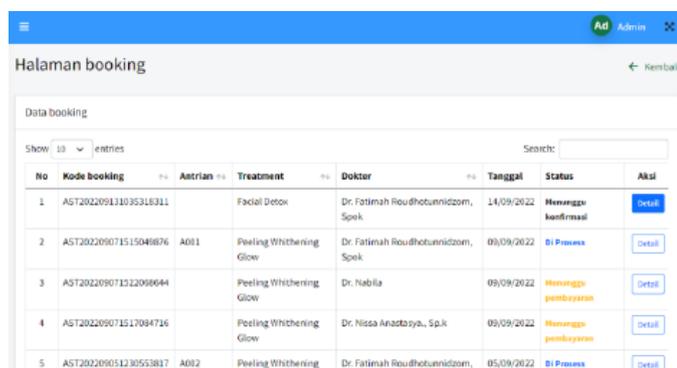
Gambar 10. Halaman Dokter

Halaman dokter memberikan informasi tentang jadwal kegiatan dokter dan perawat. Data-data penjadwalan tersebut dimasukkan oleh admin.



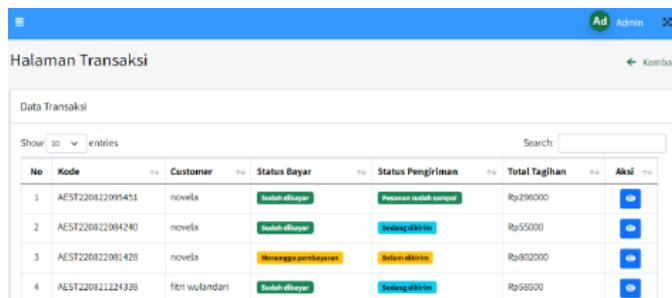
Gambar 11. Halaman Treatment/Perawatan

Halaman input data treatment digunakan oleh admin untuk menginput treatment yang telah dilakukan dan akan ditampilkan pada menu treatment, sehingga pelanggan dapat mengetahui treatment yang telah dilakukan.



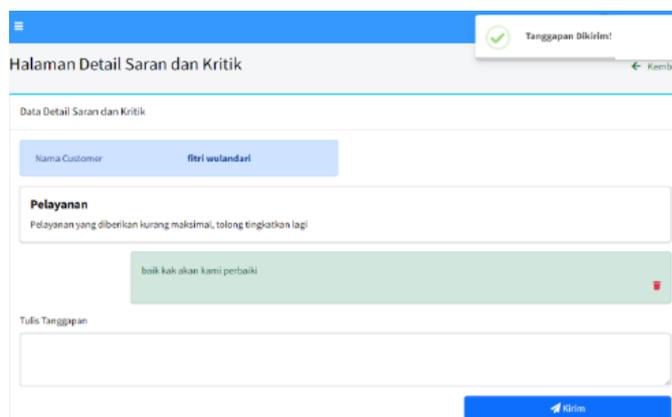
Gambar 12. Halaman Booking Treatment

Pada halaman ini admin dapat melihat pelanggan yang melakukan booking treatment, sehingga dapat diketahui estimasi waktu yang tersedia.



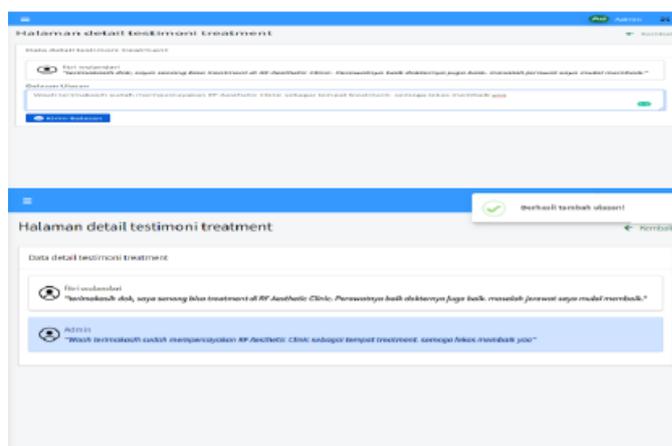
Gambar 13. Halaman Transaksi

Admin dapat mengakses halaman transaksi ini untuk mengetahui kegiatan transaksi yang telah dilakukan oleh pelanggan.



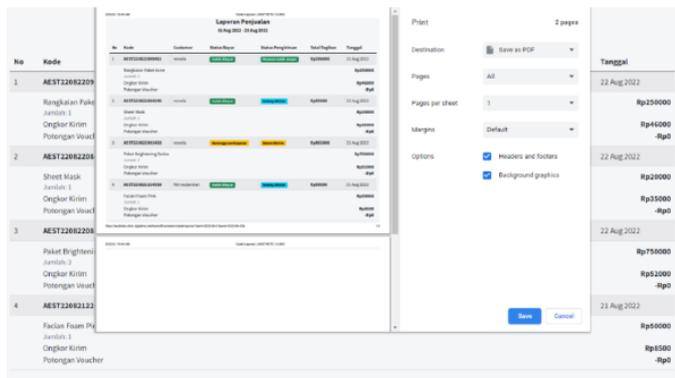
Gambar 14. Halaman Kritik dan Saran

Pada bagian halaman kritik dan saran, admin dapat melihat dan memberikan tanggapan atas kritik maupun saran yang telah diberikan oleh pelanggan.



Gambar 15. Halaman Testimoni

Pada halaman testimoni, admin dapat melihat testimoni yang telah disampaikan oleh para pelanggan.



Gambar 16. Halaman Laporan

Halaman laporan dapat diakses oleh admin untuk mengetahui dan melakukan rekapitulasi hasil penjualan maupun booking treatment.

#### IV. KESIMPULAN

Aplikasi sistem informasi *Customer Relationship Management* (CRM) pada Klinik RF *Aesthetic* dibangun dengan menggunakan metode *waterfall*, dirancang dengan menggunakan tool UML, bahasa pemrograman PHP, serta *database management system* untuk menyimpan data. Pengujian dilakukan dengan metode *Blackbox*. Implementasi aplikasi sistem CRM pada Klinik RF *Aesthetic* ini menggunakan pendekatan CRM *Operasional* untuk mendapatkan tingkat kepuasan pelanggan. Aplikasi ini dilengkapi dengan fitur *booking online*, penjualan produk, fitur CRM berupa kritik dan saran, testimoni dan *room konsultasi*.

#### REFERENSI

- [1] E. Rosinta and D. Hasibuan, "Implementasi Customer Relationship Management ( CRM ) Pada Aplikasi Penjualan Berbasis Web PT . Buana Telekomindo," *J. TIMES (Techonology Informatics Comput. Syst.*, vol. VII, no. 1, pp. 8–14, 2018.
- [2] H. E. Sari and R. Prasetyawati, "CRM, Berbasis WEB Analisis Sistem Informasi Customer Relationship Management (CRM) Berbasis Web (Studi Kasus\_ PT INOVATIF TEKNIK MESINDO)," *Technomedia J.*, vol. 5, no. 1, pp. 1–13, 2020, doi: 10.33050/tmj.v5i1.881.
- [3] A. Dwikanthi and H. Irawan, "Penerapan Electronic

Customer Relationship Management ( E-Crm ) Guna Meningkatkan," pp. 88–105, 1973.

- [4] E. F. Fitriana *et al.*, "Penerapan Electronic Customer Relationship Management ( E-CRM) dalam Meningkatkan Loyalitas," *J. Idealis*, pp. 479–484, 2018.
- [5] D. Sudana and A. W. R. Emanuel, "CRM 2.0 sebagai Strategi Layanan Rumah Sakit Kelas C terhadap Pasien BPJS –KIS," *J. Inform.*, vol. 6, no. 2, pp. 236–245, 2019, doi: 10.31311/ji.v6i2.5872.
- [6] S. A. Mauliddina and T. Marwati, "Analisis Pengaruh Program Customer Relationship Management ( CRM ) Terhadap Kepuasan Pasien di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta," vol. 3, no. 1, pp. 1–8, 2020.
- [7] A. Sulkanawatul, H. Pradibta, and I. D. Wijaya, "Aplikasi Customer Relationship Management (Crm) Pada Balai Kesehatan Masyarakat (Bkm) Muslimat Kapanjen," *J. Inform. Polinema*, vol. 3, no. 2, p. 56, 2017, doi: 10.33795/jip.v3i2.15.
- [8] V. Rosalina and T. Nurhadiyan, "Pemodelan Electronic Customer Relationship Management ( E-Crm ) Pada Rumah Sakit," *J. PROSISKO*, vol. 5, no. 2, pp. 1–5, 2018, [Online]. Available: <http://ejurnal.lppmunsera.org/index.php/PROSISKO/article/view/689>.