

## RANCANG BANGUN APLIKASI RESERVASI MENGGUNAKAN METODE CRM BERBASIS WEB PADA MARI FOTO STUDIO KABANJAHE

Sardiyana Br Karo<sup>1</sup>, Raissa Amanda Putri<sup>2</sup>, Fathiya Hasyifah Sibarani<sup>3</sup>

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan

e-mail: <sup>1</sup>sardiyanakaro30@gmail.com, <sup>2</sup>raissa.ap@uinsu.ac.id,

<sup>3</sup>fathiyahasyifahsibarani@uinsu.ac.id

**Abstract:** *Mari Foto Studio Kabanjahe is one of the companies providing studio photo services, but the problem that Mari Foto Studio Kabanjahe currently faces is that it does not yet use a system that can simplify the process of ordering studio photos, because orders are made manually, namely by coming directly to the studio or by telephone. Therefore, a reservation application was built using a web-based CRM (Customer Relationship Management) method to simplify the reservation or studio photo ordering process at Mari Foto Studio Kabanjahe. This application uses CRM methods in it, such as the FAQ feature which contains a list of frequently asked questions and answers, testimonials containing critical assessments and suggestions from other customers regarding the service or quality of results, WhatsApp gateway as a medium for exchanging information regarding photo packages and studios between customers and admin, Instagram as a reference for more photo examples and transfer payments via account as an online payment transaction. The final result of this research is an application that simplifies the process of reserving or ordering studio photos at Mari Foto Studio Kabanjahe and is able to create a win-win situation between the studio and the customer.*

**Keywords:** *Application, CRM, Photo Studio*

**Abstrak:** *Mari Foto Studio Kabanjahe adalah salah satu perusahaan penyedia jasa foto studio, namun permasalahan yang dihadapi Mari Foto Studio Kabanjahe saat ini adalah belum menggunakan sistem yang dapat mempermudah proses pemesanan foto studio, karena pemesanan dilakukan secara manual yaitu dengan datang langsung ke studio atau melalui telepon. Oleh karena itu, dibangun lah aplikasi reservasi menggunakan metode CRM (Customer Relationship Management) berbasis web untuk mempermudah proses reservasi atau pemesanan foto studio pada Mari Foto Studio Kabanjahe. Aplikasi ini menggunakan metode CRM didalamnya seperti fitur FAQ yang berisi daftar pertanyaan dan jawaban yang sering dilontarkan, testimoni berisi penilaian kritik dan saran customer lain terhadap pelayanan atau kualitas hasilnya, whatsapp gateway sebagai media pertukaran informasi terkait paket foto dan studio antara customer dengan admin, instagram sebagai referensi contoh foto lebih banyak dan pembayaran transfer via rekening sebagai transaksi pembayaran secara online. Hasil akhir penelitian ini adalah sebuah aplikasi yang mempermudah proses reservasi atau pemesanan foto studio pada Mari Foto Studio Kabanjahe dan mampu menciptakan keadaan win-win situation antara pihak studio maupun customer.*

**Kata kunci:** *Aplikasi, CRM, Studio Foto Reality*

### PENDAHULUAN

Saat ini, sistem informasi mengalami perkembangan yang sangat

cepat bersamaan dengan kebutuhan hidup manusia yang terus bertambah. Sistem informasi ini digunakan untuk mengumpulkan, mengolah, dan

menyediakan informasi yang dapat mendukung kinerja agar lebih efektif dan efisien (Kustina et al., 2022). Sejalan dengan itu, perkembangan dunia fotografi di Indonesia mengalami perubahan yang sangat drastis sejak munculnya teknologi digital. Dalam studio foto, fotografi merupakan media komunikasi, yakni media yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau ide kepada orang lain dan sebagai media foto yang berarti media yang dapat digunakan untuk mendokumentasikan suatu momen atau peristiwa penting (Oka, 2022). Dalam hal ini pentingnya Customer Relationship Management (CRM) adalah suatu strategi bisnis yang mengintegrasikan proses dan fungsi internal dengan eksternal untuk menciptakan nilai dan memanjakan pelanggan.

Mari Foto Studio Kabanjahe merupakan salah satu perusahaan penyedia barang dan jasa foto yang beralamat di Jl Samura kelurahan Gung Negeri Kabanjahe, Gung Leto, Sumatera Utara. Barang dan jasa yang ditawarkan oleh Mari Foto Studio Kabanjahe adalah foto Wisuda, Family atau Group, Baby & Maternity, Photo Frame, Outdoor Indoor Documentation, dan Pre-wedding. Proses bisnis yang saat ini berjalan di Mari Foto Studio Kabanjahe yaitu apabila ingin melakukan reservasi atau menanyakan informasi, pelanggan harus datang langsung ke studio atau menghubungi melalui telepon. Kemudian setelah pelanggan mengunjungi studio, pihak Mari Foto Studio Kabanjahe akan memberikan katalog yang berisi informasi mengenai paket foto, tipe paket, deskripsi, dan harga. Jika pelanggan merasa kurang cukup dengan contoh gambar yang ada pada katalog, maka pihak Mari Foto Studio Kabanjahe akan menyarankan untuk melihat referensi gambar hasil cetakan yang sudah dipajang di dinding studio sebagai pendukung contoh barang. Dalam hal ini diketahui pengelolaan reservasi studio Mari Foto Kabanjahe belum dilakukan secara tersistem, penyimpanan data informasi internal pun masih dilakukan secara manual dengan

menggunakan catatan buku. Media sosial instagram ada namun jarang di aplikasi kan sebagai referensi hasil pemotretan, dan untuk pemesanan jasanya tetap saja jika ingin memesan datang langsung ke studio serta reservasi ini pun belum menerapkan strategi konsep Customer Relationship Management (CRM). Hal ini tentunya tingkat kepuasan para pelanggan kurang optimal dikarenakan sistem reservasi yang dilakukan masih manual dan membutuhkan waktu yang cukup lama, selain itu pelanggan merasa kurang puas atas pelayanan pihak studio yang kurang cepat, merasa terabaikan karena harus menunggu saat pihak studio masih melayani pengunjung yang datang terlebih dahulu. Sehingga minimnya tingkat keuntungan jika para pelanggan berhenti dan beralih mengunjungi studio yang lain. Kemudian jika permasalahan ini tetap dibiarkan dan tidak diselesaikan dengan strategi Customer Relationship Management (CRM) maka dikhawatirkan akan berkurangnya pendapatan perusahaan jika minimnya transparansi dan produktivitas data, kurang baiknya hubungan dengan pelanggan, sulitnya kolaborasi antar tim, tingginya biaya operasional, maka pelanggan akan merasa tingkat pelayanannya kurang baik, merasa tidak puas dan tidak mampu memenuhi kebutuhan tepat yang mereka butuhkan sehingga rendahnya tingkat loyal pelanggan terhadap perusahaan. Oleh karena itu pentingnya diterapkan strategi Customer Relationship Management (CRM) dengan beberapa fitur didalamnya seperti FAQ, testimoni, instagram, whatsapp gateway dan pembayaran transfer via rekening untuk pelanggan guna meningkatkan layanan marketing dan customer support, serta dapat menunjang pengambilan keputusan yang lebih baik bagi pemilik usaha.

Customer Relationship Management (CRM) adalah strategi bisnis melalui pendekatan bisnis untuk mengelola dan memperkuat hubungan antara perusahaan dengan pelanggan (Putri Nabillah Yusri Sirait et al., 2023).

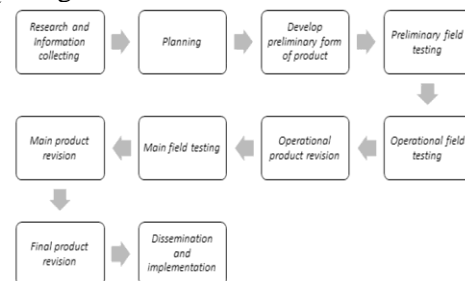
Mengelola hubungan dengan pelanggan tentu membutuhkan kinerja lebih agar bisa mengetahui apa saja yang sebenarnya mereka butuhkan. Customer Relationship Management (CRM) menjadi salah satu alternatif yang paling efisien untuk mengelola hubungan dengan pelanggan. Banyak perusahaan besar ataupun kecil yang berhasil mendapatkan keuntungan dengan penerapan sistem CRM ini (Syabania & Rosmawarni, 2021). Kelebihan dan kekurangannya menjadi salah satu alat yang dapat dimanfaatkan perusahaan untuk meningkatkan kinerjanya. Dalam hal ini, kelebihan Customer Relationship Management (CRM) bisa melakukan panggilan data yaitu memberikan data akurat para pelanggan sehingga memudahkan perusahaan dalam mengukur kebutuhan pasar.

Customer Relationship Management (CRM) diartikan sebagai strategi bisnis menciptakan nilai dan manajemen hubungan pelanggan (Anggara et al., 2022). Oleh karena itu penulis berinisiatif menggunakan metode ini yang diharapkan dapat memanjakan pelanggan serta menciptakan keadaan win-win situation melalui serangkaian kegiatan mengelola informasi yang rinci tentang masing masing pelanggan dengan tujuan untuk menciptakan kesetiaan pelanggan agar tidak beralih kepada pesaing dengan memberikan pelayanan yang lebih baik. Sesuai dengan penelitian terdahulu oleh Fachril Maulana Azizy, Joko Minardi, & Alzena Dona Sabila dengan judul "Sistem Informasi Penjualan Tenun Troso Berbasis Web Menggunakan Metode CRM (Customer Relationship Management)" (Azizy et al., 2023). Penelitian ini membahas tentang Sistem penjualan Tenun Troso dengan menerapkan metode CRM yang dimana pada mulanya sistem penjualan ini dilakukan secara manual yaitu menjajakan di pasar, toko, maupun mall sehingga memakan waktu yang cukup lama. Dengan ini dibangun lah sebuah Sistem Informasi Penjualan Tenun Troso berbasis web. Sistem ini mampu

memberikan promosi produk, penjualan dan pemesanan produk secara online dan sistem pembayaran melalui transfer rekening. Dengan menggunakan sistem terkomputerisasi berbasis web maka proses penyimpanan data pun dapat lebih akurat dan tersimpan rapi, serta proses penyampaian informasi promosi dapat lebih cepat dan respon terhadap penjualan pun akan lebih cepat. Dengan menerapkan Customer Relationship Management (CRM) dapat mendorong Loyalitas Pelanggan, Mengurangi biaya, Meningkatkan efisiensi operasional, dan peningkatan time to Market.

## METODE

Metode Research and Development (R&D) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (E. L. Putri et al., 2023). Langkah-langkah dalam penelitian R&D menurut Borg dan Gall seperti terlihat pada gambar berikut:



**Gambar 1. Langkah-Langkah Metode Penelitian R&D**

1. Research and Information collecting (Penelitian dan Pengumpulan data)  
Penelitian ini dimulai mencakup analisis penelitian literatur, analisis kebutuhan, kerangka persiapan kerja dan standar laporan yang diperlukan (Assyauqi, 2020).
2. Planning (Perencanaan)  
Merupakan proses penyusunan rencana penelitian, yang meliputi kemampuan yang dibutuhkan dalam penelitian, rumusan tujuan yang akan dicapai melalui penelitian, desain

- atau langkah-langkah penelitian (Zakariah et al., 2020).
3. Develop Preliminary Form of Product (Pengembangan Draf Produk Awal)  
Tahap yang meliputi kegiatan penentuan desain produk yang hendak dikembangkan atau biasa disebut dengan “Produk Percobaan” (Maydiantoro, 2021).
  4. Preliminary Field Testing (Uji Coba Lapangan Awal)  
Pada tahap ini merupakan langkah pengujian produk yang telah dihasilkan secara terbatas, yakni melakukan uji lapangan awal terhadap desain produk yang sifatnya terbatas, baik itu substansi desainnya maupun pihak-pihak yang ikut terlibat (Aditiawan, 2022).
  5. Main Product Revision (Revisi Hasil Uji Coba)  
Langkah revisi hasil uji coba merupakan langkah perbaikan model atau desain berdasarkan pada hasil uji lapangan terbatas. Penyempurnaan produk awal akan dilaksanakan sesudah dilaksanakan uji coba lapangan secara terbatas.
  6. Main Field Testing (Uji Lapangan Produk Utama)  
Tahap ini merupakan uji produk yang dilakukan secara lebih fokus terhadap hal yang meliputi uji efektivitas desain produk. Produk yang telah direvisi diuji skala yang lebih besar sebanyak pihak (5-15). Beberapa produk perlu dilakukan dalam desain penelitian eksperimental untuk mendapatkan umpan balik yang tepat untuk langkah selanjutnya.
  7. Operational Product Revision (Revisi Produk)  
Langkah ini merupakan penyempurnaan produk atas hasil uji lapangan berdasarkan masukan dan hasil uji lapangan utama. Kelemahan-kelemahan produk yang ditemukan dalam sampel terbatas selanjutnya diperbaiki untuk memperoleh produk yang lebih sempurna (Amni et al., 2019).
  8. Operational Field Testing (Uji Kelayakan)  
Validasi model operasional dilakukan secara masif melalui wawancara, observasi, atau angket. Data tersebut menjadi dasar untuk merevisi produk dilangkah terakhir. Hal ini dimaksudkan untuk memastikan apakah model benar-benar diatur untuk digunakan dibidang pendidikan tanpa peneliti sebagai konseler (Ayu et al., 2023).
  9. Final Product Revision (Revisi Produk Final)  
Produk sepenuhnya direvisi oleh data yang diperoleh pada langkah sebelumnya diluncurkan sebagai produk pendidikan akhir.
  10. Dissemination And Implementation (Desiminasi dan Implementasi)  
Sosialisasi produk dilakukan kepada masyarakat khususnya dibidang pendidikan melauai seminar, publikasi atau presentasi kepada pemangku kepentingan terkait.

### Metodologi Pengumpulan Data

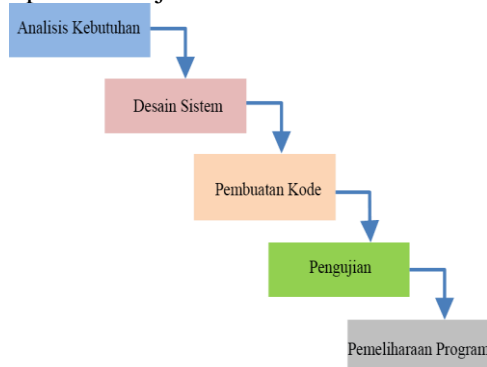
Pada tahap ini pengumpulan data dapat dilakukan dengan cara observasi, wawancara, dan studi literatur.

1. Observasi  
Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan pengamatan langsung dan pencatatan secara teliti dan sistematis (H. M. S. N. Nasution et al., 2022)(Casro et al., 2020). Peneliti melakukan observasi di Mari Foto Studio Kabanjahe dengan maksud untuk mendapatkan informasi dan memperoleh gambaran mengenai sistem yang berjalan.
2. Wawancara  
Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan data yang dapat diperlukan dalam penelitian ini dengan cara tanya jawab dengan orang yang dinilai memiliki kaitan

- erat dalam proses perancangan aplikasi reservasi menggunakan metode CRM (Customer Relationship Management) berbasis web pada Mari Foto Studio Kabanjahe (Suendri et al., 2020).
3. Studi Literatur  
Studi literatur yang dilakukan adalah teknik pengumpulan data dan informasi dalam menggali pengetahuan dan ilmu dari sumber sumber yang ada serta menjadi referensi dan pendukung dalam pembuatan dan penulisan penelitian ini (Hidayat et al., 2023).

### Metodologi Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem menggunakan metode waterfall. Menurut (Sinaga & Samsudin, 2021) metode waterfall adalah metode pengembangan sistem dengan berurutan dimana seluruh proses pengerjaan memiliki tahapan yang runtut yang sesuai dengan yang dilustrasikan terus mengalir kebawah seperti air terjun.



Gambar 2. Tahapan Metode Waterfall

Berikut tahapan-tahapan dari metode waterfall (M. I. Nasution et al., 2021) sebagai berikut:

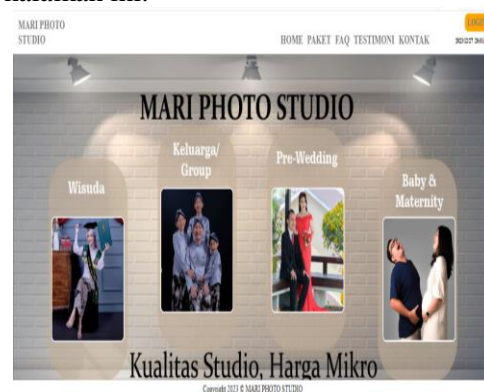
1. Analisis Kebutuhan  
Melakukan analisis kebutuhan perangkat lunak, fungsi dan proses dari web yang dibuat pengidentifikasian kendala dalam pembuatan web, menganalisis keandalan, kelemahan dan teknologi (R. A. Putri & Syafina, 2019).

2. Desain Sistem  
Desain perangkat lunak merupakan proses yang mempunyai tahapan pada rancangan pembuatan program perangkat lunak (Irwanto, 2021).
3. Pembuatan Kode  
Desain harus ditranslasikan kedalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini merupakan program komputer yang sesuai dengan desain yang telah dibuat (Guntara et al., 2020).
4. Pengujian  
Tahapan ini penulis melakukan pengujian terhadap program yang telah dibuat untuk mengetahui kekurangan dari program tersebut.
5. Pemeliharaan Program  
Tahap ini adalah tahap akhir dalam metode waterfall yaitu pemeliharaan. Namun pada tahap ini tidak digunakan, hanya sampai pada tahapan pengujian saja

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tampilan Halaman Home

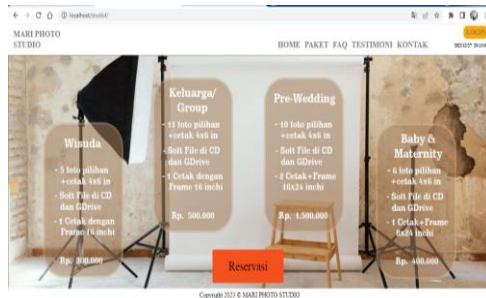
Tampilan halaman *home* merupakan halaman pertama kali masuk ke dalam sistem akan diarahkan ke halaman ini.



Gambar 3. Halaman Home

### Tampilan Halaman Paket

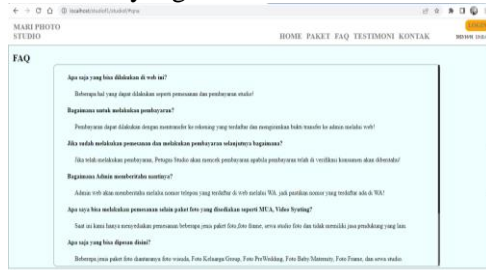
Tampilan halaman paket merupakan halaman yang menampilkan tipe dan detail paket yang telah disediakan.



Gambar 4. Halaman Paket

### Tampilan Halaman FAQ (Frequently Asked Questions)

Tampilan halaman FAQ merupakan halaman yang menampilkan daftar pertanyaan dan jawaban terkait paket foto dan studio yang ditawarkan.



Gambar 5. Halaman FAQ

### Tampilan Halaman Testimoni

Tampilan halaman Testimoni merupakan halaman yang menampilkan penilaian kritik atau saran Customer terhadap layanan dan kualitas yang disediakan.

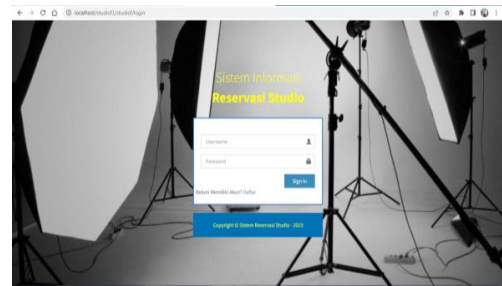


Gambar 6. Halaman Testimoni

### Implementasi Halaman Customer

#### Tampilan Halaman Login

Tampilan halaman login adalah halaman dimana customer memasukkan username dan password untuk masuk ke halaman akun dan dapat melakukan pemesanan.



Gambar 7. Halaman Login Customer

#### Tampilan Halaman Paket

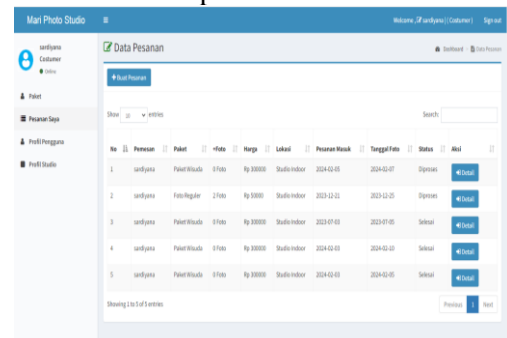
Tampilan halaman paket customer adalah halaman dimana customer dapat melihat jenis paket yang tersedia dan detail beserta harganya.



Gambar 8. Halaman Paket Customer

#### Tampilan Halaman Pesanan

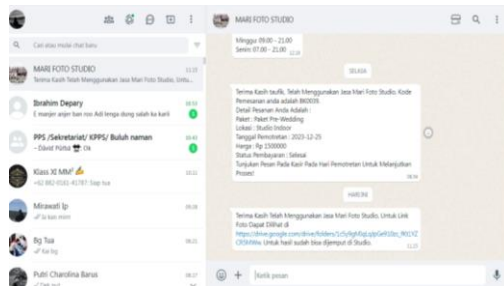
Tampilan halaman pesanan adalah halaman dimana customer dapat melihat dan menambah pesanan.



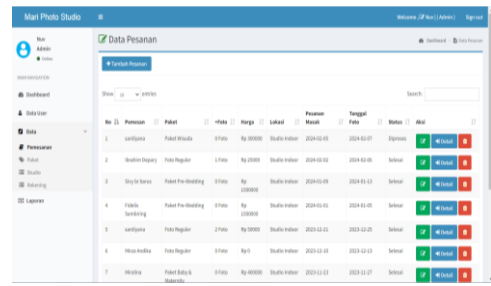
Gambar 9. Halaman Pesanan Customer

#### Tampilan Halaman Terima Kode Pesanan/Hasil

Tampilan halaman terima kode /hasil pesanan adalah halaman dimana customer menerima kode pesanan setelah di konfirmasi pembayaran oleh admin dan menerima hasil pesanan berbentuk Softfile Gdrive melalui WhatsApp yang dikirimkan oleh admin.



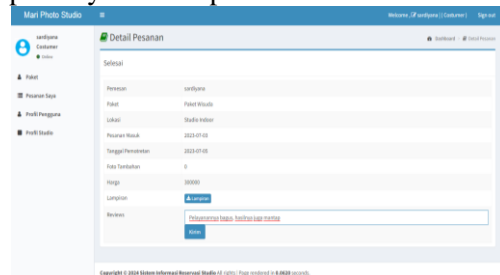
Gambar 10. Halaman Terima Kode Pesanan / Hasil



Gambar 13. Halaman Data Pesanan Admin

### Tampilan Halaman Review

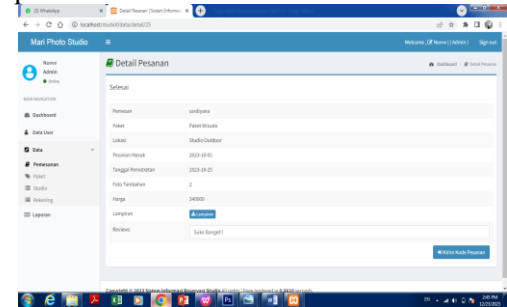
Tampilan halaman *review* adalah halaman dimana *customer* dapat memberi penilaian kritik atau saran terhadap kualitas hasil pemesanan pada halaman detail pesanan setelah melakukan pembayaran dan pemotretan.



Gambar 11. Halaman Review Customer

### Tampilan Halaman Kirim Kode Pesanan

Tampilan halaman kirim kode pesanan adalah halaman dimana admin dapat mengirim kode pesanan setelah mengkonfirmasi pembayaran *customer* melalui *WhatsApp* pada detail menu data pesanan.

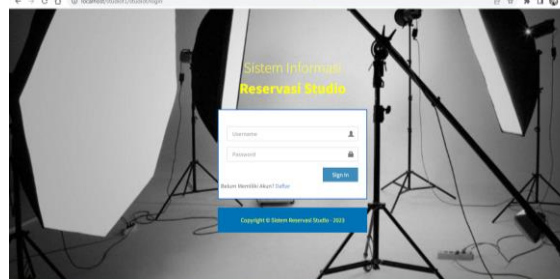


Gambar 14. Halaman Kirim Kode Pesanan Admin

### Implementasi Halaman Admin

#### Tampilan Halaman Login

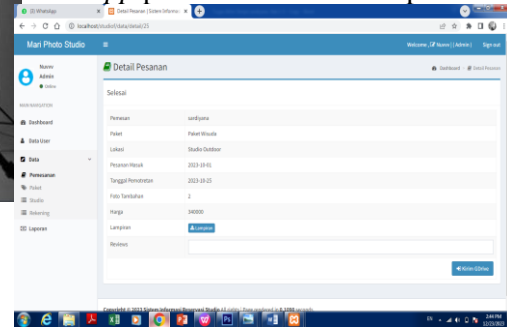
Tampilan halaman *Login* adalah halaman dimana admin menginput *username* dan *password* untuk masuk ke halaman akun dan dapat melakukan pengelolaan data.



Gambar 12. Halaman Login Admin

#### Tampilan Halaman Kirim Hasil Foto Pesanan

Tampilan halaman kirim hasil foto pesanan adalah halaman dimana admin dapat mengirim hasil foto pesanan setelah melakukan pemotretan dan pengeditan berbentuk *Softcopy GDrive* melalui *WhatsApp* pada detail menu data pesanan.



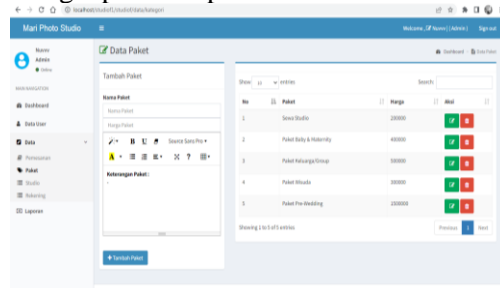
Gambar 15. Halaman Kirim Hasil Foto Pesanan Admin

#### Tampilan Halaman Data Pesanan

Tampilan Implementasi halaman data pemesanan admin ditunjukkan pada gambar 13.

### Tampilan Halaman Data Paket

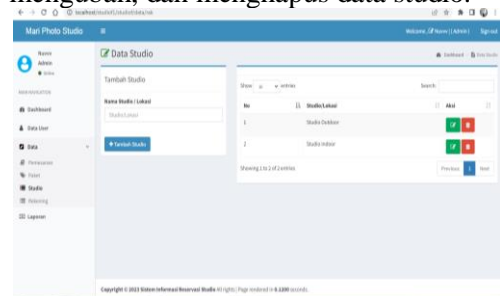
Tampilan halaman data paket adalah halaman dimana admin dapat mengelola data paket foto dan studio baik itu menambah, mengubah, dan menghapus data paket.



Gambar 16. Halaman Data Paket Admin

### Tampilan Halaman Data Studio

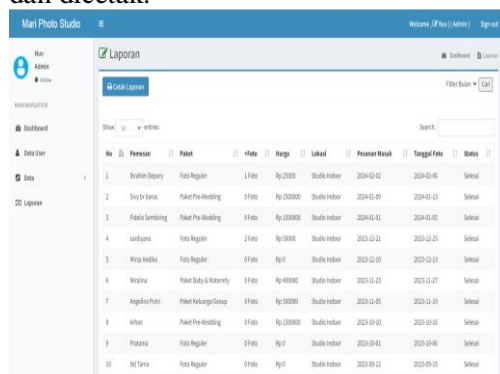
Tampilan halaman data studio adalah halaman dimana admin dapat mengelola data studio baik itu menambah, mengubah, dan menghapus data studio.



Gambar 17. Halaman Data Studio Admin

### Tampilan Halaman Laporan

Tampilan halaman laporan adalah halaman dimana admin dapat memfilter dan mencetak laporan pesanan customer sesuai dengan bulan yang ingin dilihat dan dicetak.



Gambar 18. Halaman Laporan Admin

### SIMPULAN

Maka kesimpulan dari penelitian mengenai Aplikasi Reservasi Menggunakan Metode CRM (Customer Relationship Management) pada Mari Foto Studio Kabanjahe Berbasis Website adalah sebagai berikut:

1. Sistem aplikasi dibangun dengan menggunakan framework Codeigniter dan bahasa pemrograman PHP. Terdapat dua pengguna dalam sistem ini yaitu Admin dan Customer. Setiap pengguna memiliki hak akses yang berbeda.
2. Dengan dibangun aplikasi reservasi menggunakan metode CRM (Customer Relationship Management) berbasis website ini dapat membantu calon pengguna dalam mendapatkan informasi terkait paket foto dan studio yang dibutuhkan, mempermudah dalam melakukan pemesanan, mempermudah dalam melakukan konfirmasi pembayaran, dan mempermudah pihak Mari Foto Studio Kabanjahe dalam mengelola data dan membuat laporan transaksi.

### DAFTAR PUSTAKA

Aditiawan, A. R. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Shalat Jenazah menggunakan perpaduan Photoshop dan macromedia Flash Profesional 8. IAIN Parepare.

Amni, H., Sulaiman, I., & Hernawan, H. (2019). Model Latihan Keterampilan Groundstroke Pada Cabang Olahraga Tenis Lapangan. *JTIKOR (Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan)*, 4(2), 91–98.

Anggara, N. A. A., Hutahaean, J., & Iqbal, M. (2022). Penerapan Customer Relationship Management (CRM) Dalam Sistem Informasi Penjualan Kosmetik Berbasis Web. *Building of Informatics, Technology and Science (BITS)*, 3(4), 480–488.



- <https://doi.org/10.47065/bits.v3i4.1440>
- Assyauqi, M. I. (2020). Model Pengembangan Borg and Gall. Researchgate, No. December.
- Ayu, D., Damanik, A. S., Rangkuti, S. A., Sari, R., & Rizqi, N. R. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika Dengan Model Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis. *Jurnal Pembelajaran dan Matematika Sigma (JPMS)*, 9(2).
- Azizy, F. M., Minardi, J., & Sabilla, A. D. (2023). Sistem Informasi Penjualan Tenun Troso Berbasis Web Menggunakan Metode Crm (Customer Relationship Management). *Biner: Jurnal Ilmiah Informatika Dan Komputer*, 2(1), 17–23.
- Casro, C., Purwati, Y., Setyaningsih, G., & Kuncoro, A. P. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Pengaduan Pelanggan Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter Di Indotechno Purwokerto. *Jurnal Sains Dan Informatika*, 6(2), 166–174. <https://doi.org/10.34128/jsi.v6i2.244>
- Guntara, D., Nasution, M. I. P., & Nasution, A. B. (2020). Implementasi Metode Economic Order Quantity Pada Aplikasi Pengendalian Bahan Produksi Sandal Mirado. *Jurnal Teknik Informatika*, 13(1), 31–42. <https://doi.org/10.15408/jti.v13i1.15732>
- Hidayat, M. A., Ikhwan, A., & Alda, M. (2023). Aplikasi Virtual Tour Manasik Haji Pada Asrama Haji Menggunakan Metode MDLC Berbasis Android. *Resolusi: Rekayasa Teknik Informatika Dan Informasi*, 3(5), 364–371.
- Irwanto, I. (2021). Perancangan Sistem Informasi Sekolah Kejuruan dengan Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus SMK PGRI 1 Kota Serang-Banten). *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 12(1), 86–107. <https://doi.org/10.31849/lectura.v12i1.6093>
- Kustina, K. T., Nurhayati, M., Pratiwi, E., Lesi Hertati, S. E., CAPM, A. C. A. C. T. A. A. C., Qodari, A., Ak, M., Asti Nurhayati, S., Asri Jaya, S. E., & Saefullah, A. (2022). Sistem informasi manajemen. *Cendikia Mulia Mandiri*.
- Maydiantoro, A. (2021). Model-Model Penelitian Pengembangan (Research and Development). *Jurnal Pengembangan Profesi Pendidik Indonesia (JPPPI)*.
- Nasution, H. M. S. N., Padli, M. I., & Triase. (2022). Implementasi Framework Bootstrap Pada Sistem Kerja Praktek Berbasis Web Responsive. *JSiI (Jurnal Sistem Informasi)*, 9(1), 6–11. <https://doi.org/10.30656/jsii.v9i1.3922>
- Nasution, M. I., Fadlil, A., & Sunardi, S. (2021). Perbandingan Metode Smart dan Maut untuk Pemilihan Karyawan pada Merapi Online Corporation. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 8(6), 1205. <https://doi.org/10.25126/jtiik.2021863583>
- Oka, G. P. A. (2022). Media dan multimedia pembelajaran. *Pascal Books*.
- Putri, E. L., Derta, S., Musril, H. A., & Okra, R. (2023). Perancangan Media Pembelajaran IPA Kelas VII Berbentuk Game Edukasi Menggunakan Aplikasi Construct 2 di SMPN 7 Bukittinggi. *Information Management For Educators and Professionals: Journal of Information Management*, 7(2), 194–203.
- Putri Nabillah Yusri Sirait, Afrisawati, A., & Mardalius, M. (2023). Proses CRM Untuk Memberikan Pelayanan Terbaik Pada Toko Eka Putri Sidomukti. *Journal Of Computer Science And Technology (JOCSTEC)*, 1(2), 57–68. <https://doi.org/10.59435/jocstec.v1i2.58>
- Putri, R. A., & Syafina, L. (2019).

- 
- Pengembangan Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Desktop Dengan Metode Stradis. *Algoritma: Jurnal Ilmu Komputer Dan Informatika*, 2(2), 21.
- Sinaga, G. R. U., & Samsudin, S. (2021). Implementasi Framework Laravel dalam Sistem Reservasi pada Restoran Cindelaras Kota Medan. *Jurnal Janitra Informatika Dan Sistem Informasi*, 1(2), 73–84. <https://doi.org/10.25008/janitra.v1i2.131>
- Suendri, S., Triase, T., & Afzalena, S. (2020). Implementasi Metode Job Order Costing Pada Sistem Informasi Produksi Berbasis Web. *JS (Jurnal Sekolah)*, 4(2), 97–106.
- Syabania, R., & Rosmawarni, N. (2021). Perancangan Aplikasi Customer Relationship Management (Crm) Pada Penjualan Barang Pre-Order Berbasis Website. *Jurnal Rekayasa Informasi*, 10(1), 44–49.
- Zakariah, M. A., Afriani, V., & Zakariah, K. M. (2020). metodologi penelitian kuantitatif, kualitatif action research, research and development (R&D). Yayasan Pondok Pesantren Al-Mawaddah Warrahmah.