

# **IMPLEMENTASI CRM (*CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT*) PADA SISTEM INFORMASI RESERVASI FOTOGRAFI BERBASIS WEB DI TOKO AINI PHOTO KUNINGAN**

*Akhmad Izzudin Amin<sup>1</sup> Erlan Darmawan<sup>2</sup> Heru Budianto<sup>3</sup>*

*Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan  
Jalan Tjut Nyak Dhien Cijoho Kuningan Telepon (0232) 873696 Fax. (0232) 874 824*

## **Abstrak**

Aini Photo adalah sebuah perusahaan yang bergerak dibidang jasa fotografi. Dalam perkembangan bisnisnya, Aini Photo mempunyai visi untuk memberikan pelayanan terbaik bagi pelanggan. Untuk mewujudkan visi tersebut maka diperlukan sebuah sistem informasi yang mampu meningkatkan pelayanan terhadap konsumen. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem informasi reservasi fotografi. Sistem ini dibangun untuk memberikan kemudahan kepada konsumen dalam pemesanan jasa fotografi dan transaksi pembelian alat fotografi. Pengembangan sistem reservasi menggunakan metodologi pengembangan *waterfall*. Pengembangan sistem menggunakan *PHP* dan *MySQL* sebagai basis datanya. Untuk memperindah tampilan digunakan *template bootstrap*. Sistem informasi ini menerapkan *CRM* operasional dalam upaya meningkatkan kualitas layanan. Sistem informasi reservasi yang dibangun memiliki fasilitas fotografi yang ditawarkan, cetak foto, pembelian alat fotografi, halaman order, dan konfirmasi pembayaran serta adanya halaman *administrator* untuk mengatur isi dari halaman web. Kehadiran sistem reservasi ini diharapkan mampu memberikan kemudahan bagi konsumen dan mampu meningkatkan pelayanan di Aini Photo.

Kata Kunci : Reservasi fotografi, *PHP*, *MySQL*. *Operational CRM*

## **Abstract**

*Aini Photo Kuningan is a company engaged in photography services. In the development of business, Aini Photo Kuningan has a vision to provide the best service for customers. To realize the vision, it requires an information system that can improve service to consumers. This study aims to create a reservation information system photography. This system is built to provide convenience to consumers in order to have photography services and purchase transactions photography tools. Development of reservation system uses waterfall method. System development uses *PHP* and *MySQL* as its data base. To embellish the look of a bootstrap template is used. This information system applies operational *CRM* as an effort to improve the quality of service. The reservation information system built has photographic facilities on offering, photo printing, photographic equipment purchase, order page, and payment confirmation as well as an administrator page to manage the contents of the web page. The presence of reservation system is expected to provide convenience for consumers and it can improve service at Aini Photo.*

*Keywords: Photographic Resevention, PHP, MySQL. Operational CRM*

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan bisnis sekarang tidak hanya bergantung pada kualitas produk, tetapi juga melihat dari segi kualitas layanan, yang lebih mendorong pelanggan untuk membeli produk atau menggunakan solusi yang kita tawarkan. Pemanfaatan website sebagai media promosi dan informasi kini semakin banyak diminati oleh berbagai kalangan karena dirasa lebih efektif dan efisien bila dibandingkan dengan cara konvensional dimana pihak yang ingin memasarkan produk barang maupun jasa akan mendatangi konsumen atau calon konsumennya untuk menjelaskan tentang rincian produknya.

*Web* adalah salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung ke *internet*. *Web* ini menyediakan informasi bagi pemakai komputer yang terhubung ke internet dari informasi biasa sampai informasi yang serius, dari informasi yang non komersial sampai informasi yang komersial.

*Customer Relationship Management* adalah suatu strategi bisnis yang mengintegrasikan proses dan fungsi internal dengan eksternal untuk untuk menciptakan nilai dan 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 dan agar tidak beralih kepada pesaing. (Anatasha Onna Carissa dkk. 2014)

Saat ini semakin banyak perusahaan yang bergerak dibidang fotografi atau studio bermunculan di wilayah Kuningan. Namun studio-studio tersebut hanya sekedar menawarkan produknya tanpa memberi kemudahan layanan dan informasi terhadap konsumen.

Aini Photo Studio Kuningan merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa fotografi. Produk yang ditawarkan beraneka ragam seperti foto studio, wisuda, keluarga, dokumentasi, pernikahan, produk, dan lain-lain. Sampai saat ini Aini Photo Kuningan telah memiliki banyak konsumen baik dari kalangan dewasa, remaja, maupun anak-anak. Pada saat ini kondisi penggunaan sistem pemasaran pada Aini Photo Kuningan masih menggunakan sistem konvensional, selain itu konsumen harus menunggu lama untuk proses pemotretan, pelanggan harus datang ke toko Aini Photo Kuningan untuk mengetahui promo-promo dalam pemotretan, dan belum adanya sistem reservasi untuk memudahkan pelanggan di toko Aini Kuningan.

Dari permasalahan diatas, maka diperlukan sebuah sistem informasi berbasis *website* yang dapat mengakomodasi semua kebutuhan serta memudahkan konsumen dari mulai pemesanan foto, cetak foto, transaksi aksesories foto, hingga layanan dan informasi lainnya yang ada di toko Aini Photo Kuningan.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis tertarik untuk membuat sebuah penelitian untuk memudahkan proses layanan dan informasi pada toko Aini Photo Kuningan. Penelitian yang dibuat mengambil judul "Implementasi *CRM (Customer Relationship Management)* pada Sistem Informasi Reservasi Fotografi Berbasis *WEB* di Toko Aini Photo Kuningan".

### 1.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan yang ada yaitu:

1. Pemesanan untuk pemotretan masih konvensional, yaitu dengan datang ke toko Aini Photo Kuningan untuk melakukan reservasi.
2. Konsumen harus datang ke toko Aini Photo Kuningan untuk mengetahui promo dan diskon.
3. Belum adanya sistem reservasi untuk memudahkan pelanggan di toko Aini Photo Kuningan.
4. Konsumen harus menunggu lama untuk proses pemotretan.
5. Konsumen harus datang ke toko Aini Photo Kuningan untuk melakukan proses cetak foto dan pembelian figura, album, dan barang-barang fotografi lainnya.
6. Belum adanya membership bagi para konsumen yang berlangganan melakukan transaksi ke toko Aini Photo Kuningan

### 1.2 Batasan Masalah

Agar dalam penyusunan penelitian ini terarah sesuai dengan tujuan maka perlu adanya pembatasan ruang lingkup masalah – masalah yang ada. Adapun batasan masalah yang ada sebagai berikut :

1. Sistem yang dibangun berupa sistem informasi reservasi pada bidang fotografi di toko Aini Photo Kuningan
2. Pemberian hak akses yang berbeda di bagian front end atau di bagian reservasi antara member dan guest.
3. Data masukan yang diolah berupa data pelanggan dan data pemesanan pemotretan, cetak foto, serta pembelian barang.

4. Konsumen mendapatkan informasi promo foto dan diskon belanja di Toko Aini Photo Kuningan melalui SMS Gateway.
5. Konsumen mendapat potongan harga ketika terdaftar menjadi membership di Toko Aini Photo Studio.
6. Diskon hanya berlaku bagi konsumen yang terdaftar menjadi membership Aini Photo Kuningan
7. Produk yang di pasarkan berupa jasa foto, cetak foto, dan accessories foto
8. Setiap konsumen akan mendapatkan notifikasi melalui SMS Gateway ketika foto telah selesai di proses.
9. Proses pembayaran foto studio, cetak foto, accessoriess foto secara tunai atau transfer dengan upload bukti pembayaran.
10. Pelayanan yang diberikan kepada konsumen berupa gratis ongkos kirim dengan batas minimal belanja sebesar Rp. 150.000,00,-
11. Perangkat lunak yang digunakan dalam pembangunan aplikasi yaitu Notepad++, Sublime Text, XAMPP, Web Browser, untuk database yang digunakan yaitu MySQL, dan untuk metode pengembangan sistem menggunakan waterfall.

### 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dari penelitian ini adalah :

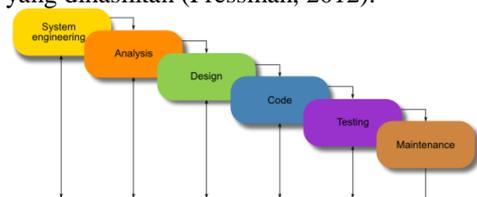
1. Untuk mengetahui sistem reservasi berbasis web pada bidang fotografi yang sedang berjalan di toko Aini Photo Kuningan.
2. Untuk membangun sistem yang dapat mengelola reservai pada bidang fotografi di toko Aini Photo Kuningan.
3. Untuk mengetahui implementasi sistem reservasi pada bidang fotografi di toko Aini Photo Kuningan.
4. Untuk mengelola loyalitas pelanggan terhadap toko Aini Kuningan.
5. Untuk mempermudah konsumen mengakses layanan serta informasi di toko Aini Photo Kuningan.
6. Untuk memberikan informasi kepada konsumen mengenai diskon serta promo terbaru yang diberikan oleh Toko Aini Photo Kuningan.
7. Untuk mempermudah konsumen dalam melakukan transaksi foto studio, cetak foto, dan accessoriess foto.

### 1.4 Metode Penelitian

Metode yang akan digunakan adalah dengan siklus hidup pengembangan sistem (*systems development life cycle-SDLC*) atau disebut siklus hidup sistem (*system life cycle-SLC*) saja. Metode *SDLC* menggunakan pendekatan sistem

yang disebut pendekatan air terjun (*waterfall approach*), yang menggunakan beberapa tahapan dalam pengembangan sistem.(Abdul Rachmad, Michael:2013)

Dengan menerapkan waterfall sebagai metodologi pengembangan sistem, dimana waterfall menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), pemodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem ke para pelanggan/pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan (Pressman, 2012).



Gambar 1.1 Metodologi Waterfall (Pressman, 2012)

Tahapan-tahapan dari metode waterfall adalah sebagai berikut :

#### 1. Requirement Analisis

Tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

#### 2. System Design

Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain sistem membantu dalam menentukan perangkat keras (hardware) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

#### 3. Implementation

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai unit testing.

#### 4. Integration & Testing

Seluruh unit yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian yang dilakukan masing-masing unit. Setelah integrasi seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan.

#### 5. Operation & Maintenance

Tahap akhir dalam model waterfall. Perangkat lunak yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

pemecahan masalah CRM pada penelitian ini menggunakan CRM Operasional dikenal sebagai "front office" perusahaan. Aplikasi CRM ini berperan dalam interaksi dengan pelanggan. CRM Operasional mencakup proses otomatisasi yang terintegrasi dari keseluruhan proses bisnis, seperti otomatisasi pemasaran, penjualan, dan pelayanan. Salah satu penerapan CRM yang termasuk dalam kategori *operasional CRM*. Melalui aplikasi CRM, suatu perusahaan dapat memberikan pelayanan kepada pelanggan. Tujuan utamanya adalah memberikan pengalaman kepada konsumen yang memberikan nilai tambah kepada konsumen sehingga dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan berkelanjutan sehingga memberikan suatu loyalitas yang diberikan oleh pelanggan. Aplikasi operasional CRM yang umum digunakan sebagai berikut:

#### 1. Customer Touching System

Pelanggan dapat berinteraksi dengan aplikasi perusahaan.

#### 2. Customer Facing System

Pelanggan dapat berinteraksi langsung dengan perusahaan. Contoh aplikasi yang digunakan oleh staf layanan informasi.

#### 3. Marketing automation

Otomasi pemasaran dengan software marketing dengan tujuan mengotomasi tindakan pemasaran.

#### 4. Sales force automation

sistem informasi yang digunakan oleh bagian sales atau sales management untuk membantu melakukan otomatisasi fungsi-fungsi sales force management dalam mengelola kinerja sales force perusahaan, mulai dari mengelola leads yang didapatkan, me-manage potensial penjualan, mengatur aktifitas penjualan, mengotomasi sales quotation, dan seterusnya.

#### 5. Service automation

merencanakan, menjadwalkan dan mengirim kabar serta memberikan laporan pada pihak yang bekerja di lapangan

## 2. LANDASAN TEORI

### 2.1 Pengertian Implementasi

Implementasi adalah kegiatan yang dilakukan untuk menguji data dan menerapkan sistem yang diperoleh dari kegiatan seleksi.

Implementasi ini tidak hanya aktivitas, melainkan sebuah kegiatan yang direncanakan serta dikerjakan dengan serius dengan berpedoman pada beberapa norma spesifik mencapai maksud kegiatan. Oleh sebab itu, proses tidak berdiri dengan sendirinya namun dipengaruhi juga oleh objek selanjutnya. (Andi, 2003.)

### 2.2 Pengertian Customer Relationship Management

*Customer Relationship Management (CRM)* dapat dijelaskan sebagai suatu konsep *customer oriented* dan *IT-based management* dengan tujuan membangun relasi jangka panjang serta menguntungkan.

Dengan mengatur, menyimpan dan mengolah pengetahuan yang ada mengenai pemakai, memungkinkan untuk membangun dan menjaga kepuasan juga keuntungan bersama. Melalui loyalitas pemakai yang tinggi, perusahaan bisa meraih keuntungan secara kompetitif. (Wilde, 2011)

#### 2.2.1 Jenis Customer Relationship Management (CRM)

CRM dapat dipecah menjadi tiga bagian dengan tugas yang berbeda, yaitu :

##### 1. Collaborative CRM.

Bertujuan untuk memaksimalkan hubungan dengan customer. Model komunikasi klasik seperti telepon, fax, dan melalui pos harus ditunjang dengan teknologi elektronik yang modern, seperti *e-mail* dan *SMS*.

##### 2. Operational CRM.

Bertujuan untuk menyediakan member dari pemasaran, penjualan dan *customer service* dengan informasi customer dan pasar yang relevan. Karyawan yang bertanggung jawab terhadap *customer care* harus memiliki akses tetap ke tempat pengumpulan data. Melalui tiap kontak, karyawan tersebut dapat menemukan profil lengkap customer dan mendapatkan pandangan komprehensif dari *customer*.

##### 3. Analytical CRM.

Berfokus pada pengumpulan, proses dan analisa *data customer* dengan tujuan untuk mengidentifikasi potensi penjualan apakah sebaik biaya yang dikeluarkan pada pemasaran, penjualan dan *customer service*. *Data warehouse* bisa menjadi tambang emas akan informasi. (Wilde, 2011)

### 2.3 Pengertian Sistem Informasi

Menyangkut pemahaman tentang pengertian sistem informasi ini, dalam buku yang berjudul Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi mengutipkan beberapa pendapat para ahli, diantaranya:

1. Menurut James alter, sistem informasi adalah "Kombinasi antar prosedur kerja, informasi, orang dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi".
2. Menurut Bodnar dan Hopwood, sistem informasi adalah "Kumpulan perangkat keras dan perangkat lunak yang dirancang untuk mentransformasikan data ke dalam bentuk informasi yang berguna".
3. Menurut Gelinaz, Oram dan Wiggins, sistem informasi adalah " Suatu sistem buatan manusia yang secara umum terdiri atas sekumpulan komponen berbasis komputer dan manual yang dibuat untuk menghimpun, menyimpan, dan mengelola data serta menyediakan informasi keluaran kepada pemakai ".(Agus Mulyanto, 2009)

Dari beberapa definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah suatu sistem yang terdiri dari kumpulan komponen sistem, yaitu software, hardware dan brainware yang memproses informasi menjadi sebuah output yang berguna untuk mencapai suatu tujuan tertentu dalam suatu organisasi.

### 2.4 Pengertian Reservasi Fotografi

Reservasi Fotografi adalah suatu kegiatan yang dilakukan untuk memperoleh tiket/booking untuk melakukan pemotretan (Photography) , jadwal yang di tentukan tergantung kepada kebijakan yang berlaku di perusahaan tersebut .(pamudji, 2009)

### 2.5 Pengertian Website

*Website* merupakan fasilitas internet yang menghubungkan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. Dokumen pada *website* disebut dengan web page dan link dalam website memungkinkan pengguna bisa berpindah dari satu page ke page lain (*hyper text*), baik diantara page yang disimpan dalam server yang sama maupun server diseluruh dunia.

Bersifat statis apabila isi informasi website tetap,tidak berubah, dan isi informasinya searah hanya dari pemilik website. Bersifat dinamis

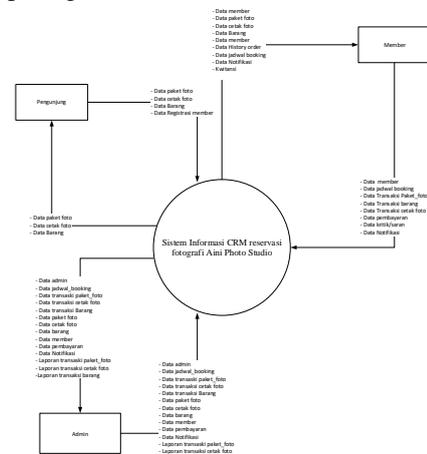
apabila isi informasi website selalu berubah-ubah, dan isi informasinya interaktif dua arah berasal dari pemilik serta pengguna website.(Hakim Lukmanul, 2004)

## 3. ANALISIS

### 3.1 Perancangan Diagram Kontek

Diagram Konteks yaitu tahapan dari DFD yang mempresentasikan keseluruhan proses perangkat lunak sebagai satu buah lingkungan dengan input dan output data yang diindikasikan dengan tanda panah masuk atau keluar dari satu atau lebih entitas (individu suatu objek yang mewakili sesuatu yang nyata).

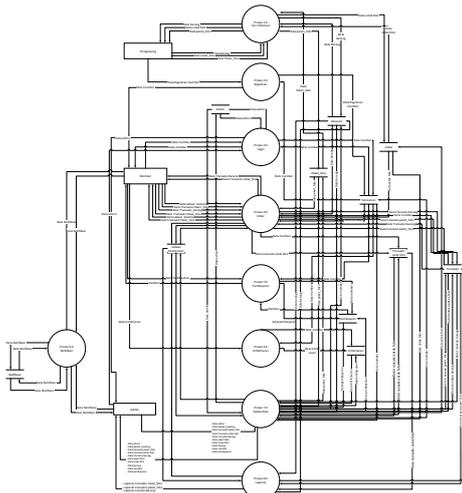
Sesuai dengan permasalahan yang dibahas, penulis dapat menggambarkan Diagram kontek untuk sistem ini seperti terlihat pada gambar berikut :



Gambar 3.1 Diagram Konteks

### 3.2 DFD Level 0

Pada DFD level 0 ini akan dijelaskan secara lebih jelas proses yang terjadi pada sistem, berikut ini adalah DFD level 0 pada Sistem Informasi CRM reservasi fotografi berbasis web pada Aini Photo Studio

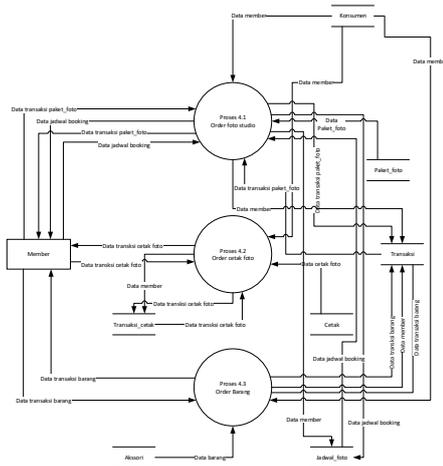


Gambar 3.2 DFD Level 0

### 3.3 DFD Level 1

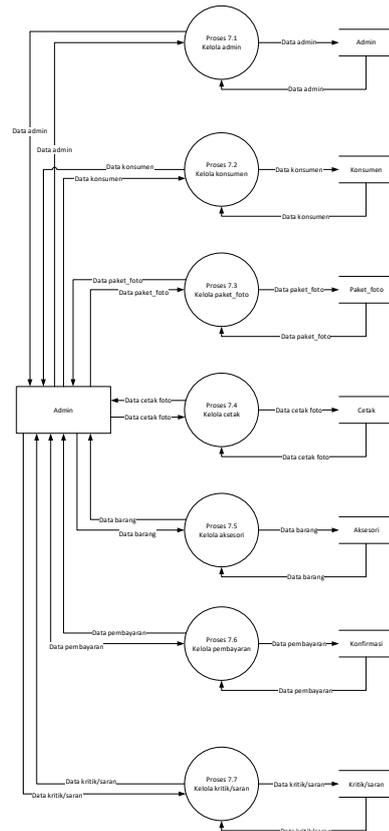
Pada DFD level 1 ini akan dijelaskan proses yang lebih rinci pada proses-proses yang terdapat pada DFD level 0 yang telah digambarkan sebelumnya. Berikut ini merupakan DFD level 1 pada Sistem Informasi CRM reservasi fotografi berbasis web pada Aini Photo Studio

#### 1. DFD Level 1 Proses 4.0



Gambar 3.3 DFD Level 1 Proses 4.0

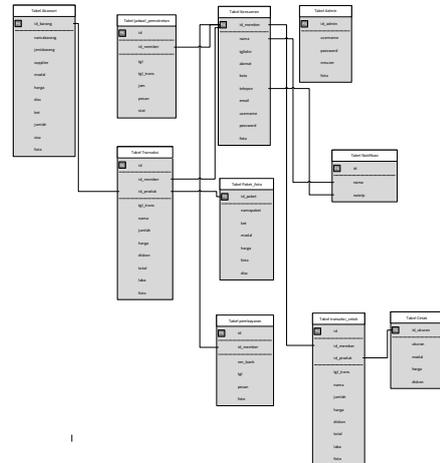
#### 2. DFD Level 1 Proses 7.0



Gambar 3.4 DFD Level 1 Proses 7.0

### 3.4 Relasi antar Tabel

Basis data yang dirancang untuk system promosi dan pemesanan menyimpan data-data dalam tabel yang saling berelasi yaitu sebagai berikut :



Gambar 3.5 Relasi antar tabel

## 4. IMPLEMENTASI SISTEM

### 4.1 Implementasi Antarmuka

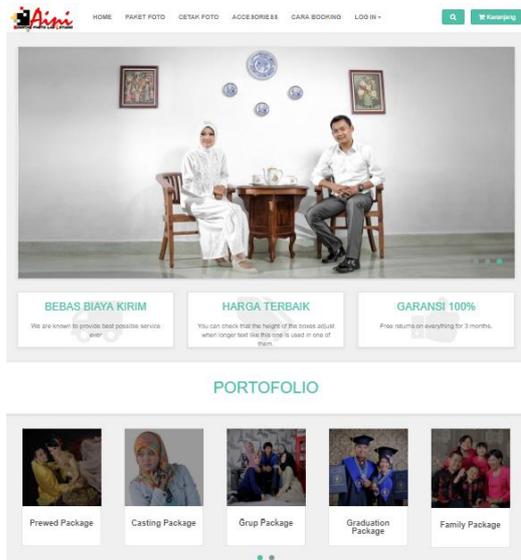
Dalam PHP implementasi antarmuka dilakukan dengan sebuah web page yang

berekstensi PHP. Setiap halaman dalam perangkat lunak dibuat file program yang ditulis dengan berekstensi php. Implementasi antar muka bertujuan untuk menjelaskan secara singkat proses dan penggunaan program sistem informasi promosi dan pemesanan. Berikut ini adalah implementasi dari setiap halaman yang dibuat dan dibedakan berdasarkan user atau pelanggan dan admin.

#### 4.1.1 Halaman Pengunjung

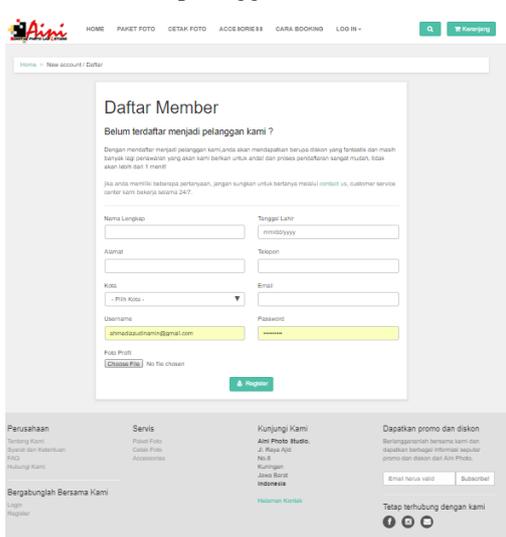
Halaman pengunjung merupakan halaman yang ditampilkan pada sisi pengunjung dari Sistem Informasi promosi dan pemesanan jasa reservasi pada Sistem Informasi Aini Photo Studio berbasis web. Berikut adalah halaman pengunjung:

##### 1. Halaman Home



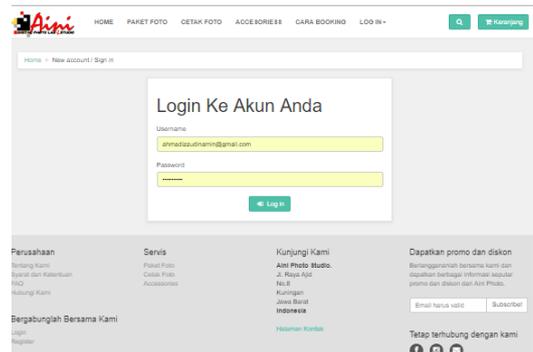
Gambar 4.1 Halaman home

##### 2. Halaman daftar pelanggan



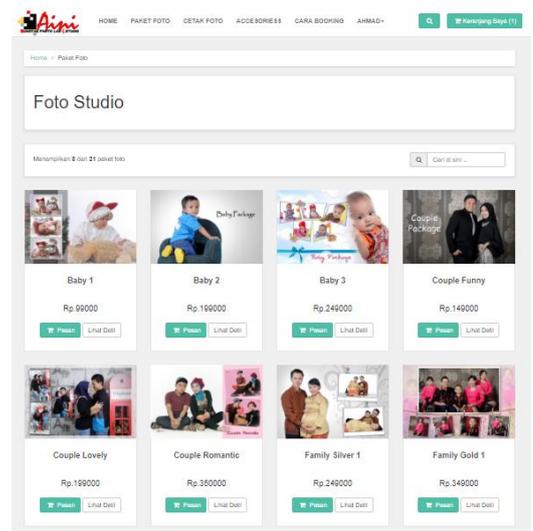
Gambar 4.2 Halaman daftar pelanggan

##### 3. Halaman login pelanggan



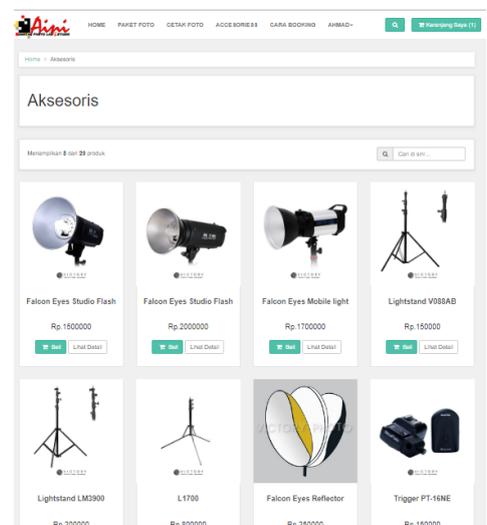
Gambar 4.3 Halaman login pelanggan

##### 4. Halaman booking foto



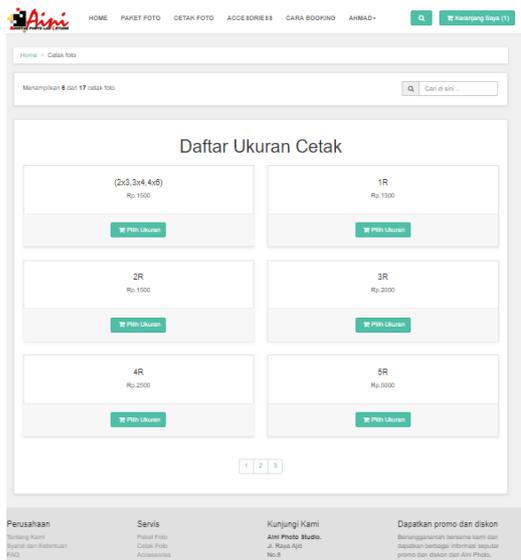
Gambar 4.4 Halaman booking foto

##### 5. Halaman beli barang



Gambar 4.5 Halaman beli barang

## 6. Halaman cetak foto

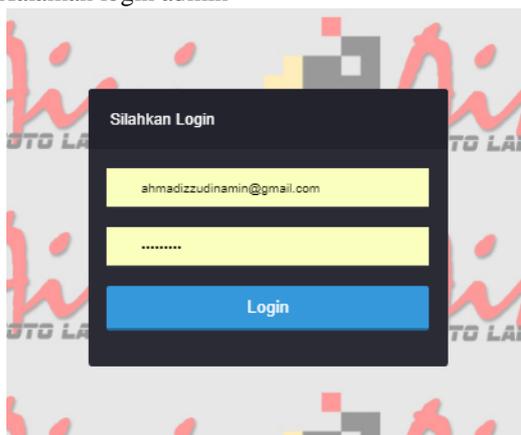


Gambar 4.6 Halaman cetak foto online

### 4.1.2 Halaman Admin

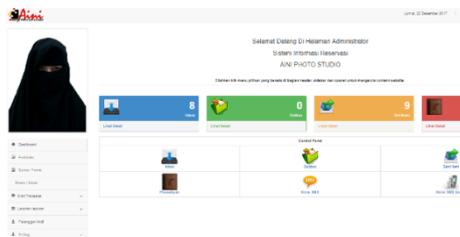
Halaman merupakan merupakan halaman yang ditampilkan pada sisi administrator pada Sistem Informasi reservasi fotografi pada Aini Photo Studio berbasis web. Berikut adalah halaman administrator :

#### 1. Halaman login admin



Gambar 4.7 Halaman login admin

#### 2. Halaman Utama admin



Gambar 4.8 Halaman utama admin

#### 3. Halaman tambah paket foto



Gambar 4.9 Halaman tambah paket foto

#### 4. Halaman ubah paet foto



Gambar 4.10 Halaman ubah paket foto

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian skripsi yang telah dilakukan, terdapat beberapa kesimpulan yang dapat diambil yaitu :

1. Sistem informasi reservasi fotografi pada Aini Photo Studio telah terintegrasi secara baik dengan menggunakan teknologi serta media internet.
2. Diharapkan sistem informasi reservasi fotografi ini dapat memudahkan proses bisnis pada Aini Photo Studio.
3. Diharapkan sistem informasi reservasi fotografi ini dapat menjadikan proses koordinasi antara aktor-aktor yang terlibat dalam proses bisnis pada Aini Photo Studio lebih efektif.
4. Perbedaan kapasitas antara fotografer yang ada pada Aini Photo Studio dilihat dari segi wilayah dan waktu tidak lagi menjadikan jadwal sesi pemotretan sulit untuk ditentukan dengan cepat.

## 6. SARAN

Penulis menyadari bahwa sistem informasi reservasi fotografi ini masih memiliki beberapa kekurangan, untuk itu apabila kedepannya penelitian ini akan dilanjutkan, penulis akan memberikan beberapa saran mengenai bagian-bagian yang sebaiknya ditingkatkan atau ditambahkan, yaitu :

1. Sistem dapat diterapkan di komunitas fotografer komersial sejenis terutama pada proses pemesanan.
2. Dalam tahap pengembangan sistem informasi reservasi fotografi, disarankan

untuk mengintegrasikan sistem informasi reservasi fotografi ini dengan aplikasi file sharing sehingga client dapat mengunduh secara langsung hasil dari sesi pemotretan.

3. Sistem dapat dikembangkan lagi ke dalam beberapa platform yang lebih luas seperti mobile platform, android, dan lain sebagainya.
4. Perlu dilakukannya pengembangan dan pemeliharaan yang lebih baik terhadap sistem yang telah dibuat maupun perangkat lunak yang dibangun, sehingga sistem dapat terus dipergunakan sesuai dengan kebutuhan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Andi, 2003. Pengembangan Sistem Pakar menggunakan Visual Basic. Yogyakarta.C.V Andi off set.
- Shammari. (2009). Customer Knowledge Management. Hershey: IGI Global
- Sanayei & Sadidi. (2011). Investigation of customer knowledge management (CKM) dimensions. Kanada: Canadian Center of Science and Education
- Pries, C. and Stone, M. (2004) "Managing CRM Implementation with Consultants – CRM or Change Management?", Journal of Change Management 4(4), 351–370.
- Baran, Roger, Christopher Zerres and Michael Zerres. Customer Relationship Management. 2010.
- Wilde, S. Customer Knowledge Management: Improving Customer Relationship through Knowledge Application. Berlin Heidelberg: Springer. 2011.
- Swift, R. S. *Accelerating Customer Relationship: Using CRM and Relationship Technologies*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall PTR. (2001)
- Sutarman. 2009. Pengantar teknologi Informasi. Jakarta : Bumi Aksara.
- Jogiyanto.2009.Analisis dan Desain Sistem Informasi.Yogyakarta: Andi.
- Agus Mulyanto. 2009. Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi. Pustaka Pelajar.Yogyakarta
- Jogiyanto, H.M., 2005, Analisa dan Desain Sistem Informasi: PendekatanTerstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis, ANDI, Yogyakarta
- Irawan, Budhi. (2005). Jaringan Komputer. Graha Ilmu. Bandung.
- Gani, Rita, dkk. (2013). Jurnalistik Foto. Bandung : PT Simbiosis RekatamaMedia
- Hakim, Lukmanul dan Uus Musalini. 2004. Cara Cerdas Menguasai Layout, Desain danAplikasi Web. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Pahlevy, 2010. Pengertian Flowchart dan definisi data. (<http://www.landasanteori.com/2015/10/pengertian-flowchart-dan-definisidata.html>)diakses tanggal 12 Juni 2016
- Pressman, R. S., 2000, Software Engineering A Practitioner’s Approach 5 thedition, New York: Mc GrawHill.
- Jogiyanto, 2000.Teori Portofolio dan Analisis Investasi, Edisi Kedua ,BPFE,Yogyakarta.
- Tata Sutabri. 2012. Analisis Sistem Informasi. Andi. Yogyakarta
- Roger, S. Pressman, Ph.D. , 2012, Rekayasa Perangkat Lunak (PendekatanPraktisi) Edisi 7 : Buku 1 “, Yogyakarta: Andi.