

DESAIN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PHOTOGRAPHY ARFI POTRET BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE RATIONAL UNIFIED PROCESS (RUP)

Akhmad Rifa'I¹, Ade Irma Purnamasari², Irfan Ali³

^{1,2} Teknik Informatika, STMIK IKMI Cirebon

³ Rekayasa Perangkat Lunak, STMIK IKMI Cirebon

Jalan Perjuangan No. 10 B Cirebon, Indonesia

akhmadrifai551@gmail.com

ABSTRAK

Photography ARFI POTRET merupakan suatu jasa yang digunakan untuk membantu customer dalam mendokumentasikan moment. Perlu dicatat bahwa efektivitas strategi promosi yang digunakan selama ini agak kurang. Selain itu, proses pemesanan dan pencatatan informasi masih sangat bergantung pada penggunaan aplikasi Microsoft Office, yang sayangnya membuatnya rentan terhadap berbagai kendala dan batasan. Oleh karena itu, dikembangkan sistem informasi berbasis web dengan metode Rational Unified Process untuk memudahkan proses bisnis. Sistem diuji menggunakan blackbox testing dan User Acceptance Testing (UAT). Berdasarkan hasil UAT, sistem mendapatkan penilaian sangat baik dengan total presentase 81%. Rata-rata presentase pada kategori fungsi 79,9%, rekomendasi 84,3%, dan desain 81,3%. Dengan demikian sistem layak untuk diimplementasikan guna meningkatkan kinerja photography ARFI POTRET. Hasil penelitian ini dapat membantu pemilik dalam mengolah data dan sebagai media promosi jasanya.

Kata kunci: Metode Rational Unified Process, Sistem Informasi, Photography Arfi Potret, Pemrograman

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah cara bisnis beroperasi, termasuk dalam industri fotografi. Photography ARFI POTRET, sebuah jasa fotografi, menghadapi tantangan dalam mempromosikan layanannya dan mengelola data pelanggan. Metode promosi tradisional seperti penyebaran brosur dan pemasaran dari mulut ke mulut, serta penggunaan media sosial seperti Facebook, belum cukup efektif. Selain itu, pengelolaan data pelanggan yang dilakukan melalui Microsoft Excel dan Microsoft Word juga menimbulkan beberapa masalah, seperti risiko kerusakan file dan kehilangan data, serta kesulitan dalam mencari data pesanan pelanggan [1].

Untuk mengatasi tantangan ini, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi berbasis website untuk Photography ARFI POTRET menggunakan metode Rational Unified Process (RUP). Sistem ini diharapkan dapat memudahkan pengelolaan data dan promosi layanan secara lebih efektif. Metode RUP dipilih karena dapat memproses rekayasa perangkat lunak dengan pendefinisian yang baik dan penstrukturan yang baik [2].

Penggunaan teknologi informasi dalam bisnis telah terbukti dapat meningkatkan kinerja karyawan dan efisiensi operasional. Dalam konteks jasa fotografi, penggunaan sistem informasi berbasis web dapat memfasilitasi proses pemesanan dan pengelolaan data pelanggan, serta memungkinkan promosi layanan yang lebih luas dan efektif. Selain itu, penggunaan metode RUP dalam pengembangan sistem informasi telah terbukti efektif dalam berbagai studi sebelumnya.

Penelitian ini juga akan mempertimbangkan faktor-faktor lain yang mempengaruhi efektivitas sistem informasi, seperti perangkat lunak, database, dan brainware[3]. Selain itu, penelitian ini akan mempertimbangkan bagaimana sistem informasi dapat diintegrasikan dengan teknologi lain, seperti teknologi multi-agent, untuk membangun platform antara pelanggan dan penyedia layanan. Dengan demikian, penelitian ini dapat memberikan kontribusi penting bagi Photography ARFI POTRET dan industri fotografi pada umumnya dalam memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan efisiensi operasional dan efektivitas promosi layanan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Penelitian terkait telah dilakukan oleh Maftuha dkk yang membahas mengenai pembangunan aplikasi untuk jasa fotografi pada Waton Projectpro. Permasalahan yang melatarbelakangi penelitian ini adalah untuk pemesanan jasa masih menggunakan sms dan telepon, kemudian untuk mempromosikan jasa melalui Facebook, Instagram, dan sebagainya. Hal tersebut masih kurang efektif dikarenakan informasi masih kurang lengkap dan sulit menyesuaikan dengan photographer. Sehingga diperlukan perancangan aplikasi untuk jasa tersebut dengan berbasis android. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi tersebut berhasil dibangun dan dapat menampilkan harga, konfirmasi pemesanan dan pembayaran, melakukan chat dan untuk melakukan pendaftaran akun [4].

Penelitian kedua yang dilakukan oleh Junaini (2020) yang membahas mengenai perancangan sistem pemesanan jasa fotografi berbasis android di Studio Selawe Bontang. Permasalahan yang melatarbelakangi

penelitian ini adalah pengolahan pemesanan masih dikelola secara manual, selain itu masih belum dapat memberikan informasi pembayaran uang muka dan tagihan transaksi kepada pelanggan. Sehingga diperlukan perancangan sistem untuk pemesanan jasa tersebut dengan berbasis android. Hasil penelitian ini adalah aplikasi berhasil dikembangkan dengan terdapat menu utama yaitu daftar tarif, pesan foto, daftar pesan, login dan logout[5].

Penelitian ketiga yang dilakukan oleh Emerson & Mulyono, (2019), membahas mengenai perancangan sistem promosi pada Betacam Studio Photography. Permasalahan yang melatarbelakangi penelitian ini adalah masih banyak masyarakat yang belum mengetahui terkait Betacam Studio Photography. Sehingga diperlukan analisis dan perancangan sistem promosi pada Betacam Studio Photography berbasis website. Hasil dari penelitian ini adalah sistem berhasil dikembangkan dengan fitur yang disediakan seperti login, mengelola data pelanggan, memesan produk, melihat informasi produk[6].

2.2. Sistem Informasi

Sistem informasi berbasis web adalah aplikasi yang dibuat berbasis web dan di dalamnya sudah terdapat basis data. Sistem ini memudahkan pengguna dalam mengakses dan mendapatkan informasi dari mana saja dan kapan saja. Dalam konteks jasa fotografi, sistem informasi berbasis web dapat memfasilitasi proses pemesanan dan pengelolaan data pelanggan, serta memungkinkan promosi layanan yang lebih luas dan efektif [7].

2.3. Pelayanan Jasa

Dalam konteks fotografi, pelayanan jasa dapat mencakup berbagai layanan, seperti sewa fotografer, edit foto, dan foto produk katalog. Layanan ini dapat ditingkatkan dengan penggunaan sistem informasi berbasis web, yang memungkinkan pelanggan untuk melakukan pemesanan dan pengelolaan data secara online [8].

2.4. Photography

Fotografi adalah seni dan ilmu pengetahuan untuk menciptakan gambar yang tahan lama dengan menggunakan cahaya dan alat-alat fotografi seperti kamera. Dalam konteks bisnis, fotografi mencakup berbagai layanan seperti fotografi produk, fotografi pernikahan, fotografi acara, dan lainnya. Kamera adalah alat paling populer dalam aktivitas fotografi. Nama ini didapat dari camera obscura, bahasa Latin untuk "ruang gelap", mekanisme awal untuk memproyeksikan tampilan di mana suatu ruangan berfungsi seperti cara kerja kamera [9].

2.5. Website

Website adalah kumpulan halaman web yang saling terhubung dan dapat diakses melalui internet. Dalam konteks bisnis fotografi, website dapat digunakan sebagai platform untuk mempromosikan

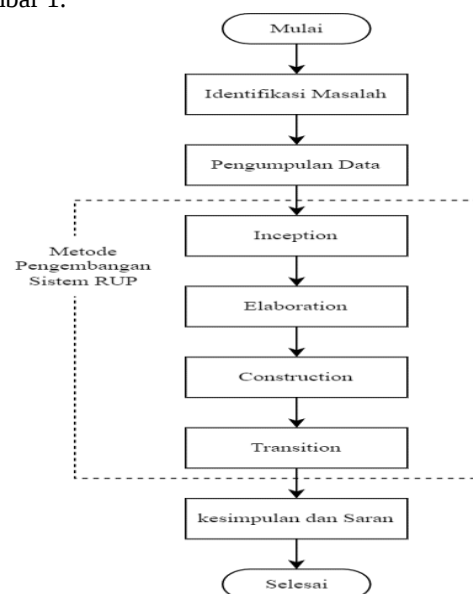
layanan, menampilkan portofolio, dan memfasilitasi proses pemesanan layanan. Implementasi sistem informasi berbasis web pada studio foto dapat membantu dalam meningkatkan penjualan dan efisiensi operasional [10].

2.6. Rational Unified Process (RUP)

Rational Unified Process (RUP) adalah metodologi pengembangan perangkat lunak yang iteratif dan inkremental. RUP membagi siklus hidup proyek menjadi empat fase: pemodelan bisnis, persyaratan, analisis dan desain, implementasi, pengujian, dan penyebaran. Selama setiap fase, semua enam disiplin pengembangan inti berlangsung. Namun, proses tertentu lebih penting dan memakan lebih banyak waktu selama setiap tahap. RUP didukung oleh sejumlah alat yang mendukung proses pengembangan, manajemen perubahan dan konfigurasi, dan mengotomatiskan beberapa tugas. Metode pengembangan proses (RUP) dapat digunakan untuk merancang sistem informasi berbasis web untuk layanan fotografi dan mengimplementasikan sistem tersebut. Metode ini memungkinkan pengujian yang dilakukan oleh pengguna pada setiap akhir fase, sehingga hasilnya akan sesuai dengan harapan [11][12][13].

3. METODE PENELITIAN

Metode RUP merupakan pendekatan yang memanfaatkan konsep berorientasi objek dan fokus pada pembuatan model menggunakan Unified Modeling Language (UML). Pengembangan web dengan metodologi RUP (Rational Unified Process) melibatkan empat tahapapan yaitu Inception, elaboration, construction, dan transition. Setiap fase dari metode ini mendukung siklus berulang atau iteratif dalam pengembangan perangkat lunak, tergantung pada perubahan yang diperlukan atau fitur tambahan. Untuk lebih jelasnya Dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Metodologi Penelitian

3.1. Pengumpulan data

Data dikumpulkan melalui tahap wawancara secara langsung yang bertujuan untuk mendapatkan informasi mendalam tentang proses pelayanan dan strategi promosi di *Photography ARFI POTRET*. Selain itu, untuk menunjang penelitian studi literatur dilakukan dengan tujuan mengumpulkan teori-teori dan informasi yang mendukung penelitian ini, dengan mengkaji artikel, buku, dan jurnal yang berkaitan dengan subjek penelitian.

3.2. Inception

Pada tahap Inception, identifikasi sistem yang akan dikembangkan dilakukan dengan menganalisis kebutuhan dan menetapkan ruang lingkup proyek. Ini termasuk pemahaman awal tentang masalah yang ada dan bagaimana sistem baru dapat menyelesaikannya.

3.3. Elaboration

Selama tahap Elaboration, desain arsitektur sistem yang diusulkan dibuat. Ini mencakup desain format data, struktur database, dan tampilan antarmuka pengguna. Perancangan sistem dilakukan dengan menggunakan Unified Modeling Language (UML) untuk memvisualisasikan dan mendokumentasikan arsitektur sistem serta desain antarmuka pengguna.

3.4. Construction

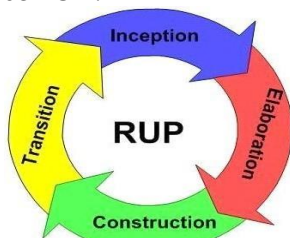
Tahap Construction fokus pada implementasi kode program dan pengujian sistem. Pengembangan dilakukan dengan menggunakan Visual Studio Code sebagai editor teks, PHP sebagai bahasa pemrograman, dan MySQL untuk manajemen basis data. Setelah sistem dibangun, pengujian dilakukan menggunakan metode black box testing untuk memastikan bahwa semua fungsi bekerja sesuai dengan spesifikasi.

3.5. Transition

Tahap Transition melibatkan pelatihan pengguna, pemeliharaan, dan pengujian sistem untuk memastikan bahwa sistem memenuhi harapan pengguna. Pengujian ini dilakukan dengan User Acceptance Testing (UAT) untuk menilai apakah sistem dapat beroperasi dengan baik dalam lingkungan produksi dan digunakan oleh pengguna akhir sesuai dengan kebutuhan mereka.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap ini akan dijelaskan masing-masing tahapan metode RUP :

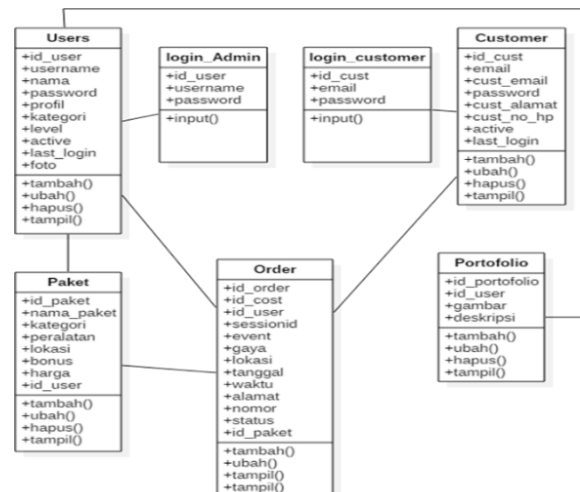


Gambar 2. Tahapan Metode RUP

4.1. Inception

Pada fase inception dalam pengembangan sistem informasi fotografi Arfi Potret berbasis website menggunakan metode Rational Unified Process (RUP), tujuan utama adalah menentukan ruang lingkup proyek dan mengidentifikasi aktor-aktor yang berinteraksi dengan sistem. Metode RUP adalah metode pengembangan perangkat lunak yang iteratif dan inkremental, yang membagi proses pengembangan menjadi empat fase: inception, elaboration, construction, dan transition.

Dalam konteks aplikasi pemesanan jasa fotografi, ada tiga aktor utama yang diidentifikasi: Superadmin, Admin Fotografi, dan Pelanggan. Superadmin memiliki hak akses untuk melakukan log in, mengelola data fotografi, data pesanan, data pelanggan, dan data paket. Admin Fotografi memiliki hak akses untuk melakukan log in, mengelola data Galeri, dan data paket. Sementara itu, Pelanggan memiliki hak akses untuk login, melihat data galeri, fotografi, dan melakukan pesanan atau order. Selanjutnya, identifikasi kebutuhan use case menggambarkan interaksi antara sistem yang terdapat di aplikasi pemesanan jasa fotografi. Ada delapan use case yang diidentifikasi, yaitu: Login, Data Fotografi, Fotografi, Order, Data Pelanggan, Data Paket, Data Pesanan, dan Galeri. Setiap use case ini memiliki deskripsi dan aktor yang berinteraksi dengannya. Dengan demikian, fase inception dalam konteks ini melibatkan identifikasi aktor dan use case, yang merupakan langkah penting dalam menentukan ruang lingkup proyek dan interaksi antara aktor dengan sistem. Informasi ini penting untuk merencanakan dan mengimplementasikan sistem dengan efektif.



Gambar 3. Proses Inception

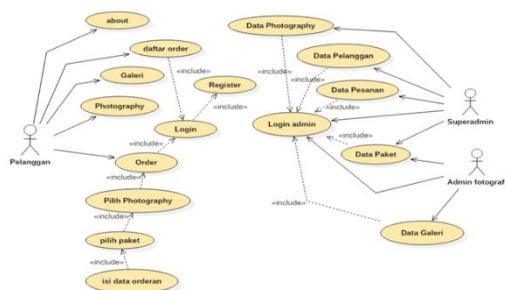
4.2. Elaboration

Dalam fase elaboration dari pengembangan sistem informasi fotografi Arfi Potret yang menggunakan metode Rational Unified Process (RUP), fokus utama adalah pada pembuatan desain arsitektur sistem yang diusulkan. Ini termasuk desain format data, desain database, dan desain tampilan,

yang semuanya penting untuk memastikan sistem yang dibangun sesuai dengan kebutuhan pengguna dan dapat beroperasi dengan efisien. Selama fase ini, berbagai diagram UML (Unified Modeling Language) dan antarmuka pengguna dikembangkan untuk memvisualisasikan dan merencanakan interaksi antara aktor dengan sistem. Aktor yang terlibat dalam sistem ini adalah Superadmin, Admin Fotografi, dan Pelanggan, masing-masing dengan peran dan akses yang berbeda terhadap sistem. Diagram-diagram yang digunakan dalam fase elaboration mencakup

4.2.1. Use Case Diagrams

Use Case Diagrams menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sistem dan interaksi antar aktor dengan sistem. Diagram ini menunjukkan bagaimana Superadmin, Admin Fotografi, dan Pelanggan berinteraksi dengan sistem. Diagram ini dapat dilihat pada Gambar 3.

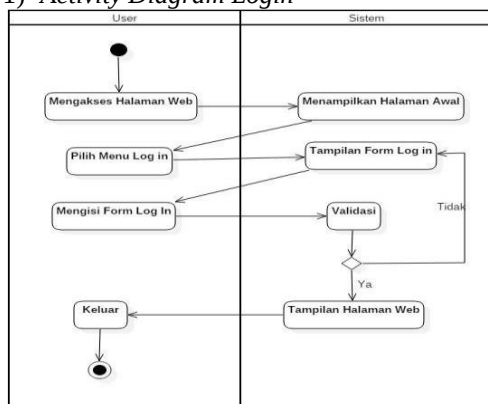


Gambar 4. Form Use Case Diagram Fotografi

4.2.2. Activity Diagrams

Menjelaskan alur aktivitas dalam sistem, termasuk alur kerja login, pengelolaan data paket, data fotografi, data pelanggan, dan data order. Diagram ini memberikan gambaran tentang bagaimana proses berlangsung dalam sistem, mulai dari login hingga pengelolaan data. Beberapa contoh Activity Diagrams yang digunakan dalam fase ini adalah:

1) Activity Diagram Login



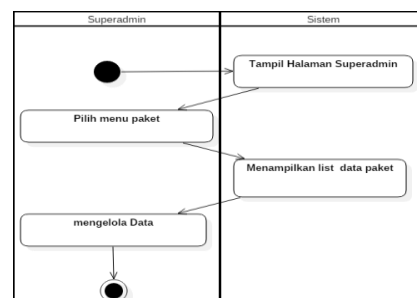
Gambar 5. Activity Diagram Log in

Diagram 4 ini menjelaskan alur kerja login yang terdapat pada sistem aplikasi pemesanan jasa

fotografi. Superadmin, admin fotografi dan pelanggan dapat melakukan login dengan memasukkan email dan password dengan benar maka akan masuk ke halaman backend untuk superadmin dan admin fotografi sedangkan pelanggan akan masuk ke halaman web utama. Jika login salah maka akan kembali ke halaman login.

2) Activity Diagram Data Paket Superadmin

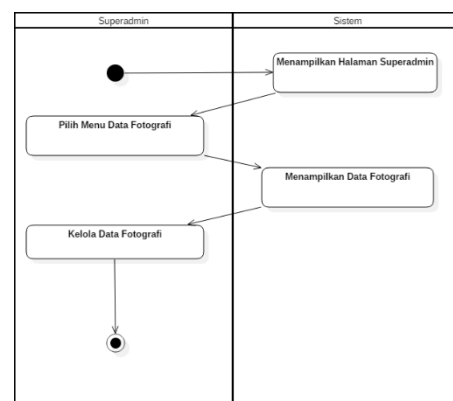
Diagram ini menjelaskan alur kerja superadmin dalam mengelola data paket. Superadmin dapat melakukan pengolahan data yang masuk, menambahkan data paket, mengubah data, menghapus data dan melihat detail.



Gambar 6. Activity Diagram Data Paket Superadmin

3) Activity Diagram Data Fotografi Superadmin

Diagram ini menjelaskan alur kerja superadmin dalam mengelola data fotografi. Superadmin dapat menambahkan data fotografi dengan menginputkan username, nama, password, kategori, profil. Superadmin dapat melakukan pengolahan data yang telah masuk, data dapat diolah menambah data, mengubah data, menghapus data.



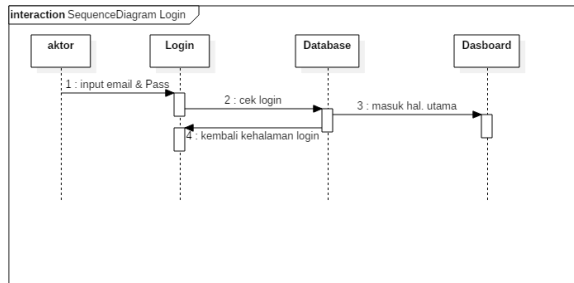
Gambar 7. Activity Diagram Data Fotografi

4.2.3. Sequence Diagrams

Sequence Diagrams menjelaskan interaksi antar objek dalam dan sekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa pesan yang digambarkan terhadap waktu. Diagram ini terdiri dari dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait). Beberapa contoh Sequence Diagrams yang digunakan dalam fase ini adalah:

1) Sequence Diagram Login

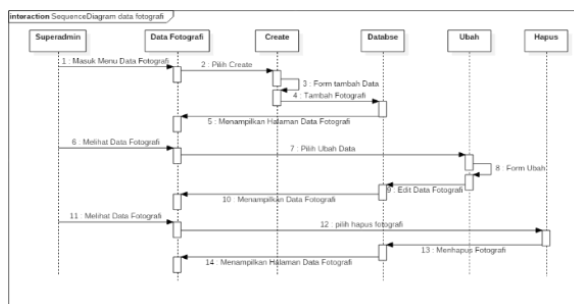
Diagram ini menjelaskan aktivitas alur aktor ketika melakukan login. Superadmin, Fotografi sebagai admin dan pelanggan sebagai customer dapat melakukan login dengan mengisi data berupa email dan password. Data yang telah diisikan akan diproses oleh sistem, jika data salah maka sistem akan kembali ke halaman login.



Gambar 8. Sequence Diagram Login

2) Sequence Diagram Data Fotografi Superadmin

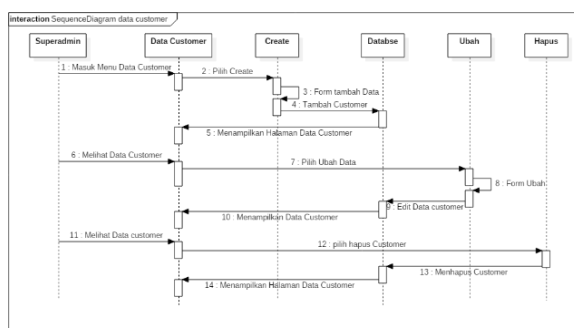
Diagram ini menjelaskan aktivitas alur superadmin ketika mengelola data fotografi. Data dapat ditambah, dilihat, diubah, dan dihapus.



Gambar 9. Sequence Diagram Data Fotografi

3) Sequence Diagram Data Customer Superadmin

Diagram ini menjelaskan aktivitas alur superadmin ketika mengelola data customer. Data dapat ditambah, dilihat, diubah, dan dihapus.



Gambar 10. Sequence Diagram Data Customer

4.3. ERD (Entity Relationship Diagram)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah model konseptual yang digunakan dalam perancangan basis data untuk menggambarkan sistem informasi dengan cara menunjukkan entitas yang relevan dan

hubungan antara entitas tersebut. ERD digunakan untuk memvisualisasikan struktur data dan bagaimana entitas dalam database saling berhubungan. Dalam konteks sistem informasi fotografi Arfi Potret, ERD digunakan untuk memodelkan proses pemesanan jasa foto. Berikut adalah penjelasan rinci tentang ERD:

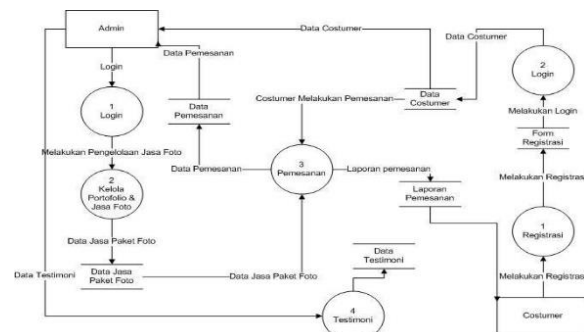
1) Member

Dalam sistem ini, pengunjung harus terdaftar sebagai member untuk dapat memesan jasa foto. Setiap member memiliki data unik seperti nama member, id member, dan alamat member.

2) Pemesanan Jasa Foto

Setelah terdaftar sebagai member, pengguna dapat memesan jasa foto sesuai keinginan. Proses pemesanan ini melibatkan memilih nama paket, kode paket, dan harga paket yang sudah tersedia.

Dengan demikian, ERD dalam konteks ini menggambarkan hubungan antara member dan pemesanan jasa foto. Member dapat melakukan banyak pemesanan, dan setiap pemesanan jasa foto harus diasosiasikan dengan satu member.



Gambar 11. ERD

4.4. Database

Database "dbfoto" untuk aplikasi pemesanan jasa fotografi berbasis web dirancang dengan enam tabel utama: "users", "customer", "paket", "order", "portofolio", dan "informasi". Berikut adalah deskripsi dari masing-masing tabel:

1. Tabel "users" mengelola data pengguna dan mendukung proses login dan manajemen akun.
2. Tabel "customer" menyimpan informasi pelanggan untuk memahami profil dan preferensi mereka, serta memfasilitasi interaksi dan layanan yang disesuaikan.
3. Tabel "paket" mengatur detail layanan atau produk yang tersedia, memfasilitasi tampilan dan peremajaan informasi paket, serta memantau penjualan dan stok.
4. Tabel "order" mengelola detail pesanan, memfasilitasi penelusuran dan pengaturan pesanan, serta mencatat sejarah pembelian pengguna.
5. Tabel "portofolio" memungkinkan pengguna untuk menampilkan karya mereka secara sistematis, memfasilitasi tampilan yang terstruktur dari karya yang relevan.

Setiap tabel ini memiliki struktur dan fungsi yang berbeda, namun semuanya saling terkait dan berperan

penting dalam operasional aplikasi pemesanan jasa fotografi berbasis web.

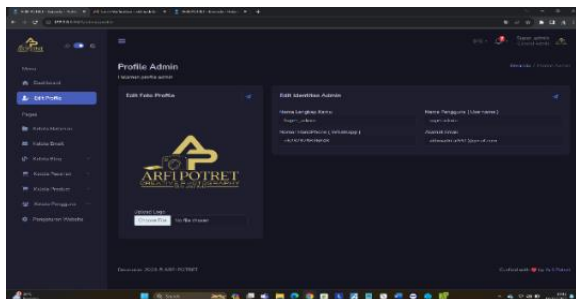
4.5. Desain Interface

Desain antarmuka pengguna pada aplikasi pemesanan jasa fotografi berbasis web ini mencakup berbagai halaman yang dirancang untuk memudahkan interaksi antara pengguna dan sistem. Halaman login dan register dirancang agar pengguna seperti pelanggan, superadmin, dan admin fotografi dapat mengakses sistem dengan memasukkan email dan password yang telah didaftarkan.



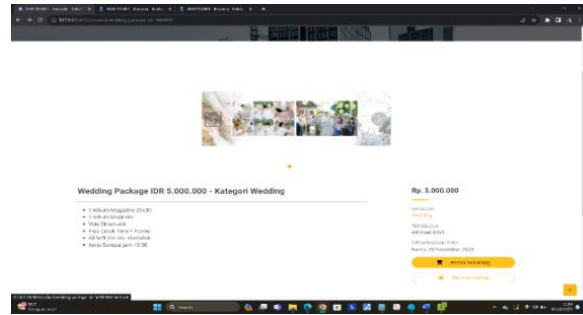
Gambar 12. Halaman Depan

Halaman utama superadmin menyajikan menu dan informasi dari data admin fotografi dan pelanggan, sedangkan halaman data fotografi superadmin memungkinkan pengelolaan data fotografi seperti penambahan, pengubahan, penghapusan, dan peninjauan detail.



Gambar 13. Halaman Utama

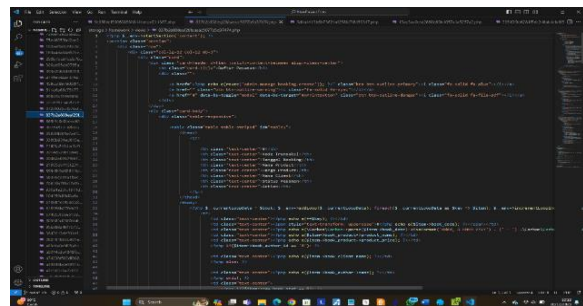
Untuk admin fotografi, terdapat halaman data galeri yang memfasilitasi pengelolaan data foto, termasuk penambahan, pengeditan, dan peninjauan detail. Sementara itu, halaman home frontend dan halaman menu galeri frontend dirancang untuk menampilkan hasil foto fotografi kepada pengunjung. Terakhir, halaman order frontend memungkinkan pelanggan untuk melakukan pemesanan melalui empat langkah yang mencakup pemilihan fotografi, paket, pengisian detail acara, dan konfirmasi pembayaran, dengan desain yang memudahkan pengguna dalam melakukan proses pemesanan.



Gambar 14. Halaman Order

4.6. Construction

Pada fase ini akan dilakukan implementasi dan pengujian sistem yang berfokus pada implementasi perangkat lunak pada kode program (coding). Pada penelitian ini akan menggunakan software visual studio code sebagai text editor, dan menggunakan bahasa pemrograman PHP serta MySQL sebagai manajemen basis datanya. Berikut gambar pada program yang menggunakan visual studio dan pemanggilan link web pada software laragon :



Gambar 15. Pemrograman

Setelah sistem selesai dibangun dilanjutkan proses pengujian sistem menggunakan blackbox testing yang berfokus pada persyaratan fungsional dari sistem yang dibangun pada fase transition.

4.7. Transition

Pengujian ini dilakukan dalam konteks pengembangan website dengan menggunakan metode Rational Unified Process (RUP). Fase Transition adalah tahap akhir dari pengujian ini, di mana pengujian dilakukan menggunakan teknik black box dan User Acceptance Testing (UAT). Dalam pengujian User Acceptance Testing (UAT), diperlukan kuisioner dari pengguna website dalam menentukan kepuasan pengguna. Dalam kuisioner ini ditentukan target pengguna berjumlah 33 responden. Pengguna yang menjadi target dalam kuisioner ini adalah pengguna jasa dari ARFI MOTRET Adapun pertanyaan kuisioner dalam uji User Acceptance Testing adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Pertanyaan Kuisioner

No	Pertanyaan
1.	Bagaimana pendapat Anda tentang profesionalisme fotografer dalam mengelola sesi foto?
2.	Seberapa puas Anda dengan program pemesanan foto lewat website pada ARFI POTRET
3.	Seberapa baik fotografer bekerja dengan lokasi atau kondisi
4.	Seberapa baik Anda merasa nilai dari layanan fotografi yang Anda terima sesuai dengan harga yang Anda bayarkan?
5.	Bagaimana pendapat Anda tentang waktu pengiriman hasil foto sesuai dengan yang dijanjikan?
6.	Apakah Anda akan merekomendasikan jasa fotografi ini kepada orang lain berdasarkan pengalaman Anda?
7.	Bagaimana pengalaman Anda secara keseluruhan dengan layanan fotografi kami?
8.	Bagaimana pendapat Anda tentang kejelasan informasi mengenai paket-paket atau layanan yang kami tawarkan di website?
9.	Seberapa informatif dan menarik konten visual seperti portofolio atau galeri foto di website kami?
10.	Bagaimana pendapat Anda tentang kecepatan dan kinerja website kami?

Hasil setiap tes dimasukkan ke dalam tabel dan ditampilkan secara visual secara keseluruhan. Pengujian melibatkan berbagai aspek, mulai dari form login admin, menu data fotografi superadmin, menu data paket superadmin, menu data customer superadmin, menu data galeri admin, menu data order, hingga menu order.

Table 2 Tabel Pengujian

Menu	Butir Uji	Cara Uji	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Form Login	Login	Input	Dapat Masuk	Sesuai
Fotografi Superadmin	Data Fotografi	Klik menu	Dapat menampilkan data fotografi	Sesuai
Paket Superadmin	Data Paket	Klik menu	Dapat menampilkan data paket	Sesuai
Customer	Data Customer	Klik button view	Dapat menampilkan detail data customer	Sesuai
Data Galeri Admin	Data Galeri	Klik Menu	Dapat menampilkan data galeri	Sesuai
Data Order	Data Order	Klik menu	Dapat menampilkan data order	Sesuai
Order	Menu Order	Klik menu order	Dapat menampilkan data	Sesuai

Setelah melakukan serangkaian pengujian, hasilnya kemudian digunakan untuk melakukan User Acceptance Testing (UAT). Dalam UAT, diperlukan kuisioner dari pengguna website untuk menentukan tingkat kepuasan pengguna. Pengguna memberikan penilaian berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan. Data yang telah dikumpulkan kemudian dikalikan dengan bobot penilaian dan digunakan untuk menghitung presentase. Sebelum melakukan perhitungan presentase, perhitungan nilai rata-rata dilakukan terlebih dahulu. Nilai rata-rata ini kemudian digunakan dalam perhitungan presentase. Hasil presentase pertanyaan user acceptance test menunjukkan bahwa rata-rata presentase pertanyaan pada kategori fungsi adalah 79,9%, kategori rekomendasi adalah 84,3%, dan kategori design adalah 81,3%

Table 3 Hasil Perhitungan UAT

No	Rata-rata	Presentase	Keterangan & Presentase	
1.	$93/33 = 2,81$	$2,81 / 3 \times 100\% = 8,43\%$	Fungsi	Pertanyaan No. 1
2.	$72/33 = 2,18$	$2,18 / 3 \times 100\% = 6,54\%$		Pertanyaan No. 2
6.	$94/33 = 2,84$	$2,84 / 3 \times 100\% = 8,52\%$	Rekomendasi	Pertanyaan No. 3
7.	$92/33 = 2,78$	$2,78 / 3 \times 100\% = 8,34\%$		Pertanyaan No. 4
8.	$89/33 = 2,69$	$2,69 / 3 \times 100\% = 8,07\%$	Design	Pertanyaan No. 5
9.	$93/33 = 2,81$	$2,81 / 3 \times 100\% = 8,43\%$		Pertanyaan No. 6
10.	$89/33 = 2,69$	$2,69 / 3 \times 100\% = 8,07\%$		Pertanyaan No. 10

Hasil presentase pertanyaan user acceptance test, dapat disimpulkan bahwa rata-rata presentase pertanyaan pada kategori fungsi yaitu 79,9% dan kategori rekomendasi adalah 84,3% sedangkan kategori design yaitu 81,3% sedangkan total presentase seluruh pertanyaan yaitu 81%. Berdasarkan hasil total presentase bahwa aplikasi sangat baik dilihat berdasarkan kriteria interpretasi skor. Berikut tabel interpretasi skor pada pengujian UAT:

Table 1 Interpretasi Skor

Presentase	Keterangan
Tidak baik	0-60%
Baik	61-80%
Sangat Baik	81-100%

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pengujian User Acceptance Testing (UAT), sistem Photography Arfi Potret telah lulus UAT dan siap untuk diimplementasikan. Hasil presentase dari pengujian menunjukkan presentase tertinggi dari kuisisioner sebesar 81%, yang menunjukkan tingkat kepuasan pengguna yang sangat baik terhadap sistem. Rata-rata presentase pertanyaan pada kategori fungsi adalah 79,9%, kategori rekomendasi adalah 84,3%, dan kategori desain adalah 81,3%. Oleh karena itu, sistem Photography Arfi Potret dengan metode Rational Unified Process (RUP) telah berjalan dengan baik, memperoleh penilaian sangat baik dalam hal fungsionalitas dan kepuasan pengguna, serta siap untuk diimplementasikan. Meskipun demikian, perbaikan dan pengembangan lebih lanjut tetap diperlukan untuk meningkatkan kepuasan dan pengalaman pengguna di masa mendatang, seperti menambahkan fitur perubahan pesanan, notifikasi transaksi, perbandingan harga paket foto, dan portofolio hasil foto.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. Putri Primawanti And H. Ali, "Pengaruh Teknologi Informasi, Sistem Informasi Berbasis Web Dan Knowledge Management Terhadap Kinerja Karyawan (Literature Review Executive Support Sistem (Ess) For Business)," *J. Ekon. Manaj. Sist. Inf.*, Vol. 3, No. 3, Pp. 267–285, 2022, Doi: 10.31933/Jemsi.V3i3.818.
- [2] Z. E. Foresta Ds And K. Kurniawan, "Digitalization Of Judicial Electronic Archives Using The Rational Unified Process Method With An Application Development Framework Using Codeigniter (Case Study Of Pengadilan Tinggi Agama Palembang)," *J. Inf. Syst. Informatics*, Vol. 4, No. 3, Pp. 651–664, 2022, Doi: 10.51519/Journalisi.V4i3.297.
- [3] W. Gede Endra Bratha, "Literature Review Komponen Sistem Informasi Manajemen: Software, Database Dan Brainware," *J. Ekon. Manaj. Sist. Inf.*, Vol. 3, No. 3, Pp. 344–360, 2022, Doi: 10.31933/Jemsi.V3i3.824.
- [4] D. Astutik And N. D. Atmini, "Kajian Layanan Jasa Fotografi Berbasis Aplikasi Android Pada Waton Projectpro," *J. Cakrawala Inf.*, Vol. 1, No. 1, Pp. 1–11, 2021.
- [5] Junaini, "Sistem Pemesanan Jasa Fotografi Berbasis Android Di Studio Selawe Bontang," *Al Ulum Sains Dan Teknol.*, Vol. 5, No. 2, Pp. 88–95, 2020.
- [6] A. R. Emerson And H. Mulyono, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Promosi Berbasis Web Pada Betacam Studio Photography," *J. Manaj. Sist. Inf.*, Vol. 4, No. 4, Pp. 368–377, 2019.
- [7] Y. Utama, "Sistem Informasi Berbasis Web Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya," *J. Sist. Inf.*, Vol. 3, No. 2, Pp. 359–370, 2020.
- [8] A. D. Saputra And R. I. Borman, "Sistem Informasi Pelayanan Jasa Foto Berbasis Android (Studi Kasus: Ace Photography Way Kanan)," *J. Teknol. Dan Sist. Inf.*, Vol. 1, No. 2, Pp. 87–94, 2020, Doi: 10.33365/Jtsi.V1i2.420.
- [9] L. Apriyanti, M. F. Siregar, And E. Gozali, "Sistem Informasi Rental Kamera Berbasis Web (Studi Kasus Sc Studio)," *J. Teknol. Inf. Dan Komun.*, Vol. 12, No. 2, Pp. 36–42, 2022, Doi: 10.58761/Jurtikstmikbandung.V12i2.174.
- [10] F. Rohman And N. Savero, "Implementasi Sistem Informasi Berbasis Web Pada Noni Foto Studio Jakarta," *Indones. J. Netw. Secur.*, Vol. 7, No. 4, Pp. 13–19, 2018.
- [11] R. Perwitasari, R. Afawani, And S. E. Anjarwani, "Penerapan Metode Rational Unified Process (Rup) Dalam Pengembangan Sistem Informasi Medical Check Up Pada Citra Medical Centre," *J. Teknol. Informasi, Komputer, Dan Apl. (Jtika)*, Vol. 2, No. 1, Pp. 76–88, 2020, Doi: 10.29303/Jtika.V2i1.85.
- [12] Sopingi, Ety Meikati, And Wijiyanto, "Application Of The Rational Unified Process Method In Web Service Development Payment System Integration With Multibank Virtual Accounts," *J. E-Komtek*, Vol. 5, No. 1, Pp. 75–88, 2021, Doi: 10.37339/E-Komtek.V5i1.565.
- [13] N. Novita, Ma. Ganiardi, I. Ariyanti, And D. Khairunnisa, *Implementation Of User Interface And User Experience (Ui/Ux) In Rational Unified Process Methods In Developmente-Commerce System*. Atlantis Press International Bv, 2023. Doi: 10.2991/978-94-6463-118-0_44.