

Sistem Informasi Manajemen Transaksi Layanan Fotografi di Qlise Photography

Photography Service Transaction Management Information System at Qlise Photography

Muhammad Haidar Al Faruqi^{1*}, Endah Sudarmilah²

^{1,2} Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta, Indonesia

*E-mail: 1200200042@student.ums.ac.id

Abstrak

Perkembangan digital yang pesat telah mendorong Qlise Photography, sebuah penyedia layanan fotografi yang mencakup bidang fotografi pernikahan, prewedding, dan studio, untuk menyadari kompleksitas dalam mengelola layanannya. Penelitian ini bertujuan meningkatkan efisiensi dalam manajemen dan proses reservasi layanan fotografi yang ditawarkan oleh Qlise Photography melalui pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website. Dalam menghadapi tantangan manajemen layanan seperti fotografi pernikahan, prewedding, dan studio, pendekatan utama yang digunakan adalah metode waterfall dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan Framework CodeIgniter sebagai alat pengembangan. Implementasi sistem ini memberikan dampak positif bagi Qlise Photography, di mana proses pemesanan layanan fotografi yang sebelumnya manual, kini dapat diakses dan dikelola secara efisien melalui platform online. Pengujian sistem menggunakan metode Black Box dan penerapan System Usability Scale (SUS) menghasilkan skor 77, menempatkannya dalam kategori Baik, menunjukkan tingkat penerimaan yang positif dari pengguna terhadap sistem yang diimplementasikan. Ini menandai langkah signifikan dalam meningkatkan pengalaman pelanggan dan efisiensi operasional perusahaan dalam menghadapi tantangan layanan fotografi di era digital.

Kata kunci: Fotografi, Manajemen Layanan, Sistem Informasi, Transaksi Pemesanan, Website.

Abstract

The rapid digital development has driven Qlise Photography, a provider of photography services including wedding, prewedding, and studio photography, to address the complexity in managing its services. The aim of this research is to enhance the efficiency in managing and booking photography services provided by Qlise Photography through the development of a Website-Based Information System. To tackle the challenges in managing services like wedding, prewedding, and studio photography, the primary approach adopted in this research is the waterfall method, utilizing PHP programming language and leveraging CodeIgniter Framework as the development tool. The findings of this research have positively impacted Qlise Photography, with the implementation of an optimal system. Previously manual, the process of booking photography services can now be accessed and managed efficiently through the online platform. System testing using the Black Box method and the application of the System Usability Scale (SUS) yielded a score of 77, categorizing it as GOOD, indicating a positive acceptance rate from users. This marks a significant step in improving customer experience and operational efficiency in addressing the challenges of photography services in the digital era.

Keywords: Photography, Service Management, Information Systems, Booking Transactions, Website.

Naskah diterima 05 Feb. 2024; direvisi 15 Mar. 2024; dipublikasikan 05 Apr. 2024.

JAMIKA is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.



I. PENDAHULUAN

Tentang pengaruh internet, itu merasuk ke berbagai bidang, termasuk fotografi. Fotografi sendiri adalah seni yang menangkap gambar. Saat ini, fotografi menarik beragam individu, digunakan untuk mengabadikan momen, mempromosikan produk, *fashion*, dan berbagai keperluan lainnya [1]. Fotografi, istilah yang berasal dari bahasa Yunani, mengombinasikan 'photo' (cahaya) dan 'graphien' (menggambar), yang memiliki makna 'menggambar dengan cahaya.' Dalam proses fotografi, cahaya dari objek direkam pada media yang peka terhadap cahaya, menggunakan kamera sebagai perangkat utama .

Di ranah fotografi, fotografer memiliki kemampuan untuk menangkap berbagai objek yang ada dalam alam dan sekitarnya, mulai dari momen spontan hingga yang direncanakan, dalam keadaan alamiah atau sengaja difokuskan sesuai situasi [2]. Pelayanan juga menjadi aspek penting dalam fotografi, yang memengaruhi kepuasan pelanggan [3]. Seorang fotografer perlu membangun banyak hubungan atau koneksi karena kekurangan koneksi dapat membuat profesi ini menjadi sulit, khususnya dalam pemasaran jasa dan

produk fotografinya [4]. Tantangan yang dihadapi oleh *Qlise Photography* terletak pada cara pencatatan pemesanan yang masih bersifat manual dengan menggunakan buku catatan dan komunikasi langsung melalui pesan pribadi kepada pemiliknya.

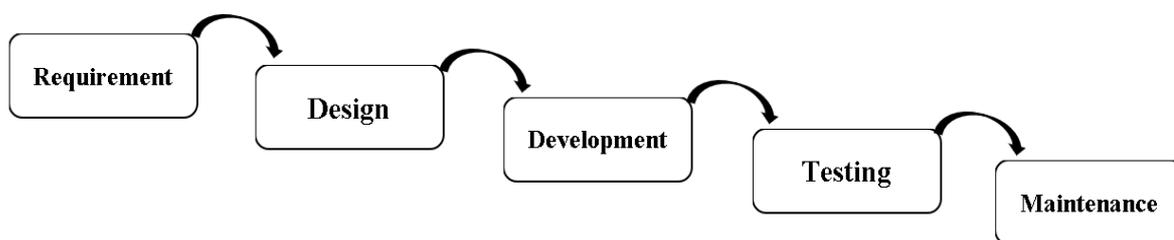
Sebelumnya, tempat penelitian kami masih mengandalkan sistem pemesanan melalui *WhatsApp* atau datang secara *offline*, serta mencatat secara manual. Namun, menyadari keterbatasan dan tantangan yang dihadapi dengan pendekatan tersebut, kami menyadari bahwa penggunaan sistem informasi menjadi kebutuhan mendesak. Sistem informasi memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas layanan kepada pelanggan [5]. *Website*, sebagai salah satu sarana utama dalam mengintegrasikan informasi, dapat menjadi alat yang sangat berharga dalam meningkatkan kualitas layanan dan memperkuat kepercayaan di antara berbagai pihak, termasuk masyarakat, petugas, dan penyedia layanan. Proses pengembangan sistem informasi diinterpretasikan sebagai langkah-langkah menciptakan sistem berbasis informasi komputer yang bertujuan menyelesaikan masalah, mengorganisir, atau mengoptimalkan peluang yang muncul. Dalam konteks pengembangan sistem di tempat penelitian kami, kami perlu mempertimbangkan opsi untuk membangun sistem baru secara menyeluruh sebagai pengganti sistem yang sudah ada atau melakukan perbaikan pada sistem yang eksisting. Fokus utamanya adalah pada identifikasi dan perbaikan aspek-aspek yang sebelumnya tidak efisien dalam operasional dan sejenisnya [6].

Beberapa peneliti telah menerapkan teknologi informasi dalam bisnis jasa fotografi. Misalnya, penelitian oleh Alim F dan Palasara N (2022) [7] mengenai Sistem Informasi Pemesanan Jasa Fotografi pada PT. Nuansa Ali Karya Omaji Project, menghasilkan sistem informasi berbasis web yang memberikan informasi online kepada fotografer dan pelanggan. Kesalahan dalam penjadwalan acara atau pembatalan oleh pelanggan dapat mengakibatkan ketidaktersediaan jadwal yang telah dipesan. Penelitian lain oleh Habib A, Satya R, dan Hariadi B (2022) [8] menegaskan bahwa mengandalkan sistem komputerisasi saja tidak cukup untuk mengatasi masalah tersebut. Mencegah kemungkinan masalah memerlukan panduan yang jelas, kerjasama efektif antara administrator dan pelanggan, serta konfigurasi kerja yang optimal.

Berdasarkan telaah literatur dan tantangan yang dihadapi oleh *Qlise Photography*, penelitian ini bertujuan untuk menerapkan digitalisasi dalam sistem layanan fotografi dengan pengembangan aplikasi. Keunggulan sistem ini mencakup pemesanan online melalui situs web, notifikasi pemesanan, serta informasi tentang paket layanan dan jadwal ketersediaan. Kontribusi utama penelitian ini adalah pengembangan aplikasi digitalisasi yang diharapkan mempermudah akses informasi bagi pelanggan. Fokus penelitian juga mencakup batasan fungsionalitas teknis dan upaya memastikan stabilitas serta kehandalan sistem.

II. METODE PENELITIAN

Pendekatan waterfall diimplementasikan dalam pengembangan perangkat lunak, di mana setiap fase harus selesai sebelum lanjut ke tahap selanjutnya [9]. Alasan pemilihan model waterfall adalah karena model ini menawarkan prosedur yang terstruktur dan berurutan, membantu pengembang untuk meminimalkan kemungkinan kesalahan [10]. Gambar 1 menunjukkan ilustrasi dari proses metode Waterfall yang diimplementasikan.



Gambar 1. Metode Waterfall

Requirement

Tahap analisis kebutuhan perangkat lunak, atau biasa disebut tahap *requirement*, melibatkan pengumpulan data yang mendalam untuk dengan jelas menentukan persyaratan perangkat lunak. Ini bertujuan agar perangkat lunak dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Proses pencarian informasi dan data dilakukan di *Qlise Photography*. Dalam tahap ini, terdapat dua kategori kebutuhan yang dibedakan, yakni kebutuhan fungsional dan kebutuhan nonfungsional. Adapun kebutuhan fungsional sendiri terdiri dari dua faktor:

a. Kebutuhan Fungsional

1. Kebutuhan Fungsional untuk *User* (Pelanggan *Qlise Photography*): Sistem ini harus mendukung proses registrasi dan *sign in* bagi pelanggan, memungkinkan mereka mencari, menampilkan detail, dan mereservasi layanan fotografi yang tersedia. Pelanggan dapat mereservasi layanan hingga maksimal pemesanan, yang harus sesuai dengan kebijakan perusahaan, dan sistem harus memastikan bahwa pelanggan tidak dapat memesan layanan yang sama pada hari yang sama. Ketika jadwal pada hari tersebut sudah penuh, pelanggan harus menerima notifikasi. Peminjam juga harus dapat membuat pemesanan dengan pelayanan dan hari berbeda yang memiliki jadwal yang tersedia.
2. Kebutuhan Fungsional untuk Admin (Pemilik *Qlise Photography*): Sistem admin harus menyediakan fasilitas *sign in* admin yang aman bagi admin. Admin harus memiliki kemampuan untuk mengelola katalog layanan fotografi, termasuk menambahkan, mengedit, atau menghapus layanan. Manajemen transaksi pemesanan layanan, termasuk konfirmasi, perpanjangan, dan pengembalian layanan, juga perlu dilakukan oleh admin. Admin juga harus dapat mengelola kategori layanan dan menghasilkan laporan statistik tentang transaksi pemesanan dan kinerja platform.

b. Kebutuhan non fungsional untuk penelitian ini antara lain :

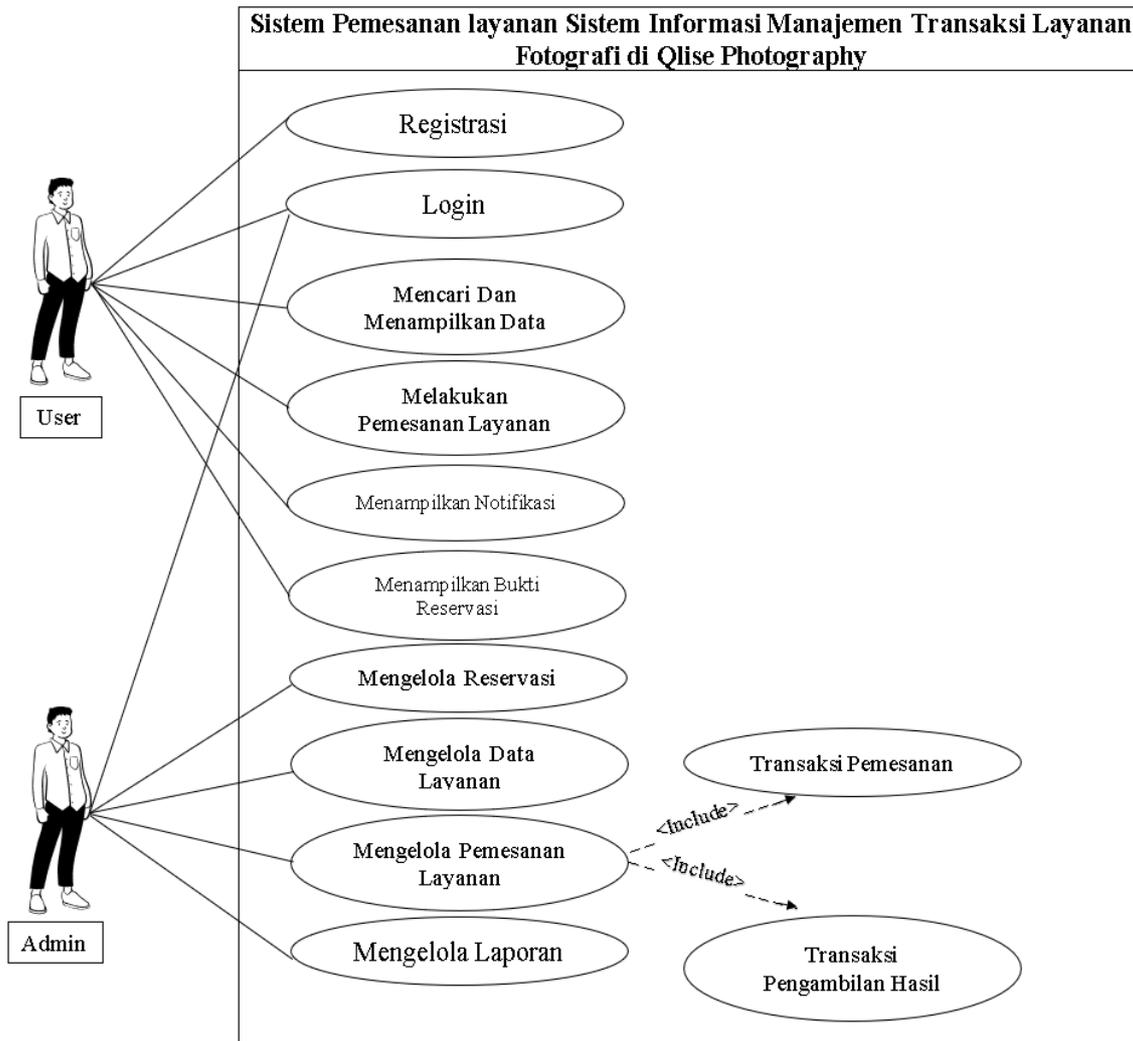
1. Kebutuhan non-fungsional untuk Pengguna dan Administrator
 - a) Komputer atau laptop.
 - b) Penjelajah web.
 - c) Koneksi jaringan internet.
2. Kebutuhan non fungsional untuk Pengembang
 - a) Perangkat komputer atau laptop.
 - b) Penjelajah web.
 - c) Koneksi jaringan internet.
 - d) *DbDesigner 4*
 - e) *Text editor*
 - f) *MySQL*

Design

Dalam fase kedua, yang merupakan titik kritis dalam pengembangan sistem informasi, fokusnya adalah pada perancangan keseluruhan sistem dengan menerapkan pendekatan desain yang komprehensif. Langkah ini mencakup penyusunan diagram Use Case, diagram Aktivitas, dan Physical Entity Relationship Diagram (ERD) [11]. Fokus utama dari desain ini melibatkan upaya yang cermat dan komprehensif untuk memastikan bahwa keseluruhan sistem dikembangkan dengan mempertimbangkan sejumlah aspek kritis. Aspek-aspek ini tidak hanya mencakup pencapaian fungsionalitas yang optimal, tetapi juga kehandalan sistem yang tinggi, serta keterpaduan yang efektif antara berbagai komponen utama. Pentingnya mempertimbangkan kehandalan sistem di samping fungsionalitasnya adalah agar aplikasi yang dihasilkan mampu memberikan kinerja yang konsisten dan dapat diandalkan dalam berbagai situasi penggunaan. Selain itu, keterpaduan komponen-komponen utama menjadi krusial untuk memastikan bahwa seluruh sistem dapat berinteraksi secara harmonis, menciptakan lingkungan yang terintegrasi dan efisien. Dengan memperhatikan semua aspek ini dalam tahap perancangan, diharapkan implementasi sistem akan dapat memenuhi standar kualitas yang tinggi dan menghasilkan pengalaman pengguna yang optimal.

Use Case Diagram

Diagram Use Case memberikan gambaran mengenai interaksi dalam pengembangan sistem dengan melibatkan satu atau lebih aktor yang terlibat dalam penggunaan sistem tersebut [12]. Dalam konteks digitalisasi layanan *Qlise Photography*, interaksi dalam sistem melibatkan dua peran utama, yaitu admin sebagai pengelola sistem dan pelanggan sebagai pengguna layanan. Use case yang diimplementasikan dalam konteks digitalisasi ini dapat diidentifikasi melalui Gambar 2, mencakup serangkaian skenario yang mencerminkan berbagai fungsi dan interaksi antara admin dan pelanggan. User dapat melakukan registrasi, login, mencari dan menampilkan data layanan, memesan layanan fotografi, menerima notifikasi mengenai status pemesanan, dan melihat bukti reservasi. Sedangkan admin dapat login, mengelola reservasi, data layanan, pemesanan layanan, dan juga menghasilkan laporan terkait aktivitas dan performa layanan fotografi.

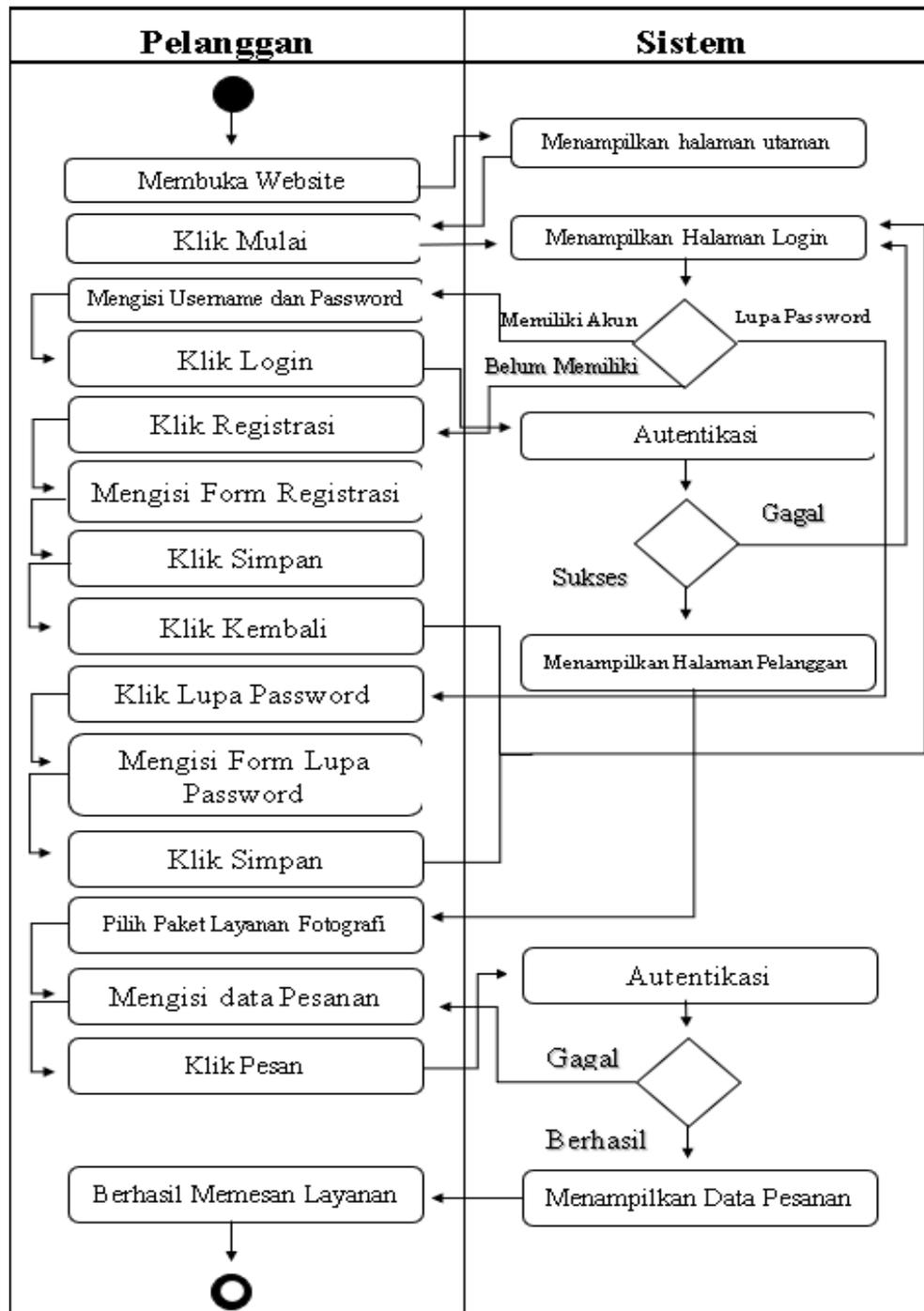


Gambar 2. Use Case Diagram Pada Sistem Informasi Manajemen Transaksi Layanan Fotografi di Qlise Photography

Activity Diagram

Diagram aktivitas, juga dikenal sebagai diagram kegiatan, merupakan representasi visual yang digunakan untuk menunjukkan serangkaian proses yang terjadi dalam suatu sistem. Dalam diagram ini, urutan aktivitas dalam sistem direpresentasikan secara vertikal. Diagram aktivitas merupakan pengembangan dari *Use Case* dan melibatkan aliran aktivitas sistem. [13].

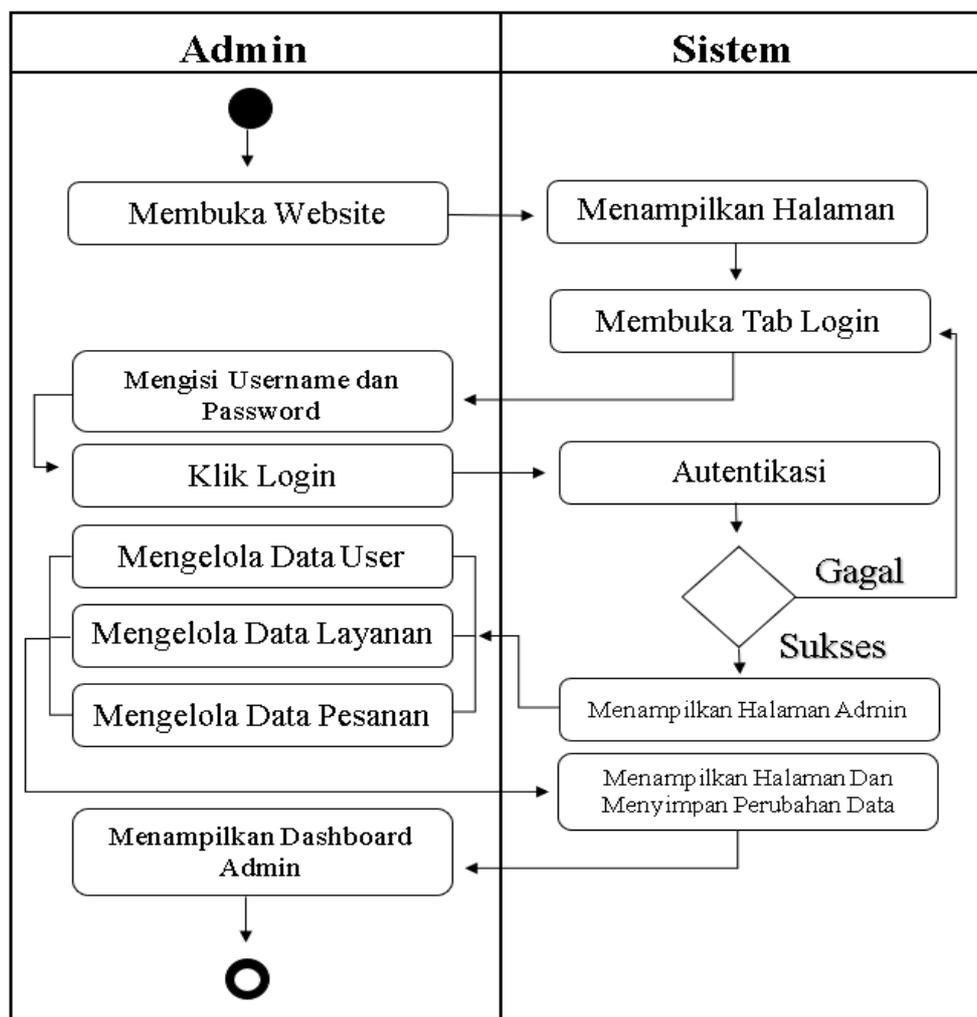
Diagram aktivitas pelanggan menjelaskan serangkaian langkah yang dilakukan oleh pelanggan selama proses pemesanan layanan. Pelanggan pertama kali melakukan *login*, dan sistem kemudian mengotentikasi *email* serta kata sandi. Jika informasi yang dimasukkan valid, pelanggan akan diarahkan ke halaman pelanggan, sebaliknya, jika tidak valid, pelanggan akan kembali dialihkan ke menu *login*. Setelah itu, pelanggan memilih layanan yang diinginkan, mengisi data pesanan, dan melakukan pemesanan layanan. Dalam proses pemesanan, pelanggan memilih paket layanan dan kemudian harus mengisi detail pesanan, seperti tanggal pemotretan. Pelanggan dapat memesan layanan jika tidak ada pesanan lain yang menggunakan paket dan jam yang sama, dan jika jam dan layanan pada hari tersebut sudah penuh. Jika pelanggan tidak dapat memesan layanan, akan muncul peringatan bahwa jam atau paket sudah terpakai. Setelah semua informasi terisi, pelanggan dapat menekan tombol pesan dan akan menerima salinan pesanan. Contoh dari halaman ini dapat ditemukan dalam Gambar 3.



Gambar 3. Activity Diagram Pelanggan

Diagram aktivitas admin menggambarkan serangkaian langkah yang diambil oleh admin untuk mengelola data pelanggan, layanan, dan pesanan. Proses dimulai dengan admin melakukan *login*, di mana sistem akan melakukan otentikasi menggunakan *email* dan *password*. Jika informasi tersebut valid, admin akan diarahkan ke halaman petugas; sebaliknya, jika tidak valid, akan diarahkan kembali ke menu *login*. Selanjutnya, admin memiliki opsi untuk memilih menu data layanan, yang akan membawanya ke halaman data layanan. Pada halaman ini, admin dapat melakukan penambahan, pengubahan, dan penghapusan layanan. Pada halaman penambahan layanan, terdapat formulir yang harus diisi, termasuk nama layanan,

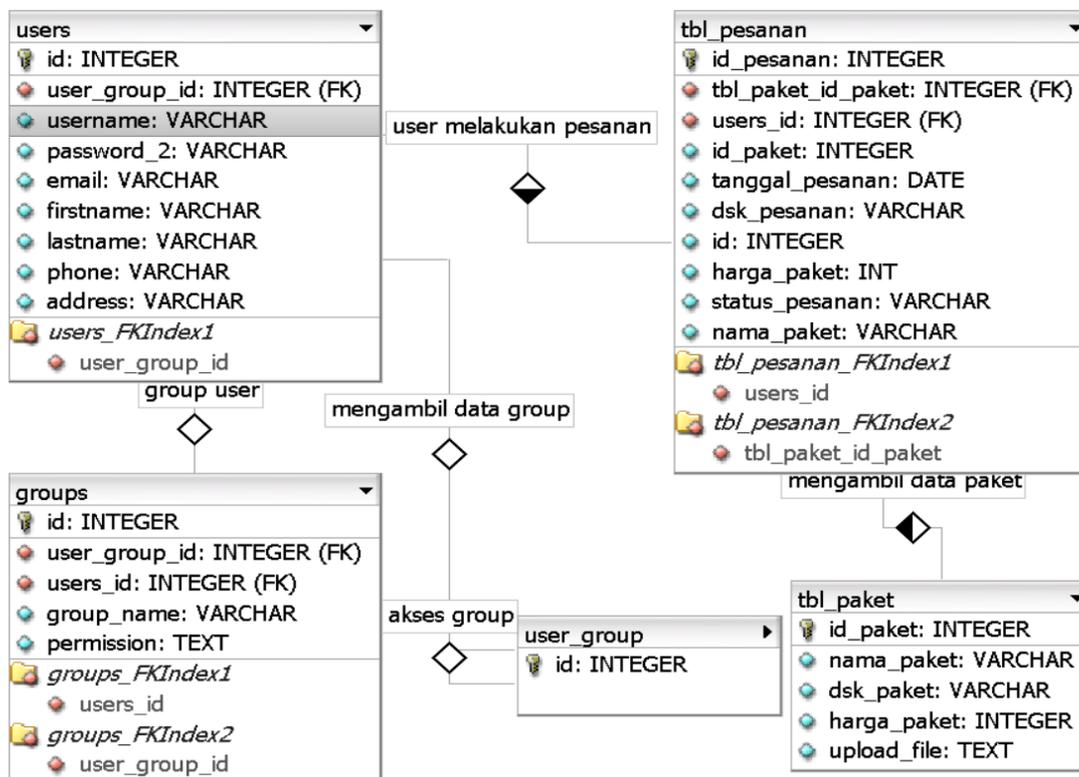
kategori layanan, deskripsi layanan, dan harga layanan. Semua data layanan harus diisi, jika tidak, akan muncul peringatan bahwa formulir tidak boleh kosong. Saat menghapus data layanan, admin akan diminta konfirmasi sebelum melanjutkan atau membatalkan. Ilustrasi dari halaman ini dapat ditemukan pada Gambar 4.



Gambar 4. Activity Diagram Admin Sistem Informasi Manajemen Transaksi Layanan Fotografi di Qlise Photography

Physical Entity Relationship Diagram

Desain basis data mencerminkan interaksi dan relasi antar tabelnya [14]. *Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah suatu metode yang digunakan untuk menggambarkan kebutuhan informasi dari suatu organisasi, umumnya melalui analisis sistem yang dilakukan pada tahap perencanaan proyek pengembangan sistem [15]. Selain itu [16] menjelaskan bahwa skema komunikasi terpadu (ERD) merupakan representasi grafis dari sekelompok entitas yang melibatkan elemen pemodelan data dan hubungan di antara mereka. Tabel-tabel yang terlibat mencakup users, user_group, groups, tbl_pesanan, dan tbl_paket. User memiliki relasi *one-to-one* dengan groups, satu relasi *one-to-one* dengan user_groups, dan relasi *one-to-many* dengan tbl_pesanan. Groups memiliki relasi *one-to-one* dengan user_groups. Tbl_pesanan memiliki relasi *one-to-many* dengan tbl_paket. Ilustrasi dari halaman ini dapat ditemukan pada Gambar 5.



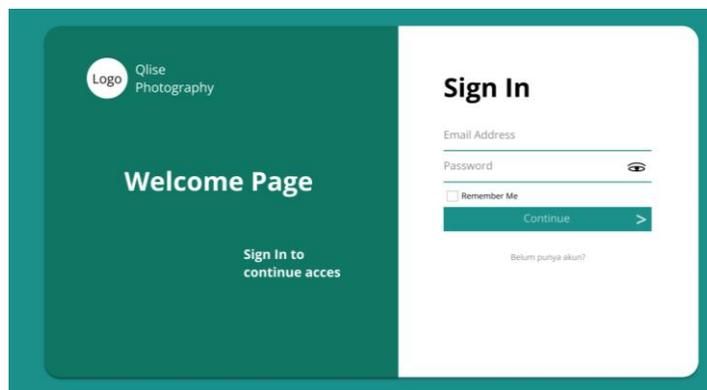
Gambar 5. Entity Relationship Diagram Sistem Informasi Manajemen Transaksi Layanan

UI Design

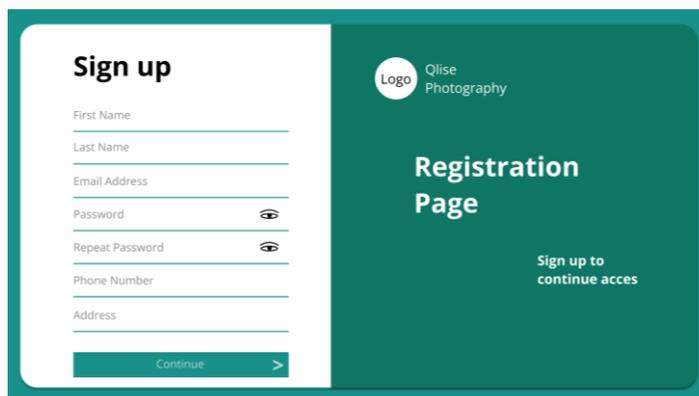
Menyusun suatu sistem juga melibatkan pembuatan antarmuka pengguna (UI). Antarmuka pengguna perlu didesain agar pengguna dapat dengan mudah memahami langkah-langkah yang harus diambil dan untuk menghindari kebingungan selama penggunaan sistem [17]. Desain UI juga memiliki tujuan untuk membentuk alat komunikasi yang efektif antara manusia dan komputer.

1. Halaman Sign in dan Registrasi

Halaman *sign in* adalah pintu masuk bagi pengguna yang telah terdaftar untuk mengakses akun mereka dengan menginput nama pengguna dan kata sandi. Ini memastikan keamanan dan akses terbatas ke fitur-fitur aplikasi. Pengguna yang berhasil akan diarahkan ke halaman *dashboard*, sementara yang tidak berhasil akan menerima pesan kesalahan. Sementara itu, halaman registrasi digunakan untuk membuat akun baru dengan mengisi formulir yang berisi informasi pribadi. Data ini akan digunakan untuk mengakses aplikasi di masa mendatang. Proses registrasi memastikan pembuatan akun yang aman dan terbatas, serta menjaga kerahasiaan data pribadi pengguna. Untuk melihat ilustrasinya, lihat pada Gambar 6 dan 7.



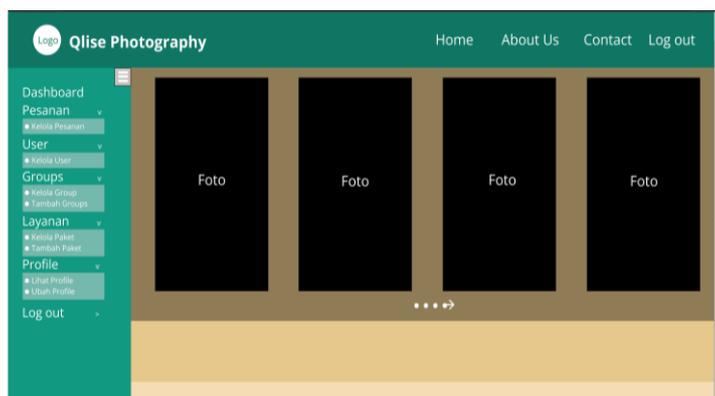
Gambar 6. Halaman Sign in



Gambar 7. Halaman registrasi

2. Halaman *dashboard*

Dashboard pelanggan dan admin adalah dua halaman utama dalam aplikasi ini. Dashboard pelanggan menampilkan navigasi menu untuk beranda, tentang kami, kontak, dan opsi keluar. Halaman ini menampilkan galeri foto *Qlise Photography* dan informasi paket layanan, serta tombol pemesanan. Di sisi lain, halaman *dashboard* admin memiliki menu yang memungkinkan admin mengelola pesanan, pengguna, grup, layanan, dan profil. Admin dapat membuat, melihat, dan menghapus data pesanan. Seperti halaman pelanggan, dashboard admin juga menampilkan galeri foto, informasi paket layanan, dan tombol pemesanan. Meskipun fitur keduanya berbeda, keduanya menyediakan navigasi yang mudah digunakan untuk pengguna sesuai peran masing-masing. Ilustrasi dari laman dasbor pengguna dan administrator dapat ditemukan pada Gambar 8.



Gambar 8. Halaman Dashboard

Development

Implementasi adalah fase di mana *output* dari analisis kebutuhan sistem diubah menjadi desain sistem yang memenuhi keinginan pengguna sehingga sistem dapat beroperasi sesuai dengan harapan [18]. Dalam kerangka penelitian ini, sistem diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework CodeIgniter versi 3.

Testing

Testing atau pengujian merupakan suatu evaluasi atau prosedur yang dilakukan oleh pengembang dan pengguna (Administrator dan Pengguna) dengan tujuan mengidentifikasi dan mengurangi kesalahan serta mengevaluasi hasil keluaran dari inputan, sehingga dapat memahami kinerja aplikasi tersebut. Dalam pengujian ini, diterapkan metode *Black Box*, yang merupakan pendekatan pengujian yang memusatkan perhatian pada hasil internal yang tidak diketahui dari perangkat lunak. Pengujian ini memandang perangkat lunak sebagai "*Black Box*" yang tidak perlu mengungkapkan rincian internalnya, tetapi menguji fungsionalitasnya dari luar [19]. Dalam jenis pengujian kotak hitam ini, perangkat lunak dijalankan dan diuji untuk memverifikasi bahwa ia sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan oleh pengguna, tanpa perlu memeriksa kode programnya [20]. Selain itu, pengujian ini melibatkan penerapan metode evaluasi SUS

(System Usability Scale), yang oleh [21] dijelaskan sebagai cara untuk menilai kemanfaatan suatu sistem dengan menghasilkan skor yang mencerminkan tingkat kelayakan sistem yang telah dikembangkan. Kelebihan metode ini melibatkan sampel yang relatif kecil, serta keuntungan dalam hal waktu dan biaya yang lebih efisien.

Maintenance

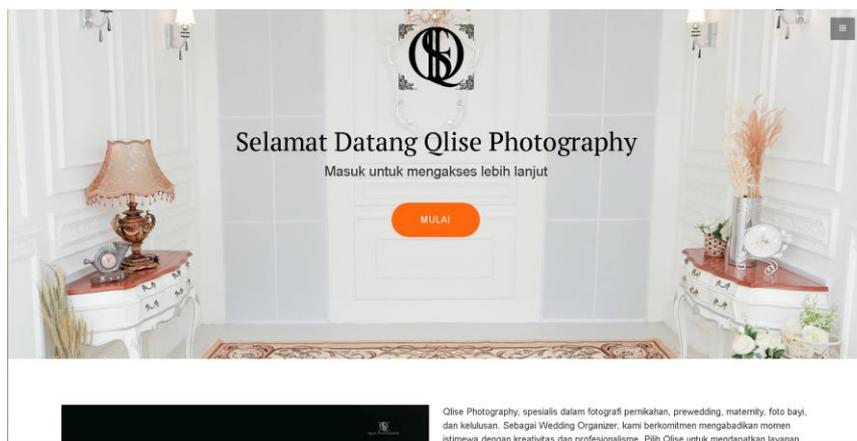
Tahap ini dilaksanakan setelah seluruh proses, mulai dari analisis kebutuhan hingga tahap pengujian, telah selesai. Pada tahap ini, tujuannya adalah melakukan pemeriksaan menyeluruh terhadap sistem untuk mengidentifikasi keberadaan *bug* atau kesalahan. Jika ditemukan masalah, langkah perbaikan dan pembaruan akan dilaksanakan. Selain itu, proses publikasi juga harus dijalankan agar sistem dapat diakses oleh banyak orang, dan hal ini memerlukan layanan hosting.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan hasil penelitian ini adalah implementasi aplikasi pemesanan layanan fotografi di *Qlise Photography*, yang dijalankan melalui platform berbasis *website*. Sistem ini dilengkapi dengan kelompok pengguna yang dapat ditambahkan dan disesuaikan, dengan dua kelompok utama, yaitu admin dan pengguna, yang dibedakan melalui sistem autentikasi pada halaman *sign in*.

Halaman Utama

Homepage merupakan tampilan awal setelah membuka *website*, menyajikan informasi terkait *Qlise Photography*, termasuk tentang kami, misi, rencana, visi, pertanyaan yang sering diajukan, dan kontak. Pengguna dapat melanjutkan ke halaman *sign in* dengan menekan tombol 'Mulai'. Tampilan dari halaman utama dapat diamati pada Gambar 9.



Gambar 9. Halaman Utama

Halaman Registrasi dan Sign in

Page registrasi dirancang khusus bagi pengguna yang belum memiliki akun untuk melakukan proses *sign in*. Pengguna diminta mengisi informasi seperti *username*, *email*, *password*, nama awal, nama akhir, nomor handphone, Instagram, dan alamat yang akan digunakan saat *sign in*. Setelah pendaftaran berhasil, pengguna akan diarahkan ke halaman login untuk proses autentikasi. Tampilan dari *Page* registrasi dapat diamati pada Gambar 10.

Sementara itu, pada *page sign in* menjadi tampilan setelah pengguna mengeklik tombol 'Mulai' pada homepage. Di dalam halaman *sign in*, tersedia kolom untuk memasukkan *email* dan *password* sebagai bagian dari proses otentikasi. Baik admin maupun pengguna (*user*) harus mengisikan *email* dan *password* yang telah terdaftar sebelumnya, dan setelahnya akan diarahkan ke halaman dasbor. Tampilan dari halaman *sign in* dapat disimak pada Gambar 11.

Gambar 10. Halaman Register

Gambar 11. Halaman Sign in

Halaman Lupa Password

Page forgot password disediakan bagi pengguna yang lupa *password*. Pengguna diwajibkan mengisi *email* dan nomor *handphone* yang kemudian digunakan sebagai proses autentikasi. Tampilan dari *page forgot password* dapat dilihat pada Gambar 12.

Gambar 12. Halaman lupa Password

Halaman Reset Password

Page reset password dirancang untuk memfasilitasi pengguna dalam mengganti *password* setelah mengikuti prosedur lupa *password*. Di sini, pengguna dapat memasukkan dan mengonfirmasi *password* baru.

Halaman User

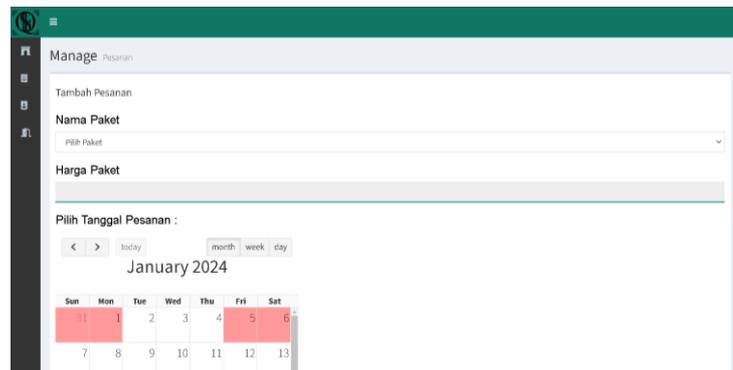
Page ini dilengkapi dengan *sidebar* di sisi kiri yang menampilkan beragam menu yang dapat diakses oleh pengguna. Menu-menu tersebut meliputi *dashboard*, Riwayat, profil, dan *log out*. *Dashboard* berfungsi sebagai pintu masuk ke halaman *dashboard*, di mana pengguna dapat menemukan galeri gambar geser dan daftar paket. Informasi paket mencakup tombol pesan, nama, deskripsi, dan harga. Tampilan dari halaman

dashboard dapat ditemukan pada Gambar 13.



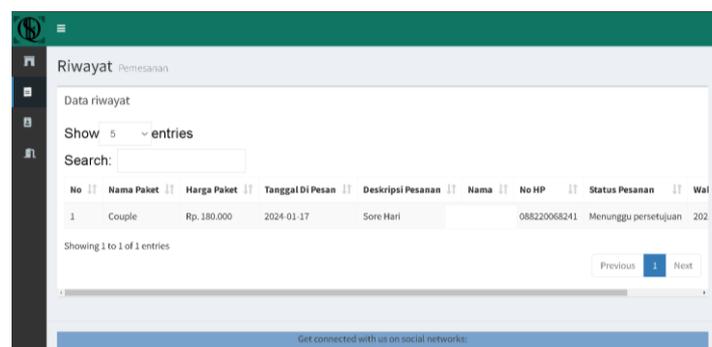
Gambar 13. Halaman Dashboard User

Halaman pemesanan berisi formulir dengan rincian paket, harga, tanggal, deskripsi pesanan, metode pembayaran, dan unggah bukti pembayaran. Pengguna memilih paket, harga otomatis muncul, memilih tanggal yang tersedia, mengisi deskripsi, pilih metode pembayaran, unggah bukti, dan tekan tombol kirim. Tampilan dari halaman pemesanan dapat ditemukan pada Gambar 14.



Gambar 14. Halaman Buat Pesanan.

Halaman riwayat berisi daftar pemesanan yang telah dibuat oleh *user*. Ini mencakup rincian paket, harga, tanggal pesanan, deskripsi, informasi kontak, status pesanan, dan waktu pemesanan. Halaman *profile* berisi data dari *user* tersebut. Di halaman *profile* berisi data seperti nama user, role, edit *profile*, *username*, *email*, *phone*, *address*, *instagram*. Tampilan dari halaman Riwayat dapat ditemukan pada Gambar 15.

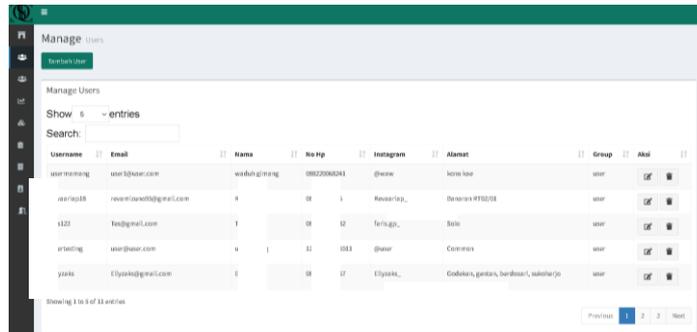


Gambar 15. Halaman Riwayat

Halaman Admin

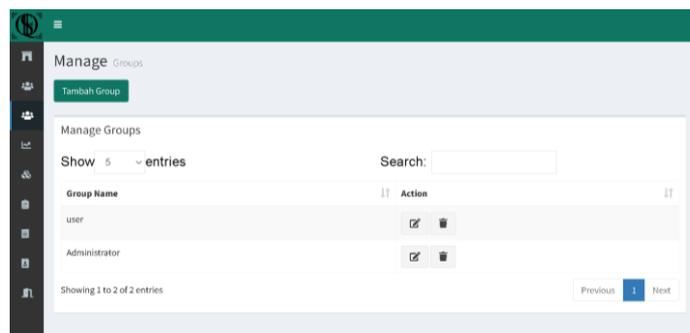
Page ini dilengkapi dengan *sidebar* di sisi kiri yang menampilkan berbagai menu yang dapat diakses oleh admin. Menu-menu tersebut mencakup *dashboard*, *users*, *groups*, paket, pesanan, riwayat, profil, dan *log out*. *Dashboard* digunakan sebagai pintu masuk ke halaman *dashboard*, yang memiliki fungsi serupa dengan halaman *dashboard user*. Halaman *users* menyediakan tombol untuk menambahkan user baru dan

menampilkan daftar user yang telah terdaftar. Setiap entri user mencakup informasi seperti *username*, *email*, nama, nomor *handphone*, *Instagram*, alamat, grup, dan opsi untuk mengelola data. Tombol untuk menambahkan *user* membuka formulir yang meminta data *user* seperti pilihan grup (*role*), *username*, *email*, *password*, nama lengkap, nomor *handphone*, *Instagram*, dan alamat. Halaman edit *user* memiliki tampilan mirip dengan halaman penambahan *user*, dengan tambahan opsi untuk mengganti *password*. Tampilan dari halaman paket dapat dilihat pada Gambar 16.



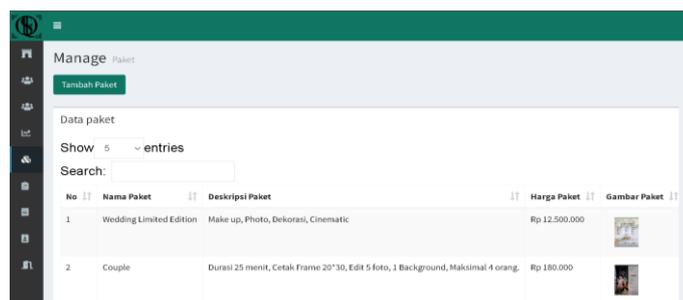
Gambar 16. Halaman Users

Halaman *group* menyertakan tombol tambah *group* dan daftar paket terdaftar. Data *group* mencakup nama *group* dan opsi pengelolaan data. Halaman tambah paket berisi formulir untuk memasukkan data *group* seperti nama, deskripsi, harga, gambar, dan status, dengan tombol *submit* untuk menyimpan. Halaman edit *group* memiliki fungsi serupa. Tampilan halaman paket dapat dilihat pada Gambar 17.



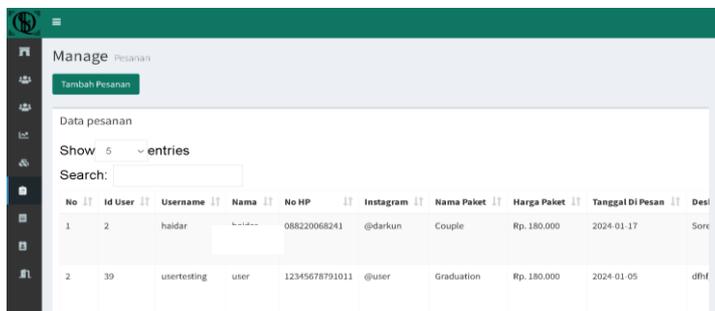
Gambar 17. Halaman Groups

Halaman paket menampilkan tombol untuk menambah paket dan daftar paket yang terdaftar dalam sistem. Informasi paket mencakup nama paket, deskripsi paket, harga paket, gambar paket, status paket, dan opsi untuk mengelola data. Pada halaman tambah paket, terdapat formulir yang memungkinkan pengguna untuk mengisi data paket seperti nama, deskripsi, harga, gambar, dan status paket. Setelah mengisi formulir, pengguna dapat menekan tombol *submit* untuk menyimpan data. Halaman tambah paket berisi *form* dengan isi data paket seperti nama paket, deskripsi paket, harga paket, gambar paket dan status paket lalu menekan tombol *submit* untuk menyimpan. Halaman edit paket serupa seperti halaman tambah paket. Tampilan dari halaman paket diperlihatkan pada Gambar 18.



Gambar 18. Halaman Paket

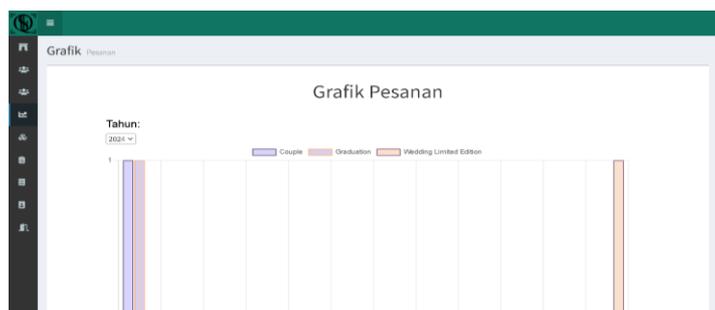
Halaman pesanan berisi tombol tambah pesanan dan data pesanan yang terdaftar pada sistem. Data pesanan berisi id *user*, *username*, nama, nomor *handphone*, nama paket, harga paket, tanggal di pesan, deskripsi pesanan, metode pembayaran, waktu pemesanan, status pesanan dan aksi untuk mengolah data. Tampilan dari halaman pesanan diperlihatkan pada Gambar 19.



No	Id User	Username	Nama	No HP	Instagram	Nama Paket	Harga Paket	Tanggal Di Pesan	Deskripsi
1	2	halidar		088220068241	@darkun	Couple	Rp. 180.000	2024-01-17	Sorce
2	39	usertesting	user	12345678791011	@user	Graduation	Rp. 180.000	2024-01-05	dfhf

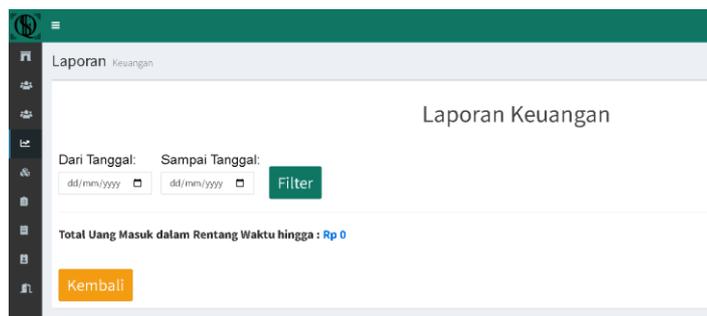
Gambar 19. Halaman Pesanan.

Halaman grafik berisi grafik pesanan yang terjadi dalam setahun berbentuk *chart*, rincian pesanan dalam setahun dan menu *dropdown* untuk mengganti tahun. Tampilan dari halaman grafik diperlihatkan pada Gambar 20.



Gambar 20. Halaman Grafik.

Halaman laporan keuangan berisi dua inputan berupa tanggal dengan keterangan dari tanggal dan sampai tanggal, lalu ada tombol filter untuk memproses perhitungan total uang masuk hasil dari inputan dua tanggal tersebut. Tampilan dari halaman laporan keuangan diperlihatkan pada Gambar 21.



The form includes two date input fields: 'Dari Tanggal: dd/mn/yyyy' and 'Sampai Tanggal: dd/mn/yyyy'. A green 'Filter' button is positioned to the right. Below the inputs, the result is displayed as 'Total Uang Masuk dalam Rentang Waktu hingga : Rp 0'. A yellow 'Kembali' button is located at the bottom left.

Gambar 21. Halaman Laporan Keuangan.

Pengujian Black box

Pengujian ini melibatkan aktivasi setiap tombol dan pengecekan fungsinya di setiap halaman. Semua fungsi merespons sesuai dengan skenario yang diantisipasi, menunjukkan bahwa pengujian *black box* telah dilakukan secara efektif dan sesuai dengan ekspektasi. Informasi rinci mengenai hasil pengujian *black box* ini, termasuk data-detail, dapat ditemukan pada Tabel 1.

TABEL 1
 PENGUJIAN BLACK BOX

No	Proses	Kondisi	Hasil yang diinginkan	Keterangan
1	Registrasi	Mengisi <i>username</i> dan <i>email</i>	Muncul <i>alert</i>	<i>Valid</i>
		Mengisi <i>username</i> , <i>email</i> , <i>password</i> , konfirmasi <i>password</i> , <i>instagram</i>	Muncul <i>alert</i>	<i>Valid</i>
		Mengisi nama lengkap, <i>password</i> , ulangi <i>password</i>	Muncul <i>alert</i>	<i>Valid</i>
		Mengisi nama lengkap, <i>email</i> , <i>password</i> , ulangi <i>password</i> , nomor <i>handphone</i> , alamat	Muncul <i>alert</i>	<i>Valid</i>
		Mengisi semua <i>form</i>	Masuk ke halaman <i>sign in</i>	<i>Valid</i>
2	<i>Sign in</i>	<i>Email</i> dan <i>password</i> benar	Menuju <i>page</i> <i>dashboard</i>	<i>Valid</i>
		<i>Email</i> dan <i>password</i> salah	Muncul <i>alert</i>	<i>Valid</i>
3	Lupa <i>password</i>	<i>Email</i> dan nomor <i>handphone</i> salah	Muncul <i>alert</i>	<i>Valid</i>
		<i>Email</i> dan nomor <i>handphone</i> benar	Menuju halaman <i>reset</i> <i>password</i>	<i>Valid</i>
Halaman Admin				
5	Mengelola <i>User</i>	Menekan menu <i>Users</i>	Berhasil menampilkan data <i>user</i> dan melakukan CRUD	<i>Valid</i>
6	Mengelola <i>Groups</i>	Menekan menu <i>Groups</i>	Berhasil menampilkan data <i>group</i> dan melakukan CRUD	<i>Valid</i>
7	Mengelola data Paket	Menekan menu Paket	Berhasil menampilkan data paket dan melakukan CRUD	<i>Valid</i>
8	Mengelola data Pesanan	Menekan menu Pesanan	Berhasil menampilkan data pesanan dan melakukan Valid CRUD	<i>Valid</i>
9	Grafik	Menekan menu grafik	Berhasil menampilkan data grafik	<i>Valid</i>
		Mengganti tahun grafik	Berhasil mengganti tahun grafik	<i>Valid</i>
Halaman User				
10	Melihat preview gambar paket	Menekan gambar paket	Berhasil melihat gambar paket	<i>Valid</i>
11	Membuat Pesanan	Menekan menu buat pesanan	Berhasil membuat pesanan	<i>Valid</i>
		Melakukan kesalahan input	Muncul <i>alert</i>	<i>Valid</i>
12	Riwayat	Menekan menu riwayat	Berhasil menampilkan data riwayat	<i>Valid</i>
13	<i>Profile</i>	Menekan menu <i>Profile</i>	Berhasil menampilkan data akun dan melakukan <i>update</i>	<i>Valid</i>

Pengujian SUS

SUS dimanfaatkan untuk mengevaluasi sejauh mana tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem pemesanan yang telah mengalami proses digitalisasi. Pengujian SUS dilaksanakan melalui penggunaan kuesioner yang terdiri dari 10 pertanyaan, dengan 5 pilihan jawaban dan menggunakan skala Likert mulai dari "Sangat Tidak Setuju" hingga "Sangat Setuju" [22]. Rincian pertanyaan dapat ditemukan dalam Tabel 2.

TABEL 2
DAFTAR PERTANYAAN SUS

Kode	Pertanyaan
Q1	Saya berniat untuk terus menggunakan sistem ini.
Q2	Sistem ini terasa sulit untuk saya operasikan.
Q3	Sistem ini terasa cukup mudah untuk dioperasikan.
Q4	Saya mengandalkan bantuan dari orang lain atau teknisi saat menggunakan sistem ini.
Q5	Semua fitur sistem ini berjalan dengan baik dan sesuai harapan saya.
Q6	Terdapat banyak ketidaksesuaian atau ketidakkonsistenan pada sistem ini.
Q7	Saya yakin orang lain akan dapat menguasai penggunaan sistem ini dengan cepat.
Q8	Sistem ini menciptakan kebingungan bagi saya.
Q9	Tidak ada rintangan yang signifikan dalam penggunaan sistem ini menurut saya.
Q10	Sebelum menggunakan sistem ini, saya merasa perlu beradaptasi terlebih dahulu.

Terdapat 30 responden yang berpartisipasi dalam memberikan tanggapan, termasuk diantaranya 18 responden mahasiswa dan 12 responden masyarakat umum. Adapun tabel yang merangkum jawaban dan skor dari masing-masing responden dan pertanyaannya ditunjukkan pada Tabel 4.

TABEL 4
HASIL KUESIONER

No	Responden	Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2.5)
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
1	Mahasiswa	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	35	88
2	Umum	3	3	4	4	3	2	3	3	0	3	28	70
3	Mahasiswa	3	3	4	2	1	4	4	3	4	0	28	70
4	Mahasiswa	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
5	Umum	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	20	50
6	Mahasiswa	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
7	Umum	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
8	Umum	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	35	88
9	Umum	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
10	Mahasiswa	2	2	2	2	3	2	2	3	2	1	21	53
11	Mahasiswa	3	1	3	0	3	0	3	2	3	4	22	55
12	Mahasiswa	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
13	Mahasiswa	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	31	78
14	Mahasiswa	3	3	4	3	3	3	4	4	3	1	31	78
15	Mahasiswa	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	31	78
16	Mahasiswa	4	1	3	3	4	3	3	3	3	1	28	70
17	Mahasiswa	4	4	4	4	4	4	0	4	4	4	36	90
18	Mahasiswa	2	3	3	4	2	1	4	2	4	1	26	65
19	Mahasiswa	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	35	88
20	Mahasiswa	3	3	3	2	4	2	2	4	3	1	27	68
21	Mahasiswa	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	32	80
22	Umum	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	20	50
23	Umum	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	36	90
24	Umum	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
26	Umum	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
26	Umum	4	3	3	3	3	2	3	3	2	3	29	73
27	Mahasiswa	4	3	3	4	4	3	4	2	2	3	32	80
28	Umum	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	33	83
29	Umum	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39	98
30	Mahasiswa	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	25	63
Skor Rata-rata (Hasil Akhir)												77	

Berdasarkan hasil kuesioner pada tabel 4 maka selanjutnya menentukan skor SUS yang didapat berada pada kategori apa. Tabel panduan penilaian skor SUS ditunjukkan pada Tabel 3.

TABEL 3
 PENILAIAN SKOR SUS

Kategori	Rentang Skor	Interpretasi
Sangat Buruk	0-25	Tidak dapat digunakan
Buruk	26-50	Sangat membutuhkan perbaikan
Sedang	51-67	Marginal, perlu beberapa perbaikan
Baik	68-80	Dapat diterima
Sangat Baik	81-100	Menyenangkan digunakan

Nilai rata-rata pada Tabel 4 adalah 77, dihitung menggunakan rumus $\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$. Di sini, \bar{x} mewakili hasil skor rata-rata. $\sum x$ adalah jumlah skor SUS, dan n adalah total responden. Rata-rata skor mencapai 77, sesuai dengan kategori rentang skor dan interpretasi pada Tabel 3, sistem ini dapat diklasifikasikan sebagai "BAIK". Evaluasi ini menunjukkan bahwa baik pengguna maupun admin dapat menerima sistem ini dengan baik.

IV. KESIMPULAN

Melalui adanya Sistem Informasi Manajemen Transaksi Layanan Fotografi di Qlise Photography yang berbasis *website*, proses *booking* menjadi lebih efisien dan terstruktur. Fitur-fitur seperti informasi paket, ketersediaan tanggal, dan riwayat pemesanan memberikan kemudahan bagi pengguna untuk mengakses dan memantau transaksi mereka. Kelebihan sistem ini terletak pada pemanfaatan teknologi kalender yang intuitif, memudahkan pengguna dalam memilih dan memastikan tanggal reservasi. Berdasarkan hasil pengujian Black Box, sistem telah terbukti handal dan tanpa kesalahan dengan nilai evaluasi SUS mencapai 77 yang menandakan kualitas "Baik". Meski demikian, penelitian mendatang disarankan untuk lebih mendalami aspek literasi pengguna guna memastikan keefektifan dan kesesuaian sistem dengan kebutuhan *user*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. R. Rahman, "Sistem Informasi Pelayanan Fotografi, Videografi, dan Keuangan pada Studio Foto Rahmadi Egoy di Banjarmasin Berbasis Web," Feb. 2022.
- [2] A. Alkhudlery, "Perancangan Foto Dokumentasi dalam Event Wedding dan Prewedding untuk Keperluan Instagram di Inframe Photovideo," 2021.
- [3] J. Jalaludin, "Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Konsumen pada PT Bina Sejahtera Bangun Persada Serang Banten," *AKADEMIK: Jurnal Mahasiswa Ekonomi & Bisnis*, vol. 1, no. 2, pp. 40–48, May 2021, doi: 10.37481/JMEB.V1I2.212.
- [4] K. C. Fernando, "Sistem Informasi Penjualan Foto Berbasis Website," Oct. 2020.
- [5] M. Mursid and A. S. Hasanuddin, "Jasa Fotografi dan Videografi Berbasis Web Menggunakan Xendit," *Jurnal Teknologi Informasi*, vol. 10, no. 1, pp. 36–46, Apr. 2022, Accessed: Oct. 04, 2023. [Online]. Available: <https://ojs.ustj.ac.id/jti/article/view/1009>
- [6] Y. Wahyudin, D. N. Rahayu, S. Rosma, and D. Nur, "Analisis Metode Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website: A Literatur Review," *Jurnal Interkom*, vol. 15, no. 3, pp. 26–40, Oct. 2020, doi: 10.35969/INTERKOM.V15I3.74.
- [7] F. M. Alim and N. Palasara, "Sistem Informasi Pemesanan Jasa Fotografi pada PT. Nuansa Putra Alikarya Omaji Project," *Jurnal Sistem Informasi Akuntansi*, vol. 3, no. 2, pp. 34–41, Sep. 2022, doi: 10.31294/JUSTIAN.V3I2.1418.
- [8] A. , Habib, R. , Satya, and B. Hariadi, "Development of Management Information System Rental Service Photography Web-Based Using PHP Native Case Study at PT Dwipa Photowork Surabaya." Accessed: Sep. 30, 2023. [Online]. Available: <https://iocscience.org/ejournal/index.php/mantik/article/view/2164/1834>
- [9] D. , Nurcahya, H. , Nurfauziah, and H. Dwiatmodjo, "Comparison of Waterfall Models and Prototyping Models of Meeting Management Information Systems," *Jurnal Mantik*, 6(2), pp. 1934-1939., Jul. 2022, Accessed: Sep. 25, 2023. [Online]. Available: Available at: <https://iocscience.org/ejournal/index.php/mantik/article/view/2677>
- [10] A. I. Melliana and N. Nurgiyatna, "Sistem Informasi Arsip Surat Pada SMA Negeri 2 Sukoharjo

- Menggunakan Framework Codeigniter,” *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Indonesia*, vol. 1, no. 4, pp. 141–149, Apr. 2021, doi: 10.52436/1.JPTI.29.
- [11] A. A. Wahid, “Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi,” *Jurnal Ilmu-ilmu Informatika dan Manajemen STMIK*, Oct. 2020, Accessed: Oct. 03, 2023. [Online]. Available: https://www.researchgate.net/profile/Aceng-Wahid/publication/346397070_Analisis_Metode_Waterfall_Untuk_Pengembangan_Sistem_Informasi/links/5fbfa91092851c933f5d76b6/Analisis-Metode-Waterfall-Untuk-Pengembangan-Sistem-Informasi.pdf
- [12] D. Damayanti, S. Samsugi, A. Nurkholis, and T. A. Andika, “Digitalisasi Sistem Peminjaman Buku pada SMK Negeri 2 Kalianda Lampung Selatan,” *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, vol. 2, no. 2, pp. 128–138, Sep. 2021, doi: 10.33365/JSSTCS.V2I2.1368.
- [13] A. F. Prasetya, S. Sintia, and U. L. D. Putri, “Perancangan Aplikasi Rental Mobil Menggunakan Diagram UML (Unified Modelling Language),” *Jurnal Ilmiah Komputer Terapan dan Informasi*, vol. 1, no. 1, pp. 14–18, Feb. 2022, Accessed: Sep. 26, 2023. [Online]. Available: <https://journal.polita.ac.id/index.php/politati/article/view/98>
- [14] D. Adityawarman and S. Mu’alim, “The Application of Waterfall Model in The Design of Zakat Management Information System at DKM Baiturrahman,” *International Journal of Social Service and Research*, vol. 2, no. 2, pp. 155–167, Feb. 2022, doi: 10.46799/IJSSR.V2I2.84.
- [15] A. Satriansyah, D. Ferdiansyah, and J. Rinaldo, “Application Prototype Attendance System Garuda Indonesia’s Premium Service Assistant Employees Use The Waterfall Model,” *Journal of Computer Networks, Architecture and High Performance Computing*, vol. 4, no. 1, pp. 35–45, Jan. 2022, doi: 10.47709/CNAHPC.V4I1.1189.
- [16] R. Dwi Irawan, M. Adha, M. P. Sadana, Z. Dhiaaul, K. Washilatul Arba’ah, and E. Utami, “Modeling of the ‘IDRESM’ Electronic Journal Publication Portal Using the Waterfall Model,” *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, vol. 3, no. 6, pp. 1539–1547, Dec. 2022, doi: 10.20884/1.JUTIF.2022.3.6.349.
- [17] R. Elian. , Zuldi and A. Fatmawati, “Perancangan User Interface dan User Experience Pada Website Belajar Bekerja Menggunakan Pendekatan Human Centered Design,” *Abdi Teknayasa*, vol. 4, no. 1, pp. 164–172, Jul. 2023, doi: 10.23917/ABDITEKNOYASA.V4I1.1272.
- [18] Y. Ristian and D. Aryo. Anggoro, “Sistem Pendukung Keputusan Penyeleksian Jadwal Kegiatan ORMAWA FKI UMS dengan Metode Weighted Product berbasis Web,” *Emitor: Jurnal Teknik Elektro*, vol. 21, no. 1, pp. 10–19, Nov. 2020, doi: 10.23917/EMITOR.V21I01.11989.
- [19] F. Z. Alfaiz and M. Maryam, “IMPLEMENTATION TELEGRAM CHAT BOT ON STUDENT ORIENTATION PERIOD REGISTRATION SYSTEM FOR EFFICIENCY OF DATA MANAGEMENT,” *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, vol. 2, no. 2, pp. 85–93, Mar. 2021, doi: 10.20884/1.JUTIF.2021.2.2.56.
- [20] B. H. Rambe *et al.*, “UML Modeling and Black Box Testing Methods in the School Payment Information System,” *Jurnal Mantik*, vol. 4, no. 3, pp. 1634–1640, Nov. 2020, doi: 10.35335/MANTIK.VOL4.2020.969.PP1634-1640.
- [21] Wijayanto. , Y. K. Kumarahadi. ,Iwan, A. Prabowo. Hendro, “Implementasi Model Waterfall dan Pengujian System Usability Scale (SUS) pada Pembuatan Website Program Studi Informatika Berbasis WordPress,” *Indonesian Journal of Business Intelligence (IJUBI)*, vol. 6, no. 1, Jun. 2023, doi: 10.21927/IJUBI.V6I1.3375.
- [22] G. S. Mahendra, I. Kadek, and A. Asmarajaya, “Evaluation Using Black Box Testing and System Usability Scale in the Kidung Sekar Madya Application,” *Sinkron: jurnal dan penelitian teknik informatika*, vol. 7, no. 4, pp. 2292–2302, Oct. 2022, doi: 10.33395/SINKRON.V7I4.11755.