

Aplikasi Pemesanan Jasa Fotografi dan Vidiografi Berbasis Mobile

Muhammad Helmy Darsan^{1*}, A. Irmayani Pawelloi², Wahyuddin³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Parepare, Indonesia*

**Email :helmysaja112@gmail.com*

Abstract: *The development of science and technology presents Android technology and websites that have various sophisticated features that influence the development of the mindset of the younger generation. The use of this technology in the world of photography has not been optimally carried out. In ordering, it tends to use conventional methods so that there needs to be development where technology can be a good photography ordering media, especially in ordering photography. In this study, the design of a photography and videography ordering application was carried out using the Waterfall method. This method is one of the models used in designing software. This method consists of five stages, namely the analysis, design, coding, testing, and maintenance stages. Based on the results of the study, a mobile-based photography and videography ordering application can be an interesting ordering media and is worthy of being published because this application runs well according to its function, this application runs on a mobile-based smartphone which is a mobile-based photography videography ordering application to facilitate vendors and users in carrying out the online ordering transaction process.*

Keywords: Videography; Photography; App; Web; Android

1. PENDAHULUAN

Kebutuhan manusia akan teknologi dan media komunikasi terpadu di era digital ini terus mengalami peningkatan. Diantaranya adalah kebutuhan akan industri kreatif. Industri ini tidak hanya menawarkan produk atau jasa entertainment saja, namun juga digunakan sebagai sarana visualisasi suatu objek untuk membangun persepsi masyarakat yang di harapkan terhadap objek tersebut. Salah satu dari sekian banyak bagian dari industri kreatif ini adalah industri fotografi.

Dalam hitungan tahun, perkembangan dunia fotografi sangat maju pesat. Kemajuan itu ditandai dengan semakin banyak bermunculannya kamera dengan kecanggihannya yang menawarkan segala bentuk kemudahan. Era fotografi digital memudahkan fotografer untuk memahami dunia fotografi lebih luas lagi. Namun dengan segala kemudahan itu, untuk menghasilkan foto yang berkualitas, tidak semua orang bisa melakukannya. Anak kecil pun bisa memotret hanya dengan menekan tombol shutter. Untuk menghasilkan sebuah gambar yang bagus, perlu ketajaman insting seorang fotografer dalam memadukan skill, teknologi, dan juga nilai seni, agar foto yang dihasilkan bisa dikomunikasikan dengan orang yang melihat foto tersebut.

Perkembangan teknologi yang begitu pesat menjadikan kebutuhan akan jasa fotografi semakin meningkat. Kini hampir segala bentuk advertising, penjualan,

publikasi khusus, event seperti wedding event, dan banyak lainnya membutuhkan jasa fotografi dengan kualitas yang baik. Begitu strategisnya kehadiran seorang fotografer, maka terbukalah kesempatan bagi semua orang yang ingin menekuni dunia fotografi sebagai profesi. Saat ini banyak sekali freelancer yang mendalami dunia fotografi serta semakin banyak pula perusahaan atau komunitas yang menyediakan jasa fotografi profesional. UKM Fokus merupakan salah satu Organisasi Kampus Universitas Muhammadiyah Parepare fotografer komersial *professional* yang bekerja sama untuk membangun sebuah *brand image* dengan kualitas yang baik terhadap jasa fotografi yang mereka tawarkan. UKM Fokus memiliki spesialisasi di bidang fotografi *wedding, pre-wedding, potrait, dan catalogue*. (Riza, 2019).

Penelitian yang berkaitan dengan pembuatan aplikasi ini (Andi et al., 2021), studi ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan fenomenologi untuk memahami pengalaman pengguna dalam menggunakan aplikasi Aplikasi Pemesanan Personal Fotografer Berbasis Perangkat Bergerak. Data dikumpulkan melalui observasi dan wawancara, dan sistem dirancang menggunakan bahasa pemrograman Kodular. Hasil aplikasi menunjukkan fitur-fitur seperti tampilan halaman login, harga fotografer, jenis fotografer, dan tempat pemasaran. Selain itu, use case diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antara pengguna dan fungsionalitas sistem. (Ozy, 2018), menghasilkan sistem informasi pemesanan jasa foto dokumentasi dan video shooting pada ozy photography berbasis web dan sms gateway sehingga dapat mempermudah konsumen dalam proses pendaftaran dan pemesanan, mempermudah Admin dalam proses pengolahan data sehingga proses pembuatan laporan bisa lebih cepat dan dapat membantu dalam mengirimkan promo melalui sms gateway. (Dimas et al., 2019), Portal Jasa Fotografi dan Videografi Online Berbasis Web *Responsif* merupakan sebuah aplikasi yang digunakan untuk menyediakan layanan bagi para fotografer dan videografer untuk memasarkan dan mengelola jasanya. Aplikasi ini dirancang menggunakan *Unified Modelling Language* (UML) dan dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL untuk mengolah databasenya, yang mana diharapkan dapat membantu dan mempermudah pihak yang bersangkutan.

Perbandingan dari penelitian sebelumnya adalah dari penelitian Andi (2021) aplikasi Aplikasi Pemesanan Personal Fotografer Berbasis Perangkat Bergerak, Memiliki dua jenis fotografer dan videografer yang tentunya memiliki laporan pemesanan dan penjualan, sama halnya dengan penelitian Ozy (2018) Sistem informasi pemesanan jasa foto dokumentasi dan video shooting tentunya memiliki laporan pemesanan jasa, kemudian penelitian Dimas (2019) Portal Jasa Fotografi dan Videografi Online Berbasis Web *Responsif*, tentunya memiliki laporan pemesanan jasa dan aplikasi yang ingin dirancang adalah jasa fotografi dan videografi, yang nantinya aplikasi ini sangat membantu pengguna jasa dan pihak vendor dalam melakukan transaksi dan tentunya aplikasi ini memiliki laporan pemesanan dan penjualan, Dengan aplikasi ini orang-orang yang akan lebih mudah menemukan jasa fotografi dan videografi dengan harga dan service yang sesuai keinginan mereka. Penggunaan aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah

bagi penyedia jasa dan orang yang akan memesan menentukan kapan service dilakukan agar tidak bertabrakan jadwal pemesan yang lain. Aplikasi ini dirancang menggunakan *Unified Modelling Language (UML)* dan dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL untuk mengolah data basenya, yang mana diharapkan dapat membantu dan mempermudah pihak yang bersangkutan..

Kesimpulan dari penelitian sebelumnya dan penelitian yang akan dibuat sama-sama aplikasi pemesanan dan penjualan yang mempunyai laporan pemesanan dan penjualan fotografi serta mendapat notifikasi tentang jadwal fotografi yang akan memudahkan dalam proses pendaftaran dan pemesanan.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode Studi Literatur. Studi Literatur adalah cara untuk menyelesaikan persoalan dengan menelusuri tulisan yang dibuat sebelumnya, dengan metode pengumpulan data, membaca dan mengelolah bahan penelitian. Kemudian Observasi yang dilakukan dengan pengumpulan data secara langsung ke lapangan. Disusul dengan Metode pengumpulan data melalui wawancara

2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian ini dilakukan di UKM Fokus Universitas Muhammadiyah Parepare, Kota Parepare, Sulawesi Selatan, Indonesia – 91112. Dimana proses pengambilan data yang akan dimasukkan dalam aplikasi nantinya. Adapun waktu penelitian dilaksanakan dari bulan Februari 2023 sampai Maret 2023.

2.3 Alat dan Bahan

Tabel 1. *Hadware dan Software*

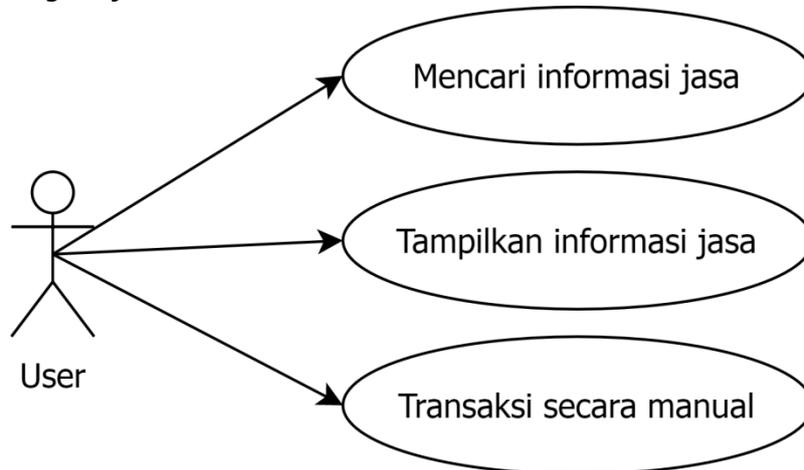
<i>Hadware</i>	<i>Software</i>
Laptop Asus	<i>Windows 10</i>
Intel(R) Celeron(R) N4000 CPU @1.10GHz 1.10 GHz	<i>Java</i>
4,00 GB	<i>MySql</i>
500GB	<i>Adobe XD ,StarUML dan Browser Google Chrome</i>

Pada Tabel 1 Hardware adalah perangkat keras atau fisik yang merupakan bagian dasar dari komputer. Hardware meliputi semua komponen nyata yang bisa dilihat dan dipegang, seperti CPU, RAM, hard drive, keyboard, dan layar komputer. Software adalah program atau aplikasi yang berjalan di atas hardware dan memberikan instruksi kepada komputer. Software tidak bisa dilihat atau disentuh, namun merupakan kumpulan data elektronik yang tersimpan dan diatur oleh komputer. Software dibagi menjadi tiga, yaitu software sistem, software aplikasi, dan software tambahan.

2.4 Rancangan Penelitian

Pada tahap perancangan aplikasi pemesanan jasa fotografi dan vidiografi berbasis mobile membutuhkan penjelasan pada setiap halaman aplikasi secara bertahap, mulai dari proses awal ketika memulai aplikasi, memasuki menu dan sub menu pada aplikasi sampai dengan mengakhiri aplikasi.

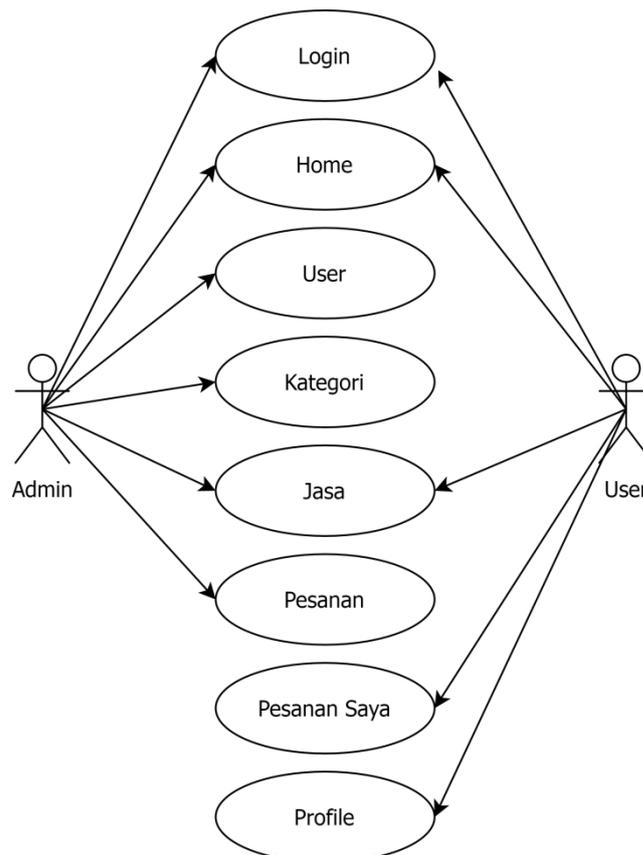
a. Sistem Yang Berjalan



Gambar 1. Use case sistem yang berjalan

Sistem yang berjalan pada gambar 1 menjelaskan dimana pelanggan mencari informasi jasa, Menampilkan informasi jasa, setelah memilih jasa yang diinginkan maka dapat melakukan transaksi secara manual.

b. Sitem Yang Diusulkan



Gambar 2. *Use Case Sistem* yang di usulkan

gambar 2 *Use Case Sistem* tentunya memiliki dua aktor *admin* dan *user*. Admin dapat mengelola user, kategori, jasa serta pesanan, sedangkan *user* dapat mengakses jasa, pesanan saya, profile.

2.5 Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi

Observasi yang dilakukan yaitu dengan melakukan pengumpulan data secara langsung ke lapangan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi secara langsung berdasarkan sistem yang berjalan dan untuk memperoleh gambaran yang jelas mengenai permasalahan yang diteliti.

b. Wawancara

Metode pengumpulan data melalui wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi secara langsung dengan tatap muka dan tanya jawab langsung.

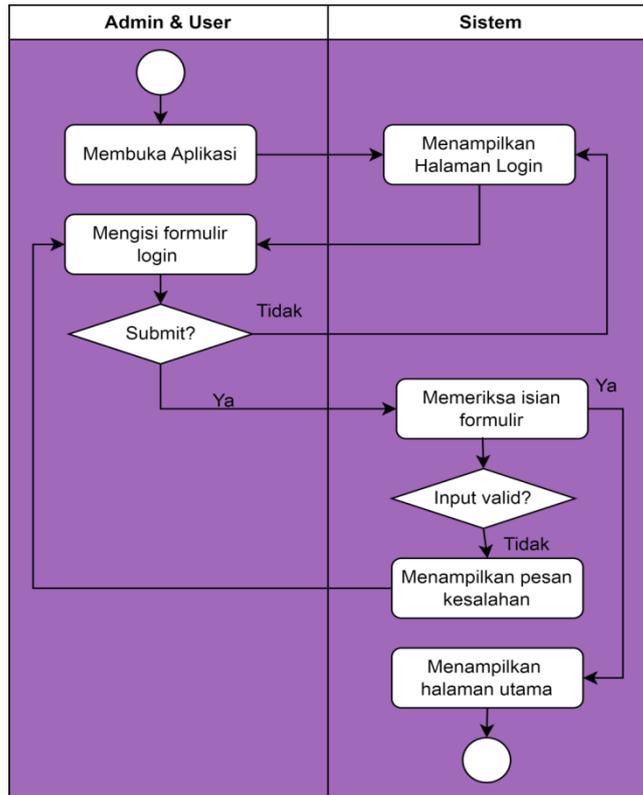
c. Studi Literatur

Studi Literatur adalah salah satu metode pengumpulan data dengan cara membaca buku-buku dan jurnal sesuai dengan data yang dibutuhkan (Hafid & Pawelloi, 2023). Studi Literatur dilakukan dengan menelusuri sumber-sumber tulisan yang pernah dibuat berdasarkan pengamatan dilakukan yang kemudian dapat dijadikan acuan ataupun referensi dalam melakukan penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

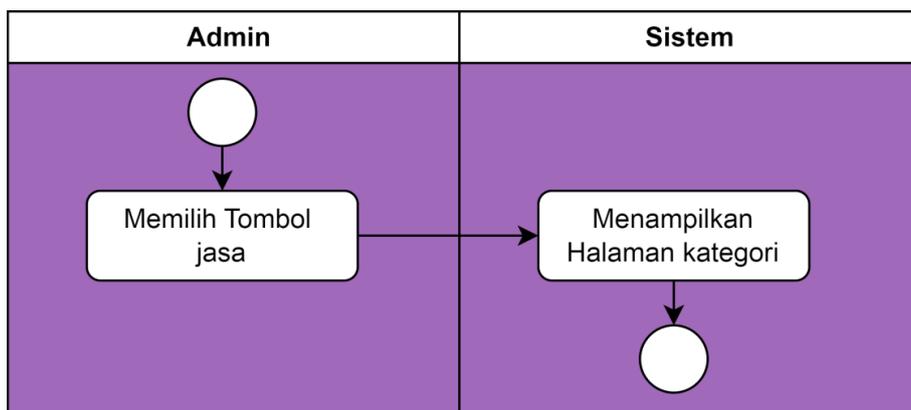
3.1. Desain Sitem

Selama melakukan penelitian di UKM Fokus Universitas Muhammadiyah Parepare, Sulawesi Selatan, dalam membangun aplikasi pemesanan jasa fotografi dan vidiografi berbasis mobile, didapatkanlah hasil penelitian antara lain. Jenis jasa, Harga jasa, dan Nama vendor.



Gambar 3. Activity Diagram Login

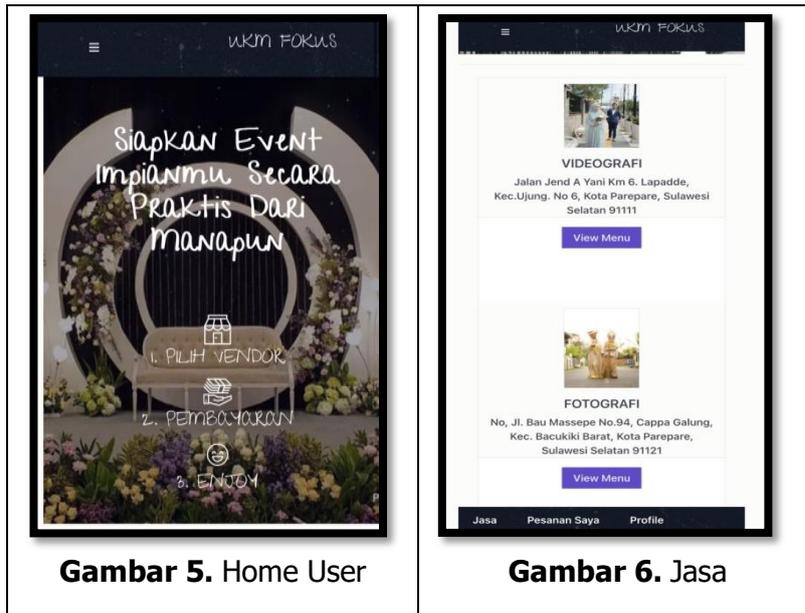
Diagram aktivitas pada gambar 3 menerangkan alur proses untuk aktivitas login. Proses dimulai dengan admin atau user memilih tombol *login*, kemudian sistem menampilkan form isian yang kemudian admin atau user akan mengisi form isian. Ketika sudah disimpan, sistem akan memperbarui data di database yang akan mengecek data yang dikirim, jika terdapat kesalahan, akan menampilkan pesan kesalahan, jika tidak, sistem menampilkan halaman utama.



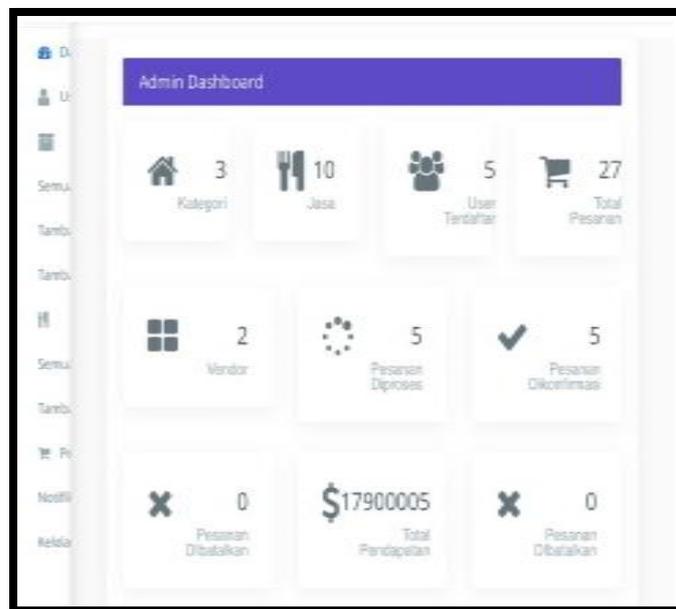
Gambar 6. Activity Diagram Jasa

Diagram aktivitas pada gambar 6 menerangkan alur proses untuk aktivitas jasa. Proses dimulai dengan admin memilih tombol jasa, kemudian sistem menampilkan halaman jasa.

3.2. Tampilan Aplikasi

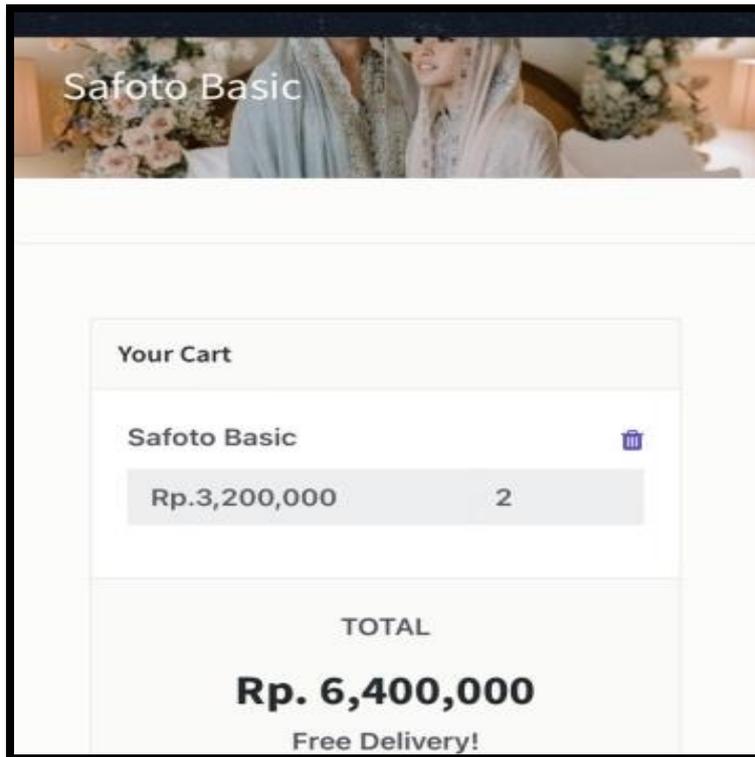


Gambar 5. adalah tampilan halaman utama aplikasi. Halaman ini merupakan halaman awal pelanggan yang langsung menampilkan menu-menu yang ada pada halaman ini. Gambar 6. adalah tampilan Halaman jasa menampilkan daftar jasa vidiografi dan fotografi lengkap dengan harga.



Gambar 7. Halaman Awal

Pada Gambar 7. adalah halaman awal admin yang langsung menampilkan menu-menu yang ada pada halaman ini.



Gambar 8. Hasil Pesanan

Berikut adalah tampilan hasil pesanan aplikasi pemesanan jasa fotografi dan vidiografi. Halaman hasil pesanan merupakan halaman yang menampilkan detail pesanan berupa pesan serta harga.

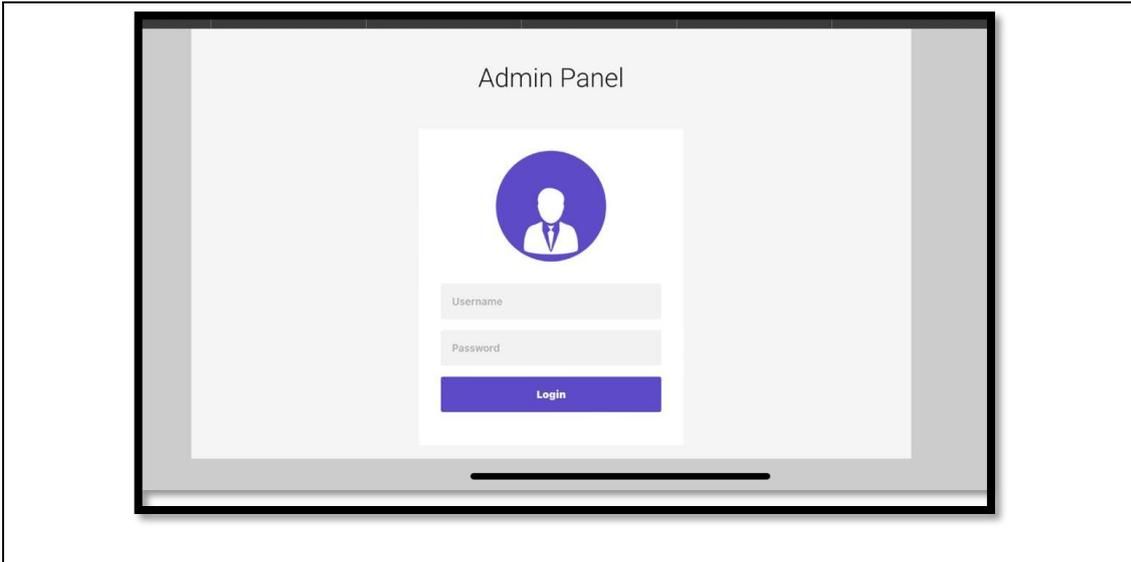
3.3. Pengujian Sistem

a. Pengujian Black box

Berdasarkan pemaparan oleh Jaya (2018), black box testing berkonsentrasi dari sisi kesesuaian perangkat lunak yang dikembangkan dengan kebutuhan pengguna yang telah didefinisikan pada saat awal perancangan. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. *Blackbox* testing dilakukan sesuai dengan item uji yang telah dirancang. Adapun hasil *blackbox* testing adalah seluruh proses pada sistem telah berjalan dengan baik (Sunarso & Saifudin, 2024)

Tabel 2. *Black Box Login*

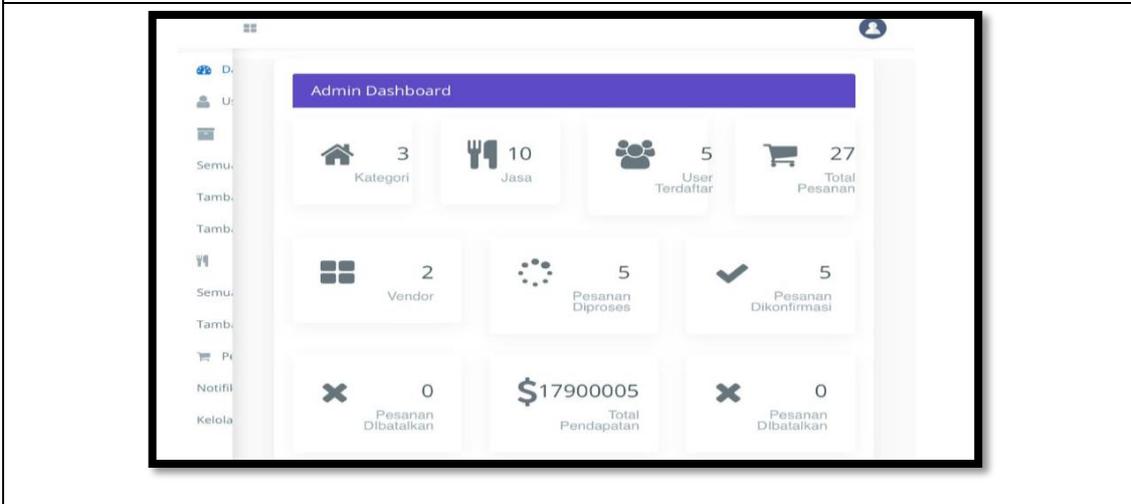
Test Faktor	Hasil	Kesimpulan
Halaman Login	✓	Sukses, karena ketika <i>admin</i> berhasil <i>login</i> sebagai admin maka langsung masuk ke halaman utama admin
<i>Screen Shot</i>		



Tabel 3. Black Box Halaman Utama

Test Faktor	Hasil	Kesimpulan
Halaman Utama	✓	Sukses, karena ketika <i>admin</i> sudah <i>login</i> sebagai user maka langsung masuk ke halaman utama <i>admin</i>

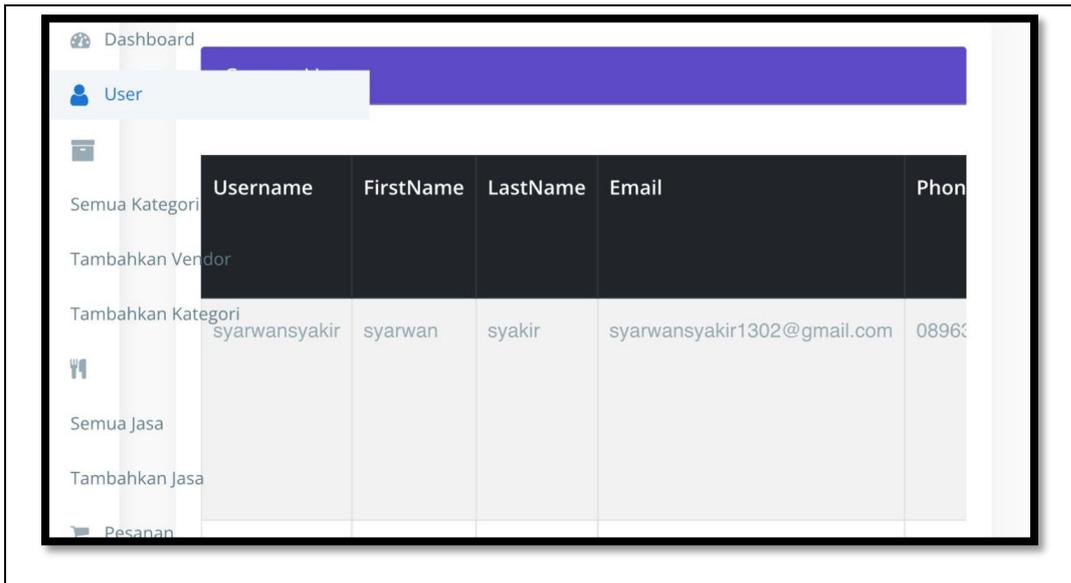
Screen Shot



Tabel 4. Black Box Halaman User

Test Faktor	Hasil	Kesimpulan
Halaman User	✓	Sukses, karena ketika <i>admin</i> sudah <i>login</i> sebagai user maka langsung masuk ke halaman <i>Jasa</i> .

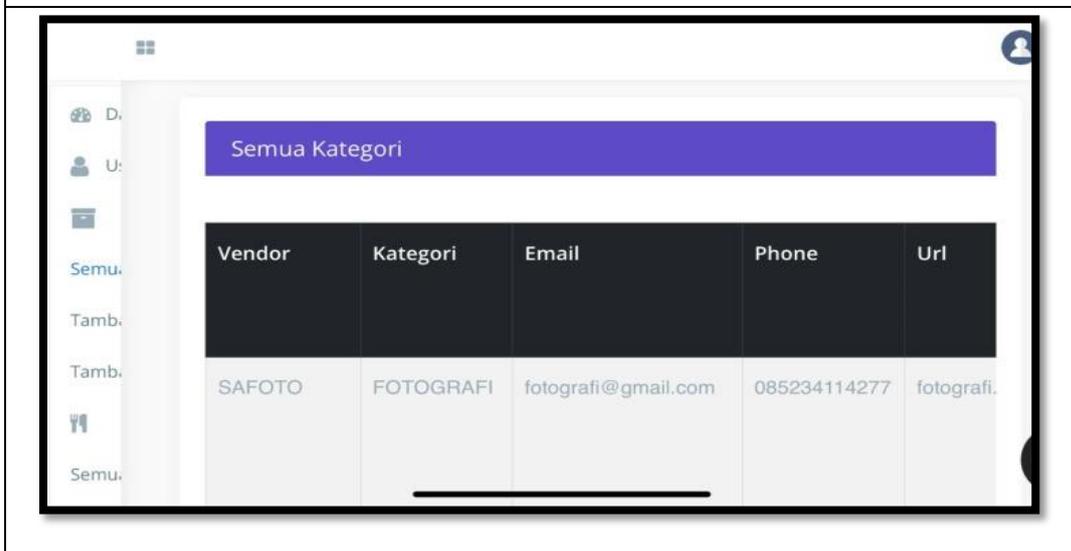
Screen Shot



Tabel 5. Black Box Kategori

Test Faktor	Hasil	Kesimpulan
Profil Kategori	✓	Sukses, karena ketika admin menekan icon Kategori maka langsung menampilkan Kategori pada menu admin.

Screen Shot

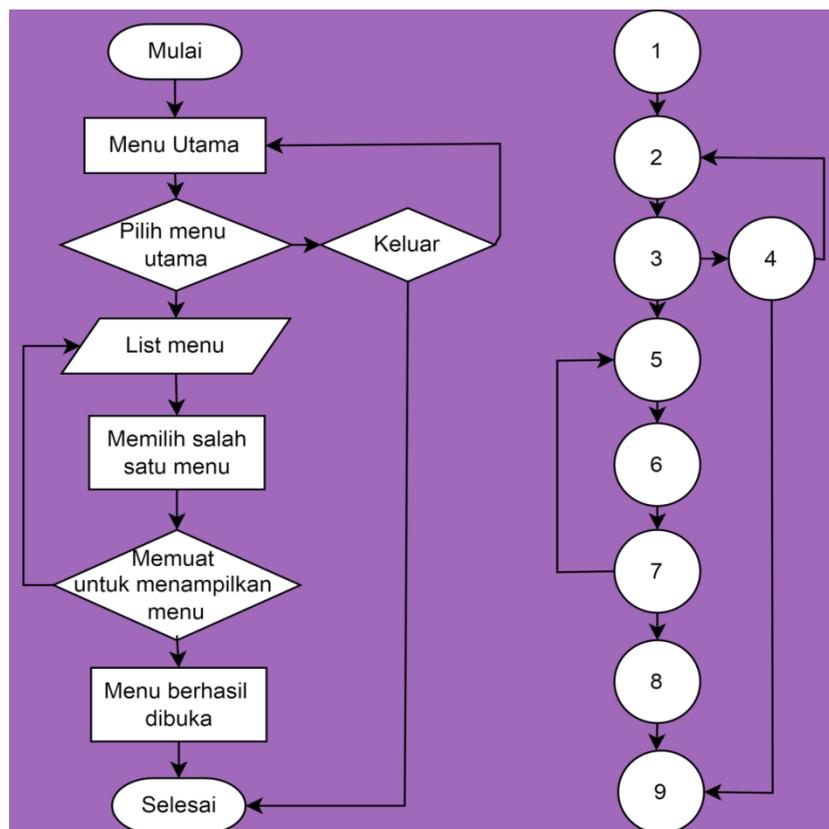


Pengujian Black Box didasarkan pada detail aplikasi, fungsi – fungsi yang ada pada aplikasi dan kesesuaian alur fungsi dengan proses yang diinginkan oleh pengguna atau user, pengujian ini tidak meliha dan menguji Logika program

b. Pengujian White Box

pengujian *white-box* dilakukan untuk menguji dan menganalisis kode program bilamana terjadi kesalahan atau tidak di sebut dengan pengujian *white box*. Terdapat pendapat lain mengenai pengertian dari pengujian white box ini dilakukan dengan melihat pure kode tanpa melihat tampilan interface dari halaman aplikasi. *White Box* sendiri mempunyai beberapa teknik di dalam pengujiannya, seperti : Data Flow Testing, *Control Flow Testing*, Basic Path / Path Testing, dan Loop Testing. Kelebihan dari penggunaan metode *white-box testing* adalah dapat memperlihatkan galat pada kode yang dibuat dengan menghapus baris yang tidak diperlukan serta maksimalnya cakupan pengujian aplikasi saat uji coba sebuah scenario.(Gusdevi et al., 2022)

Pengujian pada gambar 9 *white box* adalah pengujian yang didasarkan pada pengecekan detail perancangan, menggunakan struktur kontrol dari desain program secara procedural untuk membagi pengujian ke dalam beberapa kasus pengujian. Pemetaan *flowchart* ke dalam *flowgraph* dan proses perhitungan V(G) terhadap perangkat lunak



Gambar 9. *White box* menu aplikasi

Penjelasan berikut :

Diketahui :

$$N = 9 \quad E = 11 \quad R = 2$$

Penyelesaian :

$$\begin{aligned} V(G) &= (E - N) + 2 \\ &= (11 - 9) + 2 \\ &= 4 \end{aligned}$$

Independent Path :

$$\text{Path 1} = 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9$$

$$\text{Path 2} = 1 - 2 - 3 - 4 - 2 - 3 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9$$

$$\text{Path 3} = 1 - 2 - 3 - 4 - 9$$

$$\text{Path 4} = 1 - 2 - 3 - 5 - 6 - 7 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9$$

Tabel 6. *White Box* Perhitungan menu aplikasi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	E-1
1		1								1-1=0
2			1							1-1=0
3				1						1-1=0
4		1			1					3-1=2
5						1				1-1=0
6							1			1-1=0
7					1			1		2-1=1
8									1	1-1=0
9										1-1=0
SUM(E+1)										3+1=4

4. KESIMPULAN

Hasil pembuatan aplikasi mobile dapat berjalan baik sesuai dengan fungsinya. Untuk mengatasi permasalahan di atas adalah dengan membangun sistem informasi yang dapat menangani proses pemesanan jasa fotografi dan koordinasi antara aktor-aktor yang terlibat dalam proses bisnis komunitas UKM Fokus berbasis *Android*. Aplikasi Pemesanan Jasa Fotografi dan Vidiografi berbasis Mobile, Menggunakan pemrograman PHP dan Javascript, sedangkan untuk pengelolaan basis data menggunakan MySQL. Metode yang digunakan dalam perancangan aplikasi ini adalah Unified Modelling Language (UML). Sistem dibangun berbasis *android* agar mempermudah dalam mendapatkan akses informasi secara cepat, tepat dan akurat. Aplikasi ini berjalan pada *smartphone* berbasis website yang merupakan aplikasi pemesanan fotografi dan vidiografi agar dapat memudahkan pihak vendor dan pengguna dalam melakukan proses transaksi pemesanan secara online.

REFERENSI

- Andi, P. P. (2021). *Aplikasi Pemesanan Personal Fotografer Berbasis Perangkat Bergerak*. 8, 4017–4025. <https://dspace.uui.ac.id>
- Dimas, S. E. (2019). Portal Jasa Fotografi Dan Videografi Online Berbasis Web Responsif. <https://eprints.umk.ac.id>
- Gusdevi, H., Kuswayati, S., Iqbal, M., Abu Bakar, M. F., Novianti, N., & Ramadan, R. (2022). Pengujian White-Box Pada Aplikasi Debt Manager Berbasis Android. *Naratif: Jurnal Nasional Riset, Aplikasi Dan Teknik Informatika*, 4(1), 11–22. <https://doi.org/10.53580/naratif.v4i1.147>
- Kurniawan, M. (2021). Aplikasi Pencarian Sekolah Berbasis Android (Studi Kasus : Smp Di Kota Bandar Lampung). *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 2(2), 169–179. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- Ramadhan, R. F., & Mukhaiyar, R. (2020). *Penggunaan Database Mysql dengan Interface PhpMyAdmin sebagai Pengontrolan Smarthome Berbasis Raspberry Pi*. 1(2), 129–134. <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/112483716/>
- Riza, F. (2019). *Strategi Pengembangan Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (Umk) Berbasis Ekonomi Kreatif Dalam Meningkatkan Pendapatan Ekonomi Masyarakat (Studi Kasus Pada Tahu 151 A Kelurahan Abian Tubuh Kota Mataram)*. 1(4). <https://etheses.uinmataram.ac.id/514/1/Riza%20Fatma%20151146216.pdf>
- Riski, P. (2018). *Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Pemrograman Java yang Atraktif Berbasis Android*. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 2(12), 6746–6751. <https://webthesis.j-ptiik.ub.ac.id>
- Sibarani, N. S., Munawar, G., & Wisnuadhi, B. (2018). *Analisis Performa Aplikasi Android Pada Bahasa Pemrograman Java dan Analisis Performa Aplikasi Android Pada Bahasa Pemrograman Java dan Kotlin*. December. <https://www.researchgate.net/profile/Ghifari-Munawar/publication>
- Sunarso, M. G. A., & Saifudin, A. (2024). Pengujian Black Box Pada Aplikasi System Inventory Warehouse Berbasis Desktop Menggunakan Metode Equivalence Partitioning. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Pendidikan*, 2(2), 320–324. <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/logic>
- Ozy, P. (2018). *sistem inFormasi pemesanan jasa foto dokumentasi Dan video shooting pada ozy photography berbasis Web dan sms gateway*. <https://perpustakaan.wicida.ac.id>