# Jurnal Fakultas Teknik Universitas Muhamadiyah Parepare Vol. xx No. xx, Agustus 2024

# **Aplikasi Wedding Organizer Berbasis Android**

# Nurfadilah<sup>1\*</sup>, Marlina<sup>2</sup>, Untung Suwardoyo<sup>3</sup>

\*1, 2,3 Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Parepare, Indonesia \*Email : 220280030nurfadillahthamrin@gmail.com

#### Abstract:

Wedding organizer Dheailova, who helps with the preparation and implementation of wedding events, is still visited by consumers. The aim of this research is to create a wedding organizer application to make it easier for consumers to rent or order complete wedding equipment such as wedding dresses, decorations/tents, make-up, and bodo clothes. This research uses qualitative methods based on observations and interviews, which were carried out for two months with Wedding Organizer Dheailova. The application uses the Java programming language, Android Studio tools, and MySQL database. The research results show that the application can be used by consumers to rent various types of wedding equipment provided by wedding organizers, such as wedding dresses, decorations/tents, makeup, and bodo clothes, easily.

Keywords: application; wedding organizer; Android; Java

#### 1. PENDAHULUAN

Aplikasi merupakan suatu sistem yang dirancang untuk mengolah data dengan aturan serta ketentuan tertentu dan menggunakan bahasa pemograman tertentu."Aplikasi merupakan suatu intruksi / pernyataan yang ada di suatu perangkat keras (Hardware) baik itu komputer atau smartphone yang di rancang sedemikian rupa agar bisa mengolah suatu masukan *(input)* menjadi keluaran *(output)* (Santoso & Iskandar, 2020).

Wedding Organizer adalah orang-orang yang membantu mengatur acara pernikahan, baik di perencanaannya maupun di hari pernikahan. Dengan bahasa ringkasnya WO adalah seni mengatur dan mengelola kegiatan. Dari sudut mana saja, kita dapat mendefinisikan bahwa WO merupakan jasa yang memberikan penawaran layanan dan olahan segala bentuk aktivitas yang berkenaan dengan kebutuhan dalam suatu moment pernikahan (Fuad Hilmi, Agus Budiman, 2018). Pada saat ini, wedding organizer sangat dibutuhkan untuk para calon pengantin, selain itu untuk kepuasan konsep acara pernikahan yang mengharuskan selalu sempurna agar calon pengantin maupun keluarga dari pengantin tidak perlu direpotkan dengan sedemikian rupa persiapan yang memakan tenaga dan waktu yang tidak sedikit (Wulandari et al., 2020).

Android merupakan salah satu *smartphone* yang perkembangannya sangat pesat, di Indonesia sendiri penggunaan smartphone semakin meningkat dari tahun ke tahunnya, tetapi tidak banyak orang yang benar-benar memanfaatkan

smartphone secara maksimal (Susanto et al., 2019). Seperti yang kita ketahui bahwa semua hal yang ada di Indonesia bahkan Dunia telah mngenal yang namanya android(Mobile). Sehingga dapat memudahkan pemilik, karyawan, bahkan pelanggan untuk melakukan pemesanan (Irmayani pawelloi, 2022).

Java adalah bahasa pemrograman yang dapat dijalankan di berbagai komputer termasuk telepon genggam. Bahasa ini awalnya dibuat oleh James Gosling saat masih bergabung di Sun Microsystems saat ini merupakan bagian dari Oracle dan dirilis tahun 1995. Bahasa ini banyak mengadopsi sintaksis yang terdapat pada C dan C++ namun dengan sintaksis model objek yang lebih sederhana serta dukungan rutin-rutin atas bawah yang minimal. Aplikasi berbasis java umumnya dikompilasi ke dalam p-code (bytecode) dan dapat dijalankan pada berbagai Mesin Virtual Java (JVM) (Irsan, 2015). Java dapat memenuhi kebutuhan organisasi dengan mengimplemantasi aplikasi berbasis internet dan perangkat lunak pada alat, yang terhubung melalui jaringan (Wanti, 2019).

Berdasarkan penelitian yang relevan (Bernadetha & Silitonga, 2022) menganalisis tentang Perancangan Aplikasi *Wedding Organizer* Berbasis *Android,* menggunakan Metode pengembangan Aplikasi perangkat lunak yang digunakan yaitu metode pengembangan *Rational Unified Process* dengan 4 tahapan, yaitu *inception, elaboration, construction, assembly* dan *Transition.* Metode pengembangan tersebut disajikan dalam diagram *Work Breakdown Structure* (WBS). (Ishak & Pakaya, 2021) menganalisis tentang Sistem Informasi *Wedding Organizer* Berbasis Android, sistem aplikasi yang dikembangkan berfokus untuk mendukung penyedia jasa (wedding organizer) yang ada di Provinsi Gorontalo dalam menyajikan data dan informasi secara lengkap seperti, paket pernikahan dimana data terkait harga paket, menu katering, tranksaksi pemesanan dan pembayaran dapat dikelola dengan cepat dan tepat. Selain itu, sistem dapat menampilkan laporan yang terupdate kapan pun dibutuhkan oleh pengguna jasa, dan juga memanfaatkan *google maps* yang dapat menampilkan titik lokasi.

Berdasarkan referensi diatas maka penelitian ini berfokus pada penyedian jasa penyelenggara pernikahan (wedding organizer), berbasis aplikasi yang memudahkan klien dalam penyewaan wedding organizer.

### 2. METODOLOGI PENELITIAN

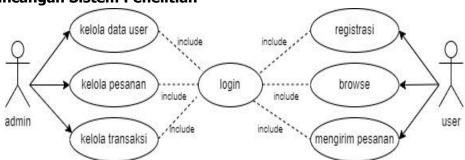
#### 2.1.Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang dapat dilakukan dengan berbagai cara yang didapatkan dengan terjun langsung ke lapangan. Caranya bisa melalui pengamatan atau observasi, kuesioner, wawancara mendalam dengan objek penelitian, pengkajian dokumen, hingga fokus *discussion* group.

#### 2.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Pengantin Dheailova yang Beralamat di kota parepare tepatnya di Rumah Pengantin Dheailova Jl. Lkr. Lapadde No.2, Lapadde, Kec.Ujung, Kota Parepare, Sulawesi Selatan.Penelitian ini berlangsung kurang lebih 2 bulan.

### 2.3. Rancangan Sistem Penelitian



**Gambar 1**. Rancangan Sistem yang diusulkan

*Use case* rancangan sistem yang diusulkan terdapat 2 peran, pertama yang bertindak sebagai admin, di mana admin memiliki tanggung jawab untuk mengelola aplikasi baik itu berupa data-data materi ataupun informasi terkait *user/costumer*. Kedua yaitu *user/costumer*, *user* atau *costumer* dapat mengakses aplikasi dimana nantinya terdapat beberapa fitur dalam melakukan pemesanan.

# 2.4. Teknik Pengambilan Data

Data dikumpulkan melalui tiga metode utama yaitu Observasi untuk mengumpulkan informasi rinci tentang Alur wedding organizer yang berjalan di rumah pengantin dheailova, Wawancara Dimana sesi tanya jawab dengan pihak wo,dan studi literatur yaitu mengumpulkan data dengan cara mengambil data, membaca, mempelajari literatur dari sumber-sumber seperti buku, skripsi, jurnal yang berhubungan dengan penelitin.

#### 2.5. Alat dan Bahan Penelitian

**Tabel 2.** Spesifikasi perangkat keras

Perangkat Keras	Spesifikasi								
Laptop	Laptop Acer Aspire3 A314-32- C09W								
Processor	ProcessorN4000								
RAM	4,00 GB								
HDD	1000 GB								

**Tabel 3.** Spesifikasi perangkat lunak

Perangkat Lunak	Keterangan						
Sistem operasi	Windows 10						
Text editor	Android studio						
Bahasa pemrograman	Java						

#### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah Peneliti laksanakan selama kurang lebih 2 bulan di Rumah Pengantin Dheailova menunjukkan beberapa data yang telah dihasilkan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.	Hasil	penelitian

Jenis	Harga						
Baju pengantin	2.500.000						
Baju bodo	100.000						
Dekorasi/tenda	8.000.000						
Make up	1.000.000						
Paketan	Paket 1 = 10.000.000						
	Paket $2 = 12.000.000$						

# a. Tampilan daftar menu utama dan menu paketan



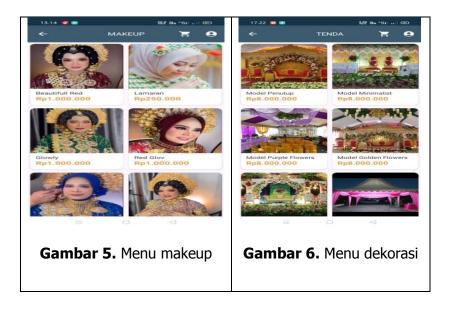
Pada gambar 1, halaman menu utama diatas menampilkan tampilan daftar menu dalam wedding organizer yang terdiri dari paketan, baju pegantin, baju bodo, makeup, dan tenda/dekorasi. pada gambar 2, halaman menu paketan diatas menampilkan tampilan menu jika user ingin memilih paketan yang terdiri dari paket 1 dan paket 2.

b. Tampilan menu baju pengantin dan menu baju bodo



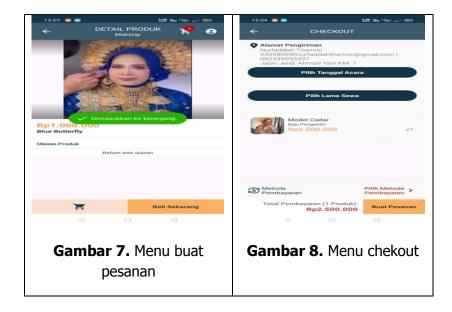
Pada gambar 3, halaman menu baju pengantin diatas menampilkan tampilan menu yang berisi beberapa baju pengantin yang akan dipilih user. Pada gambar 4, halaman menu baju bodo diatas menampilkan tampilan menu yang berisi beberapa baju bodo yang akan dipilih user.

### c. Tampilan menu makeup dan menu dekorasi



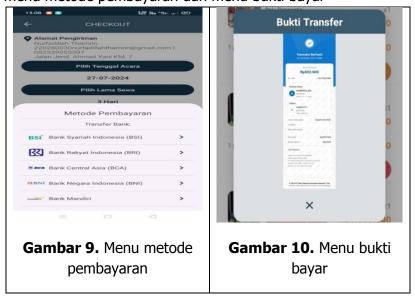
Pada gambar 5, halaman menu makeup diatas menampilkan tampilan menu yang berisi beberapa makeup yang akan dipilih user. Pada gambar 6, halaman menu tenda/dekorasi diatas menampilkan tampilan menu yang berisi beberapa tenda/dekorasi yang akan dipilih user.

# d. Tampilan menu buat pesanan dan menu checkout



Pada gambar 7, halaman menu buat pesanan diatas menampilkan tampilan item yang dipilih *user* untuk dimasukkan ke keranjang atau bisa langsung akses fitur beli sekarang. Pada gambar 8, halaman menu *chekout* diatas menampilkan tampilan *chekout* yang dimana user bisa memilih tanggal acara dan lama acara.

e. Tampilan menu metode pembayaran dan menu bukti bayar



Pada gambar 9, halaman metode pembayaran diatas menampilkan tampilan apabila ingin memilih salah satu metode pembayaran yang terdiri dari beberapa bank. Pada gambar 10, halaman menu bukti bayar diatas menampilkan tampilan menu yang akan digunakan *user* untuk mengupload bukti pembayaran yang terdiri dari nama pengirim dan yang menerima, serta jenis transaksi, nominal dan biaya admin.

# TRANSAKSI Belum Bayar Dalam Proses Selesal Blue Butterfly Selesal Rp1.000.000 Tampilkan Produk Lairnya 3 produk Total Pesanan: Rp3.600.000 Tampilkan Produk Lairnya 3 produk Total Pesanan: Rp3.600.000 Tampilkan Barang: 30 Juli 2024 Model Purple Flowers Tampilkan Produk Lairnya 5 produk Tampilkan Produk Lairnya Dalam Proses Selesal 220280030nurfadili ahthamrin@gmail ..com D82339055397 D82339055397 D82339055397 D82339055397 D93239055397 D93

f. Tampilan menu pesanan selesai dan menu ubah profil

Pada gambar 11, halaman pesanan selesai diatas menampilkan tampilan item apabila pesanan sudah selesai di pakai dan sudah dikembalikan. Pada gambar 12, halaman ubah profil menampilkan tampilan profil *user* apabila ingin mengubah profil yang terdiri dari email, no telepon, *password*, dan alamat serta dapat melihat informasi pesanan yang terdiri dari belum bayar, dalam proses, dan selesai.

# 3.2. Pengujian Sistem

Dalam melakukan pengujian perangkat lunak ada dua metode yang biasanya digunakan yaitu *white box* dan *black box testing.* 

#### a. Black Box Testing

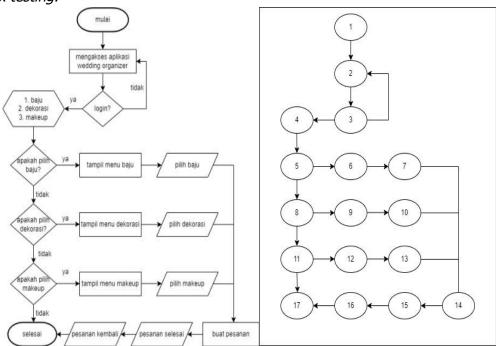
Metode Black-box Testing berfokus kepada masukkan dan keluaran pada program dan mengabaikan proses detail pada aplikasi, dengan menggunakan metode *Black-box Testing* diharapkan masukkan dan keluaran aplikasi yang akan diuji, dapat sesuai dengan requirement yang ditentukan dan juga dapat menemukan kesalahan pada aplikasi yang akan di gunakan. Teknik-teknik *Black Box Testing* Ada beberapa teknik yang biasanya digunakan untuk menguji perangkat lunak. Berikut ini adalah teknik-tekniknya: *All pair testing,* teknik all pair testing ini dikenal juga dengan *pairwise testing.* Pengujian ini digunakan untuk menguji semua kemungkinan kombinasi dari seluruh pasangan berdasarkan input parameternya; *Boundary value analysis, t*eknik ini berfokus pada pencarian error dari luar atau sisi dalam perangkat lunak.Cause-effect graph.(Nurfauziah & Jamaliyah, 2022).

# b. White Box Testing

White-box testing atau pengujian white-box dilakukan untuk menguji dan menganalisis kode program bilamana terjadi kesalahan atau tidak di sebut dengan pengujian white

box [6]. 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.(Gusdevi et al., 2022).

Pada metode pengujian ini akan ditampilkan *flowchart* dan *flowgraph* dari sistem yang telah dibuat. Berikut dibawah ini merupakan hasil pengujian menggunakan metode *white box testing.* 



**Gambar 15.** flowchart dan flowgraph

Pada gambar 15 *flowchart* di atas menjelaskan mengenai alur dari aplikasi *wedding organizer*. Ketika pengguna membuka aplikasi maka pengguna akan di tampilkan dengan halaman *login* jika berhasil login maka lanjut ke halaman utama jika tidak maka kembali ke *login*. kemudian halaman utama dengan 3 opsi pilihan yaitu baju, dekorasi, *make up* dan jika pengguna memilih diantara salah satu opsi tersebut maka akan menampilkan pilihan dengan berbagai macam item didalamnya contoh jika pengguna memilih baju maka akan menampilkan berbagai macam baju diantaranya baju pengantin, mappetuada/lamaran, *prewedding*, dan baju bodo dewasa. Aplikasi ini memberikan pengalaman bagi pengguna dalam mengakses butik pernikahan berbasis *android*.

Menghitung Cyclomatic Complexcity V(G) dari Edge dan Node

Rumus : V(G) = E - N + 2

Diketahui : E (edge) = 17

N (node) = 17

Penyelesaian : V(G) = E - N + 2

= 17 - 17 + 2

= 2

# Independenth path pada flowgraph diatas adalah:

Path 
$$1 = 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 14 - 15 - 16 - 17$$

Path 
$$2 = 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 8 - 9 - 10 - 14 - 15 - 16 - 17$$

Path 
$$3 = 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 8 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17$$

Path 
$$4 = 1 - 2 - 3 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 14 - 15 - 16 - 17$$

Path 
$$5 = 1 - 2 - 3 - 2 - 3 - 4 - 5 - 8 - 9 - 10 - 14 - 15 - 16 - 17$$

Path 
$$6 = 1 - 2 - 3 - 2 - 3 - 4 - 5 - 8 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17$$

# **Tabel 2.** Grafik *matriks*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	E - 1
1		1																1-1=
																		0
2			1															1 - 1 = 0
3		1		1														2 – 1 =
																		1
4					1													1-1=
																		0
5						1		1										2 – 1 = 1
6							1											1-1=
																		0
7														1				1-1=
0									4		4							0
8									1		1							2 – 1 = 1
9										1								1-1=
																		0
10														1				1-1=
11												-1						0 1-1=
11												1						0
12													1					1-1=
																		0
13														1				1-1=
1./															1			0 1-1=
14															1			$\begin{vmatrix} 1-1 = \\ 0 \end{vmatrix}$
15																1		1-1=
																		0
16																	1	1-1=
47																		0
17 SUM (E + 1)										0								
								SU	JIM (	<b>L</b> + ]	L)							3 + 1
										=4								

#### 4. KESIMPULAN

Berhasil dibuat sebuah aplikasi *wedding organizer* yang dirancang mempunyai dua akses login yaitu *user* dan admin yang dapat memudahkan transaksi pemesanan dan penyewaaan. Aplikasi ini membantu user dalam memilih paket *wedding* seperti baju pengantin, baju bodo, *makeup*, dekorasi dan tenda. Aplikasi mempunyai 5 menu yaitu menu paketan yang terdiri dari paket 1 dan paket 2 dan menu per item yang terdiri dari baju pengantin, dekorasi, *makeup* dan baju bodo. Menggunakan metode pembayaran *e-money* dan cod, jika memilih *e-money* maka ditampilkan menu upload bukti pembayaran.

#### **REFERENSI**

- Bernadetha, S. M., & Silitonga, P. D. P. (2022). Perancangan Sistem Informasi Wedding Organizer Berbasis Android. *Kakifikom (Kumpulan Artikel Karya Ilmiah Fakultas Ilmu Komputer, 04*(02), 80–92. https://ejournal.ust.ac.id/index.php/KAKIFIKOM/article/view/2336
- Fuad Hilmi, Agus Budiman, D. K. (2018). Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Paket Pernikahan Berbasis Web Study Kasus Di Wedding Organizer PJ Management. *Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Paket Pernikahan Berbasis Web Study Kasus Di Wedding Organizer PJ Management, 8*, 136–141. https://core.ac.uk/download/pdf/288088996.pdf
- 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
- Irmayani pawelloi. (2022). Aplikasi Pemesanan Menu Pada Warkop Shearlock Berbasis Abdroid. *Jurnal Sintaks Logika*, *2*(3), 11–16. https://doi.org/10.31850/jsilog.v2i3.1846
- Irsan, M. (2015). Rancang Bangun Aplikasi Mobile Notifikasi Berbasis Android Untuk Mendukung Kinerja Di Instansi Pemerintahan. *Jurnal Penelitian Teknik Informatika*, 1(1), 115–120. https://jurnal.untan.ac.id/index.php/justin/article/download/9984/9752
- Ishak, A., & Pakaya, N. (2021). Sistem Informasi Wedding Organizer Berbasis Android. *Jambura Journal of Informatics*, 3(2), 97–108. https://doi.org/10.37905/jji.v3i2.11746
- Nurfauziah, H., & Jamaliyah, I. (2022). Perbandingan Metode Testing Antara Blackbox Dengan Whitebox Pada Sebuah Sistem Informasi. *Jurnal Visualika*, 8(2), 105–113. http://jurnas.saintekmu.ac.id/index.php/visualika/article/view/24
- Santoso, J. M., & Iskandar, A. R. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Jurnal Dan Absensi Pada Study Center Di Wilayah Cengkareng Barat Berbasis Android. *EJournal Mahasiswa Akademi Telkom Jakarta (EMIT)*, *2*(1), 50–56. https://ejournal.akademitelkom.ac.id/emit/index.php/eMit/article/view/39

- Susanto, E., Utami, T. H., & Hermanto, D. (2019). Sistem Informasi Pemesanan Laundry Berbasis Android Di Kota Palembang. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, *5*(2), 158–168. https://doi.org/10.35957/jatisi.v5i2.144
- Wanti, R. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Pada SMK Citra Dharma Berbasis JAVA. *Jurnal Teknologi Informasi*, *5*(2), 86–92. https://ejournal.urindo.ac.id/index.php/TI/article/view/365
- Wulandari, R., Setiawan, R., & Mulyani, A. (2020). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Wedding Organizer Online Menggunakan Scrum. *Jurnal Algoritma*, *16*(2), 139–150. https://doi.org/10.33364/algoritma/v.16-2.139