

Rancang Bangun Sistem Informasi Penjadwalan Menggunakan Metode Round Robin Berbasis Website (Studi Kasus : Ardymax Wedding Service)

Ronald Christian Soegiarto¹, Dwi Fatrianto Suyatno²

^{1,2} (Jurusan Teknik Informatika/Sistem Informasi, Universitas Negeri Surabaya)

¹ronald.17051214048@mhs.unesa.ac.id

²dwifatrianto@unesa.ac.id

Abstrak— *Wedding Organizer* merupakan usaha yang menyediakan jasa yang memberi pelayanan khusus kepada masyarakat yang bertujuan untuk membantu calon pengantin serta keluarga calon pengantin dari mulai perencanaan (planning) hingga ke tahap pelaksanaan. *Ardymax Wedding Service* merupakan suatu usaha penyedia pelayanan jasa pernikahan yang ada di Surabaya yang dimana pengolahan data jadwal pernikahan dilakukan dengan secara manual, yaitu admin mencatat pada aplikasi *microsoft office excel*. Hal ini mengakibatkan sering terjadi *human error*, dan sulitnya mengurutkan jadwal dengan manual. Laporan yang dihasilkan juga terkadang masih tidak akurat, tidak ter—*update* dengan cepat, tidak efisien serta sering mengalami keterlambatan dalam pembuatan dan penyampaian laporan. *Round Robin* merupakan salah satu metode proses penjadwalan, dimana algoritma mengerjakan secara runut sesuai yang ada di antrian. Untuk itu perlu menyusun jadwal pernikahan ke dalam perangkat lunak dibutuhkan suatu metode khusus dalam hal ini metode tersebut adalah metode *Round Robin* untuk mengatasi penjadwalan yang sering sekali bertabrakan dan juga setiap penjadwalan tidak memiliki jatah waktu yang berbeda semua penjadwalan sama tanpa melihat besaran paket pernikahan yang ada karena metode *Round Robin* semua penjadwalan memiliki waktu tunggu yang sama tanpa prioritas hanya berdasarkan susunan jadwal.

Kata Kunci— *Wedding Organizer, Round Robin, Penjadwalan, Ardymax Wedding Service, time quantum.*

I. PENDAHULUAN

Wedding Organizer adalah suatu usaha yang menyediakan jasa pelayanan khusus bertujuan untuk membantu calon para pengantin dan keluarga calon para pengantin dari mulai perencanaan (planning) sampai tahap pelaksanaan. Menurut Hidayah (2014), *Wedding Organizer* merupakan perusahaan yang secara umum menawarkan jasa tata rias, busana, aksesoris, dekorasi, makanan, minuman, video dan foto yang dibentuk dalam paket pernikahan [1].

Ardymax Wedding Service merupakan suatu usaha penyedia pelayanan jasa pernikahan yang ada di Surabaya yang pengolahan data jadwal masih dilakukan dengan manual, yaitu dengan admin mencatat pada aplikasi *microsoft excel*. Hal ini mengakibatkan sering terjadi *human error*, dan sulitnya mengurutkan jadwal dengan cara manual. Laporan yang terkadang masih mengalami tidak akurat, kurang efisien dan sering mengalami keterlambatan pembuatan dan penyampaian laporan.

Round Robin merupakan metode penjadwalan yang menerapkan strategi preemptive, tidak di-preempt oleh proses

lain, melainkan oleh penjadwal berdasarkan jatah waktu pemroses yang disebut *kwanta (quantum)* [2]. Pada metode *Round Robin* tidak ada proses yang diprioritaskan, semua memiliki pembagian *time quantum* sendiri.

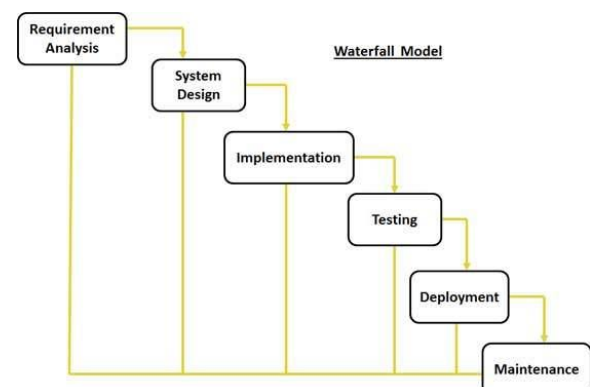
Maka, diperlukan dibutuhkan suatu metode khusus untuk menyusun jadwal pernikahan yaitu metode *Round Robin*. Untuk mengatasi penjadwalan yang sering sekali bertabrakan dan juga setiap penjadwalan tidak memiliki jatah waktu yang berbeda setiap penjadwalan sama tanpa melihat besaran paket nikah yang ada. Karena *Round Robin* setiap jadwal memiliki waktu tunggu yang sama tanpa prioritas, tapi berdasarkan susunan jadwal.

Menurut Wicaksono dalam penelitian “Sistem Pendukung Keputusan Penjadwalan Pengemudi dengan Menggunakan Algoritma Round Robin (Studi Kasus: Zena Travel)”, mengatakan bahwa sebuah sistem penjadwalan pengemudi yang efektif dimana sistem pendukung keputusan penjadwalan pengemudi yang dihasilkan dari penelitian ini dapat membantu perusahaan dalam membuat keputusan dalam penjadwalan pengemudi travel dengan memanfaatkan algoritma Round Robin [3].

II. METODOLOGI

A. Metode Waterfall

Metode waterfall merupakan metode pengembangan perangkat lunak menggunakan model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem perangkat lunak sebelumnya [4]. Metode pengembangan Waterfall dengan tahapan sebagai berikut :



Gbr. 1 Daftar runnable dan proses runnable

B. Metode Round Robin (RR)

Algoritma *Round Robin* adalah metode penjadwalan yang menerapkan strategi preemptive, tidak di-preempt oleh proses lain, melainkan oleh penjadwal berdasarkan jatah waktu pemroses yang disebut kuantum (*quantum*).

Algoritma *Round Robin* merupakan algoritma penjadwalan yang digunakan secara luas di dalam penjadwalan CPU, selain penjadwalan lain seperti SJF (*Shortest Job First*), FCFS (*First Come First Served*), *High ratio Next*, *Priority Scheduling*, dan lain-lain.

Metode *Round Robin* adalah metode yang semua proses dianggap penting sehingga diberi sejumlah waktu oleh pemroses yang disebut kuantum (*quantum*) dimana proses itu berjalan [5]. Jika proses masih berjalan sampai akhir *quantum*, maka CPU akan mem-preempt proses itu dan mengalihkan ke proses lain. Tentu proses ini adil karena tak ada proses yang diprioritaskan, semua proses mendapat jatah waktu yang sama dari CPU yaitu $(1/n)$, dan tidak akan menunggu lebih lama dari $(n-1)q$ dengan q adalah 1 kuantum.

$$\lambda = \sum W/n \dots\dots(1)$$

Keterangan:

λ = waktu tunggu rata-rata

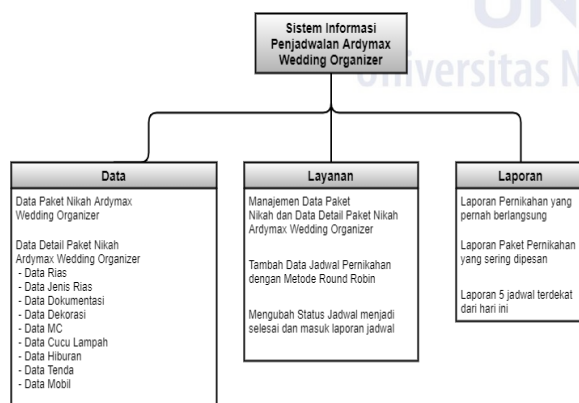
W = waktu tunggu tiap proses

n = jumlah proses antrian

C. Metode Rekayasa

1. Pengumpulan Data

Pada pengumpulan data ini diperoleh dengan cara menggunakan metode wawancara langsung terhadap calon pengguna sistem informasi penjadwalan agar sesuai kebutuhan calon pengguna, dan dapat membuat gambaran dari sistem yang akan dibuat. Hasil dari wawancara berupa *work breakdown structure* sistem yang diinginkan.



Gbr. 2 Work Breakdown Structure

2. Pembagian Hak Akses

Terdapat pembagian hak akses Sistem Informasi Penjadwalan *Ardymax Wedding Organizer*, berikut pembagiannya :

TABLE I
HAK AKSES

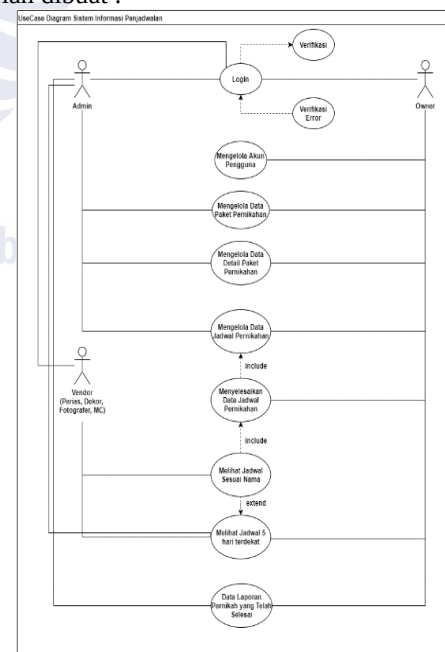
No.	Level Pengguna	Akses
1	Admin	a) Manajemen jadwal nikah b) Manajemen data paket c) Manajemen data detail paket
3	Vendor	a) Data jadwal sesuai dengan vendor
2	Owner	a) Manajemen akun pengguna b) Manajemen data paket c) Manajemen data detail paket d) Menyelesaikan data jadwal yang sedang berlangsung

3. Unified Modelling Language

Berikut adalah rancangan UML dari sistem informasi penjadwalan :

• Usecase Diagram

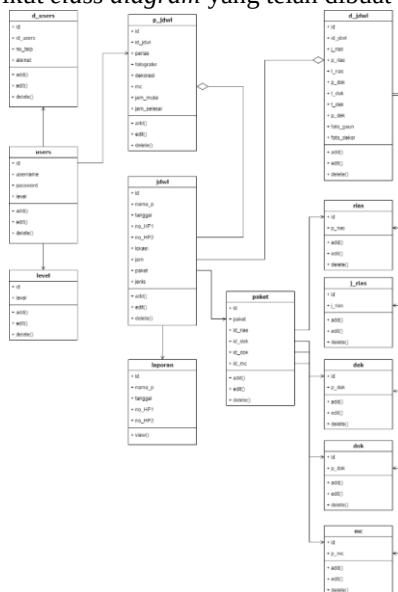
Usecase Diagram merupakan gambaran dari fungsional dari sistem yang akan di—*develop* untuk calon pengguna [6]. Berikut usecase yang telah dibuat :



Gbr. 3 Usecase Diagram

- *Class Diagram*

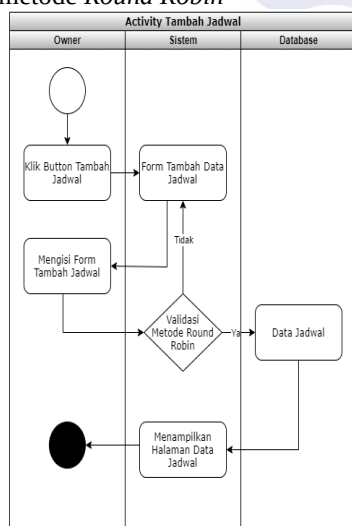
Class Diagram adalah gambaran untuk *database* dan juga *class*, *package*, dan *object* yang akan saling terhubung satu sama lain [7]. Berikut *class diagram* yang telah dibuat :



Gbr. 4 Class Diagram

- *Activity Diagram Penerapan Round Robin*

Activity Diagram merupakan alur kerja dari aplikasi yang akan di—*develop* berikut adalah *Activity Diagram* pembuatan data jadwal pernikahan dengan metode *Round Robin*



Gbr. 5 Activity Diagram Penambahan Data Jadwal

D. Metode *BlackBox*

Metode *black-box* merupakan metode yang berfokus pada fungsi dari perangkat lunak, dengan melakukan *test-case* dari program dengan cara memberikan cakupan pengujian yang mendalam [8]. Pengujian ini dilakukan

dengan cara menjalankan semua fitur atau fungsi yang ada pada *website*.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Proses Penerapan Metode Round Robin

Berdasarkan wawancara peneliti dengan pemilik dapat disimpulkan bahwa terdapat 3 waktu proses jadwal pernikahan yang dimisalkan dengan P1, P2, dan P3. Quantum yang diberikan = 4 ms, perhitungan waktu tunggu rata-rata setiap proses adalah



TABLE II
PROSES JADWAL YANG BERJALAN

Proses	Waktu Kerja	Waktu Tiba
P1	5	0
P2	4	4
P3	6	8

Waktu Tunggu Rata-Rata Tiap Proses		
P1	0+(9-8)	1
P2	4	4
P3	8+(11-9)	10

Rata-rata Waktu Tunggu
Total Waktu Tunggu/Jumlah Proses
$= 1+4+10/3$ $= 15/3$ $= 5$
Jadi waktu tunggu rata-rata = 5 satuan waktu

Dari hasil perhitungan di atas, maka waktu tunggu yang ditentukan untuk setiap jadwal nikah para customer adalah 5 satuan waktu. Dimana 1 satuan waktu sama dengan 1 jam.

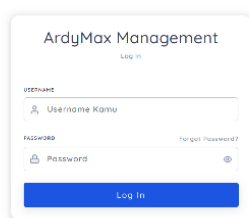
B. Implementasi Rancangan Tampilan

Sistem Informasi Penjadwalan ArdyMax Wedding Service dibuat berdasarkan website memiliki 3 aktor utama yang akan menggunakan aplikasi ini yaitu owner, admin, vendor. Aplikasi ini dibuat dengan berdasarkan hasil rancangan yang sebelumnya sudah dijabarkan, berikut adalah hasil dari pembuatan Sistem Informasi Penjadwalan ArdyMax Wedding Service beserta penjelasannya:

1. Tampilan Hak Akses Owner

Pada bagian hak akses owner dijelaskan fungsi serta runtutan yang digunakan oleh user owner.

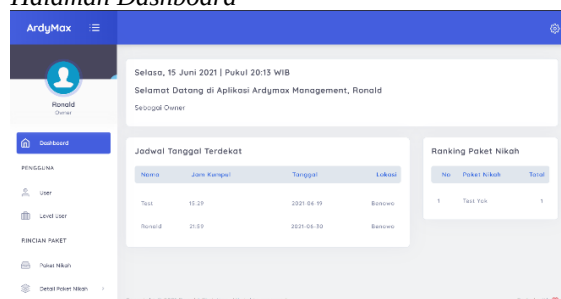
- Halaman Login



Gbr. 6 Halaman Login - Owner

Halaman login merupakan halaman pertama ketika website diakses, proses masuknya perlu dengan username serta password yang sesuai, lalu tekan masuk maka akan masuk sebagai hak akses yang sesuai di login kan ke dalam sistem.

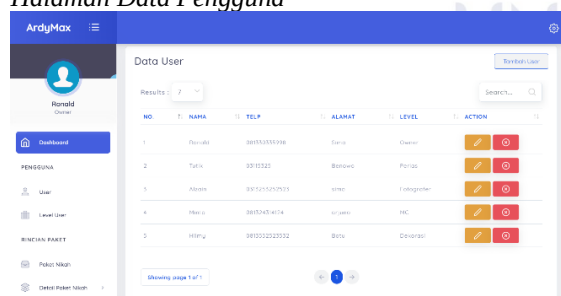
- Halaman Dashboard



Gbr. 7 Halaman Dashboard - Owner

Halaman dashboard adalah halaman ketika berhasil masuk ke dalam sistem, halaman ini berisi informasi 5 jadwal yang akan terlaksanakan per—tanggal hari ini dan ranking paket nikah yang sering dipesan customer.

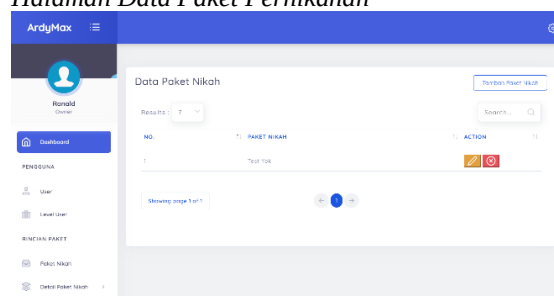
- Halaman Data Pengguna



Gbr. 8 Halaman Data Pengguna - Owner

Halaman data pengguna adalah halaman untuk mengelola pengguna, baik akses admin, vendor dan pemilik, berfungsi untuk menambahkan, melihat, edit, dan hapus data.

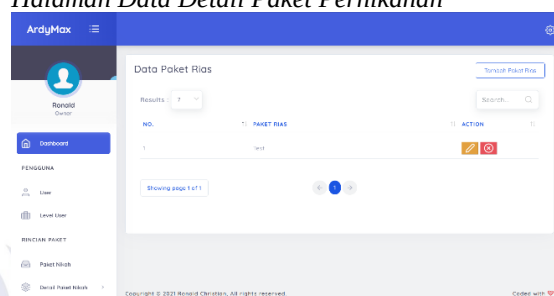
- Halaman Data Paket Pernikahan



Gbr. 9 Halaman Data Paket Pernikahan - Owner

Halaman data paket pernikahan adalah halaman untuk mengelola paket pernikahan, berfungsi untuk tambah, lihat, ubah, dan hapus data paket pernikahan.

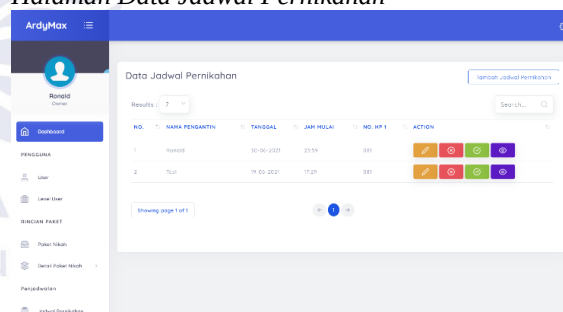
- Halaman Data Detail Paket Pernikahan



Gbr. 10 Halaman Data Detail Paket Pernikahan - Owner

Halaman data paket rias adalah halaman untuk mengelola data detail paket pernikahan, berfungsi untuk tambah, lihat, ubah, dan hapus data detail paket pernikahan.

- Halaman Data Jadwal Pernikahan



Gbr. 11 Halaman Data Jadwal Pernikahan – Owner

Halaman data jadwal pernikahan adalah halaman untuk mengelola data jadwal pernikahan, berfungsi untuk tambah, lihat, ubah, hapus, dan menyelesaikan data jadwal pernikahan.

- **Halaman Form Tambah/Ubah Data Jadwal Pernikahan**

Gbr. 12 Halaman Form Tambah/Ubah Data Jadwal Pernikahan – Owner

Halaman form tambah/ubah data jadwal pernikahan adalah halaman untuk menambah data jadwal pernikahan yang akan datang dan juga mengubah data jadwal pernikahan yang telah terdaftar.

- **Halaman Lihat Data Pernikahan**

Gbr. 13 Halaman Lihat Data Jadwal Pernikahan – Owner

Halaman lihat data jadwal pernikahan adalah halaman untuk melihat detail data jadwal pernikahan secara menyeluruh dan untuk mencetak detail data jadwal pernikahan tersebut.

- **Halaman Data History Jadwal Pernikahan**

Gbr. 14 Halaman Data History Jadwal Pernikahan – Owner

Halaman data laporan jadwal pernikahan adalah halaman untuk melihat data jadwal yang telah

selesai dilaksanakan dan juga menyimpan data customer untuk penagihan uang jasa yang kurang.

2. Tampilan Hak Akses Admin

Pada bagian hak akses admin dijelaskan fungsi serta runtutan yang digunakan oleh user admin

- **Halaman Login**

Gbr. 15 Halaman Login – Admin

Halaman login merupakan halaman pertama ketika website diakses, proses masuknya perlu dengan username serta password yang sesuai, lalu tekan masuk maka akan masuk sebagai hak akses yang sesuai di login kan ke dalam sistem.

- **Halaman Dashboard**

Gbr. 16 Halaman Dashboard - Admin

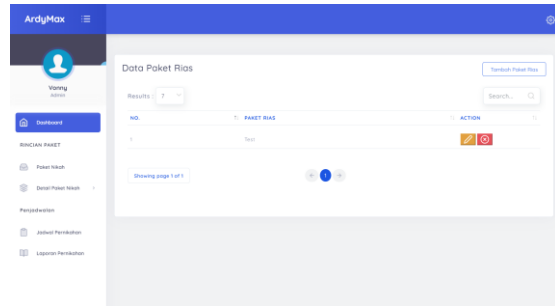
Halaman dashboard adalah halaman ketika berhasil masuk ke dalam sistem, halaman ini berisi informasi 5 jadwal yang akan terlaksanakan per—tanggal hari ini dan ranking paket nikah yang sering dipesan customer.

- **Halaman Data Paket Pernikahan**

Gbr. 17 Halaman Data Paket Pernikahan - Admin

Halaman data paket pernikahan adalah halaman untuk mengelola paket pernikahan, berfungsi untuk tambah, lihat, ubah, dan hapus data paket pernikahan.

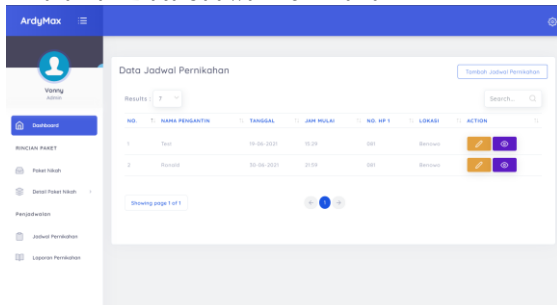
- **Halaman Data Detail Paket Pernikahan**



Gbr. 18 Halaman Data Detail Paket Pernikahan - Admin

Halaman data paket rias adalah halaman untuk mengelola data detail paket pernikahan, berfungsi untuk tambah, lihat, ubah, dan hapus data detail paket pernikahan.

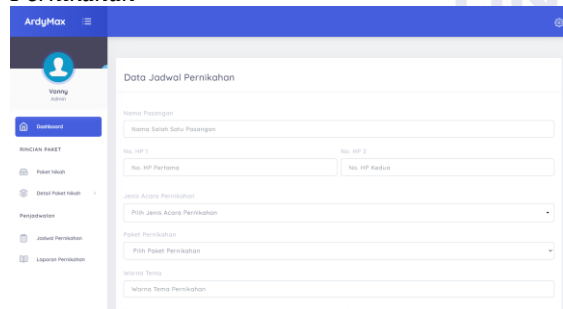
- **Halaman Data Jadwal Pernikahan**



Gbr. 19 Halaman Data Jadwal Pernikahan – Admin

Halaman data jadwal pernikahan adalah halaman untuk mengelola data jadwal pernikahan, berfungsi untuk tambah, lihat, ubah, hapus, dan menyelesaikan data jadwal pernikahan.

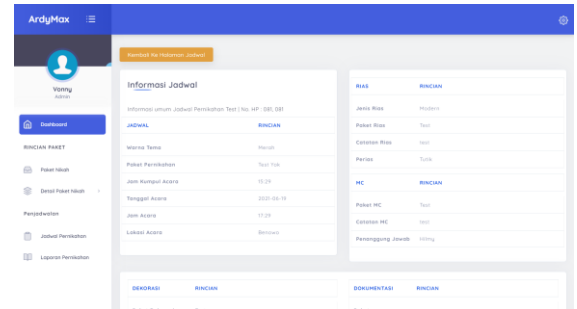
- **Halaman Form Tambah/Ubah Data Jadwal Pernikahan**



Gbr. 20 Halaman Form Tambah/Ubah Data Jadwal Pernikahan – Admin

Halaman form tambah/ubah data jadwal pernikahan adalah halaman untuk menambah data jadwal pernikahan yang akan datang dan juga mengubah data jadwal pernikahan yang telah terdaftar.

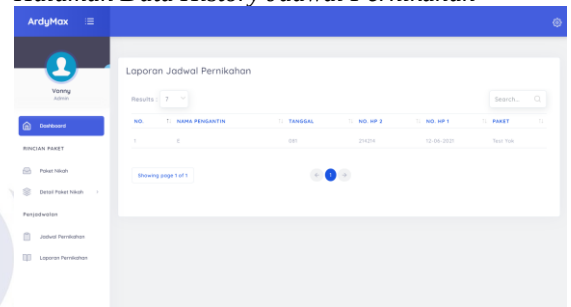
- **Halaman Lihat Data Pernikahan**



Gbr. 21 Halaman Lihat Data Jadwal Pernikahan – Admin

Halaman lihat data jadwal pernikahan adalah halaman untuk melihat detail data jadwal pernikahan secara menyeluruh dan untuk mencetak detail data jadwal pernikahan tersebut.

- **Halaman Data History Jadwal Pernikahan**

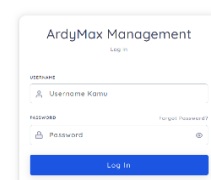


Gbr. 22 Halaman Data History Jadwal Pernikahan – Admin

Halaman data laporan jadwal pernikahan adalah halaman untuk melihat data jadwal yang telah selesai dilaksanakan dan juga menyimpan data customer untuk penagihan uang jasa yang kurang.

3. Tampilan Hak Akses Vendor

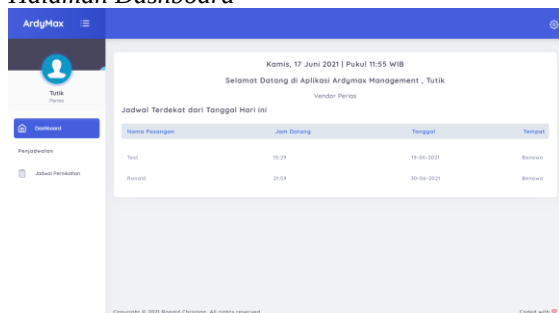
- **Halaman Login**



Gbr. 23 Halaman Login - Vendor

Halaman login merupakan halaman pertama ketika website diakses, proses masuknya perlu dengan username serta password yang sesuai, lalu tekan masuk maka akan masuk sebagai hak akses yang sesuai di login kan ke dalam sistem.

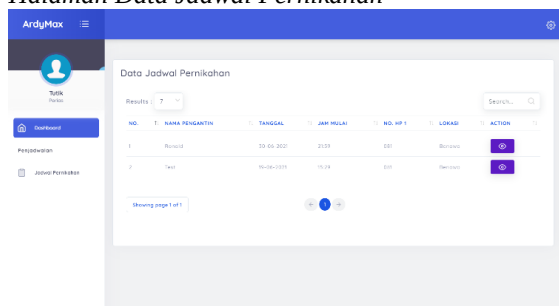
• Halaman Dashboard



Gbr. 24 Halaman Dashboard - Vendor

Halaman dashboard adalah halaman pertama kali ketika berhasil masuk ke dalam sistem, halaman ini berisi tentang informasi 5 jadwal yang akan terlaksanakan per—tanggal hari ini.

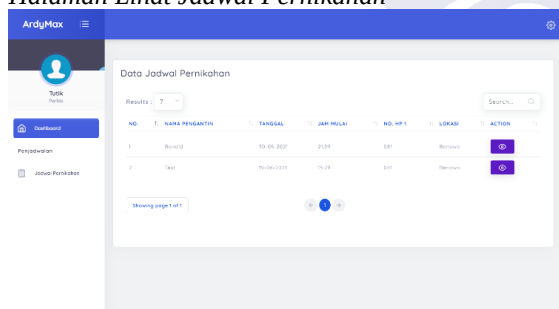
• Halaman Data Jadwal Pernikahan



Gbr. 25 Halaman Data Jadwal Pernikahan – Vendor

Halaman data jadwal pernikahan adalah halaman untuk melihat data jadwal pernikahan sesuai dengan owner atau admin daftarkan yang telah difilter berdasarkan vendor tersebut didaftarkan di data jadwal pernikahan yang mana.

• Halaman Lihat Jadwal Pernikahan



Gbr. 26 Halaman Lihat Data Jadwal Pernikahan – Vendor

Halaman data jadwal pernikahan adalah halaman untuk melihat detail data jadwal pernikahan secara menyeluruh dan untuk mencetak detail data jadwal pernikahan tersebut.

C. Implementasi Hasil Penerapan Metode Round Robin

Pada penelitian ini, implementasi metode *Round Robin* ini dilakukan pengujian dengan memasukkan data jadwal pernikahan data dummy.

Data Jadwal Pernikahan

Results : 7

NO.	NAMA PENGANTIN	TANGGAL	JAM MULAI	JAM SELESAI	NO. HP 1
1	Adi	18-06-2021	06.00	11.00	08114124214214
2	Budi	18-06-2021	11.01	16.01	08114124214214
3	Tanto	18-06-2021	16.02	21.02	081921521521

Gbr. 27 Data Dummy Jadwal Pernikahan

Terdapat 3 data jadwal pernikahan dengan nama pengantin Adi, Budi, Tanto dengan urutan kedatangan Adi, Budi, Tanto maka perhitungannya sebagai berikut :

TABLE III
DATA JADWAL PERNIKAHAN YANG SEDANG BERJALAN

Proses	Waktu Acara	Waktu Tiba	Waktu Selesai	Waktu Kerja
Adi	07.00	06.00	11.00	5
Budi	12.01	11.01	16.01	5
Tanto	17.02	16.02	18.02	5

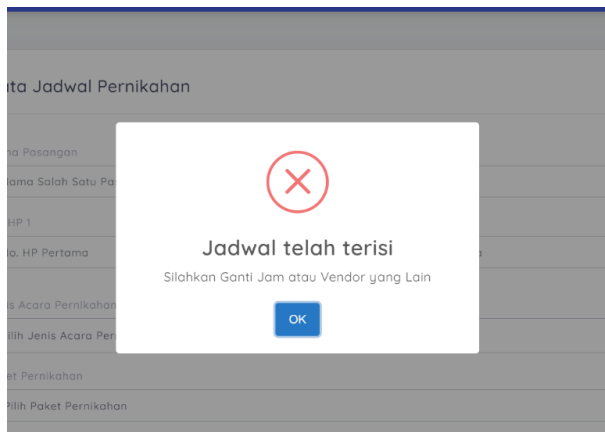
Waktu Tunggu Rata-Rata Setiap Proses			
Adi	0		0
Budi	5		5
Tanto	10		10

Rata-rata Waktu Tunggu	
Total Waktu Tunggu/Jumlah Proses	
= 0+5+10/3	
= 5	
Jadi waktu tunggu rata-rata adalah 5 satuan waktu	

Ketika waktu acara dimasukkan ke dalam form pembuatan jadwal maka aplikasi secara otomatis mengurangi 1 jam sebelum waktu acara. Serta hasil perhitungan di atas sesuai dengan hasil proses penerapan metode *Round Robin* yaitu waktu tunggu rata-rata adalah 5 satuan waktu dimana 1 satuan waktu sama dengan 1 jam.

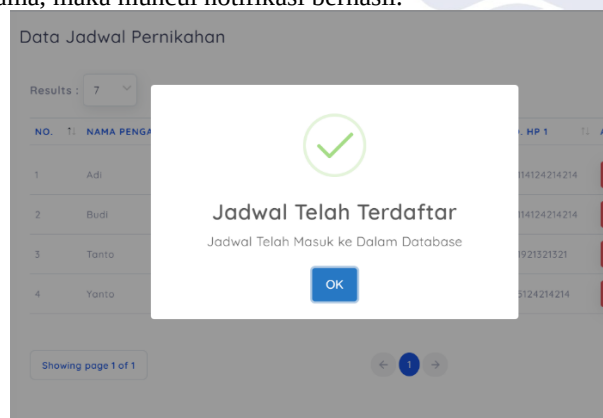
Jika terdapat jadwal baru yang ingin dibuat oleh owner atau admin di antara jam mulai dan jam selesai pada tanggal yang sama dan juga dengan vendor sama, maka akan keluar notifikasi peringatan.

Gbr. 28 Contoh Input Data Jadwal Pernikahan



Gbr. 29 Notifikasi Error Jadwal Telah Terisi

Jika terdapat jadwal baru yang ingin ditambahkan oleh owner atau admin dan tidak ada di antara jam mulai dan jam selesai pada tanggal yang sama dan bukan dengan vendor sama, maka muncul notifikasi berhasil.



Gbr. 30 Notifikasi Sukses Jadwal Telah Terdaftar

TABLE IV
HASIL PENGUJIAN HALAMAN LOGIN

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Diterima
1	Username dan password kosong lalu tekan tombol masuk	Tidak dapat login	✓
2	Input username / password salah	Tidak dapat login	✓
3	Input username dan password dengan benar	Dapat masuk ke sistem	✓

TABLE V
HASIL PENGUJIAN HALAMAN DASHBOARD

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Diterima
1	Setelah login berhasil	Menampilkan dashboard	✓
2	Memilih menu di area dashboard	Menampilkan sesuai dengan menu yang dipilih	✓

TABLE VI
HASIL PENGUJIAN HALAMAN USER

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Diterima
1	Menekan tombol user pada menu sidebar	Menampilkan seluruh data user	✓
2	Menekan tombol tambah user	Menampilkan form modal tambah user dan diisi sesuai dengan ketentuan	✓
3	Menekan tombol edit data user	Menampilkan form modal data user dengan data yang sudah terisi	✓
4	Menekan tombol hapus data user	Menampilkan modal hapus user dan user berhasil dihapus	✓

D. Pengujian

Pengujian untuk aplikasi yang diterapkan pada penelitian ini adalah pengujian *black box testing*. Pengujian ini dilakukan oleh Owner, Vendor, Admin yang menghasilkan kesimpulan sebagai berikut:

TABLE VII
HASIL PENGUJIAN HALAMAN LEVEL

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Diterima
1	Menekan tombol level pada menu sidebar	Menampilkan seluruh data level	☒
2	Menekan tombol tambah level	Menampilkan form modal tambah level dan diisi sesuai dengan ketentuan	☒
3	Menekan tombol edit data level	Menampilkan form modal data level dengan data yang sudah terisi	☒
4	Menekan tombol hapus data level	Menampilkan modal hapus level dan level berhasil dihapus	☒

TABLE VIII
HASIL PENGUJIAN HALAMAN MENU PAKET NIKAH

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Diterima
1	Menekan tombol paket nikah pada menu sidebar	Menampilkan seluruh data paket nikah	☒
2	Menekan tombol tambah paket nikah	Menampilkan form modal tambah paket nikah dan diisi sesuai dengan ketentuan	☒
3	Menekan tombol edit data paket nikah	Menampilkan form modal data paket nikah dengan data yang sudah terisi	☒
4	Menekan tombol hapus data paket nikah	Menampilkan modal hapus paket nikah dan paket nikah berhasil dihapus	☒

TABLE IX
HASIL PENGUJIAN HALAMAN MENU DETAIL PAKET NIKAH
(RIAS, JENIS RIAS, DOKUMENTASI, DEKORASI, DAN MC)

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Diterima
1	Menekan tombol detail paket nikah pada menu sidebar	Menampilkan seluruh detail paket nikah	☒
2	Menekan tombol tambah detail paket nikah	Menampilkan form modal tambah detail paket nikah dan diisi sesuai dengan ketentuan	☒
3	Menekan tombol edit data detail paket nikah	Menampilkan form modal data detail paket nikah dengan data yang sudah terisi	☒
4	Menekan tombol hapus data detail paket nikah	Menampilkan modal hapus detail paket nikah dan detail paket nikah berhasil dihapus	☒

TABLE X
HASIL PENGUJIAN HALAMAN MENU JADWAL

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Diterima
1	Menekan tombol jadwal pernikahan pada menu sidebar	Menampilkan seluruh jadwal pernikahan	☒
2	Menekan tombol tambah jadwal pernikahan	Menampilkan halaman form tambah jadwal	☒
3	Menekan tombol edit jadwal pernikahan	Menampilkan halaman form ubah jadwal	☒
4	Menekan tombol hapus jadwal pernikahan	Menampilkan modal hapus jadwal pernikahan	☒
5	Menekan tombol selesai jadwal	Menyelesaikan jadwal	☒
6	Menekan tombol lihat jadwal	Menampilkan halaman detail jadwal	☒

TABLE XI
HASIL PENGUJIAN HALAMAN FORM TAMBAH JADWAL
PERNIKAHAN

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Diterima
1	Memilih paket nikah pada form tambah jadwal pernikahan	Menampilkan paket rias, dokumentasi, dekorasi, dan mc sesuai dengan paket pernikahan	☒
2	Menekan tombol cancel	Menampilkan halaman data jadwal pernikahan	☒
3	Menekan tombol save dan tidak ada jadwal di jam dan tanggal yang sama	Menampilkan halaman data jadwal pernikahan dengan modal notifikasi data jadwal pernikahan telah masuk	☒
4	Menekan tombol save dan ada jadwal di jam dan tanggal yang sama	Menampilkan modal notifikasi data jadwal pernikahan telah terisi	☒

TABLE XII
HASIL PENGUJIAN HALAMAN DETAIL JADWAL
PERNIKAHAN

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Diterima
1	Setelah halaman detail jadwal terlihat	Menampilkan tampilan print detail jadwal pernikahan	☒
2	Menekan tombol kembali ke halaman jadwal	Menampilkan halaman data jadwal pernikahan	☒

TABLE XIII
HASIL PENGUJIAN HALAMAN DATA LAPORAN JADWAL
PERNIKAHAN

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Diterima
1	Menekan tombol dropdown profile lalu pilih log out	Keluar dari sistem dan menampilkan halaman login	☒

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil dan pembahasan yang telah dijabarkan serta rancangan dan pengujian yang dilakukan dalam rancang bangun sistem informasi penjadwalan ArdyMax Wedding Service ini, maka kesimpulan yang diambil dari penelitian adalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi penjadwalan ini dibangun menggunakan *framework laravel* dan *database mySQL*, dan menggunakan metode *algoritma Round Robin*.
2. Metode *Round Robin* dapat diterapkan pada sistem penjadwalan dengan bantuan *framework laravel* dan dapat membantu owner dan admin untuk lebih mudah dalam pembuatan data jadwal pernikahan serta mengurutkan prioritas data jadwal pernikahan dan tidak ada lagi data jadwal yang bertabrakan atau vendor memiliki dua data jadwal jam dan tanggal yang sama.

B. Saran

Saran untuk pengembangan penelitian untuk selanjutnya pada sistem informasi penjadwalan dengan metode Round Robin berbasis website ini antara lain:

1. Diharapkan sistem informasi penjadwalan ini dapat lebih dikembangkan hingga kompleks mencakup area penjualan yang tercatat.
2. Diharapkan di pengembangan selanjutnya data sistem informasi ini terdapat adanya integrasi dengan bagian lain yang ada dalam perusahaan ArdyMax Wedding Service.

REFERENSI

- [1] Hidayah, Nanning. "Penerapan Fungsi Manajemen Pada Divisi Rias Untuk Pelayanan Jasa Pengantin Di Adji Wedding Gallery". *e-Journal*, vol. 03, no. 01, 2014.
- [2] Santika, M., & Hansun, S. "Implementasi Algoritma Shortest Job First dan Round Robin pada Sistem Penjadwalan Pengiriman Barang". *ULTIMATICS*, vol. 6, no. 6, 2014.
- [3] P, Y.A. & Wicaksono, S.R.,. "Sistem Pendukung Keputusan Penjadwalan Pengemudi Dengan Menggunakan Algoritma Round Robin (Studi Kasus: Zena Travel)". *JST (Jurnal Sains dan Teknologi)*, vol.6, no. 01, 2017.
- [4] Sukanto & M. Shalahuddin. (2013). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- [5] Hariyanto, Bambang, Ir. (1999). *Sistem Operasi*. Bandung: Penerbit Informatika.
- [6] Hendini, Ade. "Pemodelan Uml Sistem Informasi Monitoring Penjualan Dan Stok Barang (Studi Kasus: Distro Zhezha Pontianak)". *JURNAL KHATULISTIWA INFORMATIKA*, vol. IV, no. 2, 2016.
- [7] Suendri, "Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem Informasi Remunerasi Dosen Dengan Database Oracle (Studi Kasus: UIN Sumatera Utara Medan)". *ALGORITMA: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, vol. 3, no. 1, 2018.
- [8] Pressman, P. D. Roger S. 2010. *Software Engineering A Practitioner's Approach. Seventh Edition*. New York: Raghathan Srinivasan.