

Aplikasi Berbasis Web Untuk Penentuan Harga Paket dan Pengelolaan Pengeluaran Kas (Studi Kasus: Indah Wedding Organizer, Kota Padang)

Desi Angelia Putri¹, Nelsi Wisna², Irman Hariman³

^{1,2,3}Universitas Telkom

desiangeliaputri@student.telkomuniversity.ac.id¹, nelsie@tass.telkomuniversity.ac.id²,
irmanhariman@telkomuniversity.ac.id³

Abstrak

Aplikasi Berbasis Web pengelolaan Harga paket Dan Pengelolaan Pengeluaran Kas Wedding Organizer adalah suatu aplikasi yang berfungsi membantu Wedding Organizer dalam pengelolaan paket dan pengelolaan pengeluaran kas yang dibuat dengan memanfaatkan teknologi informasi berbasis web, dengan tujuan untuk mempermudah mengelola paket pernikahan dan mempermudah proses pemesanannya, mempermudah Wedding organizer untuk mengetahui pemasukan dan pengeluaran kas yang dilakukan oleh perusahaan dan mempermudah proses pembayaran gaji pegawai. Aplikasi Wedding Organizer Berbasis Web ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL, metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini yaitu menggunakan metode prototyping yang terdiri dari analisa, design, pembuatan aplikasi, evaluasi dan hasil. Aplikasi Berbasis Web pengelolaan Harga paket Dan Pengelolaan Pengeluaran Kas Wedding Organizer ini sangat membantu bagi pemilik wedding Organizer. Dengan berkembangnya teknologi sekarang ini Wedding Organizer sudah mulai berpindah dari proses manual kedalam proses online yaitu Aplikasi Wedding Organizer yang berbasis web.. Perancangan sistem menggunakan Unified Modeling Language (UML) dan Entity Relationship Diagram (ERD) dan menggunakan metode Prototype dengan pengembangan Software Development Life Cycle (SDLC). Implementasi menggunakan Bahasa pemrograman PHP dengan Framework CodeIgniter dan database MySQL. Pengujian aplikasi menggunakan metode Black Box Testing terhadap fungsionalitas pada aplikasi tersebut

Kata Kunci—aplikasi berbasis web, framework CI, SDLC.

Abstract

Wedding Organizer is a service that functions personally to help prospective brides and families in planning and supervisors for the implementation of a series of wedding events according to a predetermined schedule and budget. Wedding Organizer information system created by utilizing web-based information technology, with the aim of expanding the area of promotion and sale of wedding packages and simplifying the ordering process. This Wedding Organizer information system uses PHP and MySQL programming languages, the method used in the development of this system is using the method. prototyping which consists of analysis, design, application creation, evaluation and results. The Wedding Organizer information system is very helpful for people who do not want to bother with wedding planning problems. With the development of current technology, Wedding Planners have started to move from a manual process to an online process, namely a web-based Wedding Organizer information system. The system design uses Unified Modeling Language (UML) and Entity Relationship Diagram (ERD) and uses the Prototype method with Software Development. Life Cycle (SDLC). Implementation using the PHP programming language with CodeIgniter Framework and MySQL database. Application testing uses the Black Box Testing method for the functionality of the application

Keywords— web-based application, CI framework, SDLC.

I. PENDAHULUAN

Wedding organizer adalah jasa yang membantu dalam persiapan dan pelaksanaan acara pernikahan. Bagi beberapa orang yang belum berpengalaman, tidak punya cukup waktu, tenaga, dan anggota keluarga untuk membantu dalam persiapan dan pelaksanaan acara pernikahan, maka membutuhkan jasa untuk melakukan segala aktifitas dan penyedia fasilitas dengan baik dengan menggunakan jasa WO (Wedding Organizer). Di tangan wedding organizer ini pemangku hajat tidak perlu kesulitan dalam persiapan pernikahan mulai dari pembentukan

panitia hingga pelaksanaan acara selesai. Jasa ini juga memberikan informasi mengenai berbagai hal yang berhubungan dengan acara pernikahan mulai dari konsep pernikahan, tata rias, koordinasi dekorasi dan hiburan.

Indah Wedding Organizer adalah usaha yang dirintis oleh Almarhumah Mufrida Gafar pada tahun 2014 yang awalnya berupa salon kemudian berkembang menjadi pelaminan dan dilanjutkan menjadi jasa wedding yang ruang lingkupnya lebih luas dan memuaskan pelanggan yang tidak punya banyak waktu untuk mencari-cari paket pernikahan. Indah Wedding Organizer beralamat di Jl. Dr. Soetomo Gang Gaduh Rantih No. 46 B Kelurahan Simpang Haru, Kecamatan Padang Timur,

Kota Padang, Kode Pos 25123. Usaha ini sekarang dirilis oleh Indah Try Indaria.

Indah Wedding Organizer ini bergerak dalam bidang penyewaan yang berkaitan dengan pernikahan Penentuan harga paket pernikahan ditentukan berdasarkan jenis paket Dan harga paket dan kelengkapan yang ada pada paket tersebut, tiap-tiap paketnya memiliki perbedaan seperti gedung, jumlah tamu yang hadir, bentuk dekorasi, catering, busana yang di gunakan, bagian tatarias, dan pemilihan vendor mempengaruhi harga paketan pernikahan yang ada pada Indah Wedding Organizer. Proses Pembayaran upah tenaga kerja dilakukan dengan pembagian menurut bagian masing masing yaitu pemasangan dan pembongkaran dekorasi, sopir, dan keamanan yang akan dibayarkan oleh pemilik dari keuntungan yang didapat dari jasa wedding Organizer yang di gunakan oleh costumer setelah semua biaya terhadap vendor sudah dibayarkan oleh pemilik. Pencatatan penerimaan dan pengeluaran kas diperoleh dari transaksi pembayaran yang terjadi pada Indah Wedding Organizer. Pembayaran reservasi atau pembayaran harga paket yang dilakukan oleh costumer dicatat sebagai penerimaan, kemudian pemilik melakukan pembayaran jasa vendor sisa atau selisih biaya paket terhadap pembayaran vendor dan pembayaran upah tenaga kerja dianggap keuntungan bagi pemilik, Kemudian Pengeluaran kas terjadi ketika pemilik melakukan pembayaran beban-beban usaha. Dan pencatatan laporan pada transaksi yang terjadi yaitu Buku Besar dan jurnal Umum, dimana jurnal umum melakukan pencatatan setiap kali transaksi dan dicatat pertanggal setiap kali transaksi. Buku besar dibuat untuk melakukan pencatatan yang menampung ringkasan data yang sudah dikelompokkan atau diklasifikasikan dari jurnal.

Kerjasama yang dibangun antara customer dengan pihak Wedding Organizer dan jasa yang digunakan oleh customer akan disepakati dengan dibentuknya kontak kerja sama dimana kontak kerja sama berisikan pasal-pasal dan peraturan yang dibuat oleh pihak Wedding Organizer. Dan pihak kedua melakukan persetujuan dan menanda tangani surat kontrak kerja sama yang dibuat.

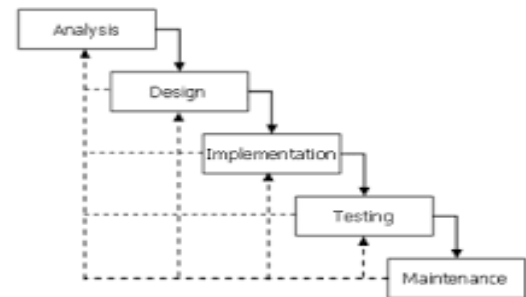
TABEL 1. STUDY LITERATURE

No	Nama	Judul	Tahun	Persamaan	Perbedaan
1.	Rhesa Setya Wijaya [1]	Aplikasi Fairus Wedding Organizer	2017	Melihat informasi dan melakukan reservasi pernikahan, pemilihan paket	Tidak ada pencatatan akuntansi
2.	Dewi Ratna Sari [2]	Aplikasi Wedding Organizer di Makassar Berbasis Web dan Android	2017	Melakukan Pemesanan tentang gedung, dekorasi, catering, dan salon	Tidak ada pencatatan akuntansi

II. METODE PENELITIAN

A. Metode Pengerjaan Aplikasi

Pada proyek akhir ini metodologi yang digunakan adalah Software Development Life Cycle (SDLC) dengan model Waterfall. SDLC memiliki beberapa model dalam penerapan tahap proses, diantaranya metode Waterfall. Model Waterfall menyediakan alur perangkat lunak secara sekuensial atau turun dimulai dari analisis kebutuhan, desain sistem, pembuatan program, pengujian, dan maintenance.



Gambar 1 SDLC Waterfall

1) Analisis Kebutuhan

Pada tahapan analisis kebutuhan merupakan penetapan fitur, tujuan, dan kendala dengan melakukan komunikasi dengan pengguna. Hal ini dilakukan untuk menentukan spesifikasi sistem.

2) Desain

Pada tahap ini merupakan proses multi langkah membuat rancangan atau desain untuk membentuk arsitektur sistem berdasarkan persyaratan tertentu. Identifikasi dan penggambaran hubungan dan abstraksi sistem perangkat lunak dilakukan pada tahap ini.

3) Pembuatan Kode Program

Pada tahap pembuatan program dilakukan menggunakan pemrograman Framework CodeIgniter yang merupakan bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan metode Model, View, Controller. MySQL digunakan dalam pengelolaan basis data untuk mendukung pembuatan aplikasi.

4) Pengujian

Pada tahap pengujian fokus pada perangkat lunak secara segi logic dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal yang dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (error) dan memastikan hasil sesuai dengan yang diinginkan. Proses pengujian ini dilakukan dengan pengujian aplikasi, BlackBox Testing (BBT). Jenis pengujian lain yang digunakan yaitu User Acceptance Test yaitu pengujian perangkat lunak dilakukan ditempat pengguna aplikasi.

5) Implementasi

Tahap ini dilakukan dengan menjalankan sistem yang dibuat. Implementasi dari program yang telah didesain

dan dibuat mencakup pemakaian program dan perbaikan atas sistem.

6) Maintenance

Sistem akan diinstal dan digunakan pada tahap ini termasuk memperbaiki error dan pengembangan sistem

III. HASIL

Pada bagian ini menjelaskan tentang sistem yang di gunakan untuk membuat perancangan aplikasi yang akan di terapkan di Indah Wedding Organizer.

A. Usecase Diagram

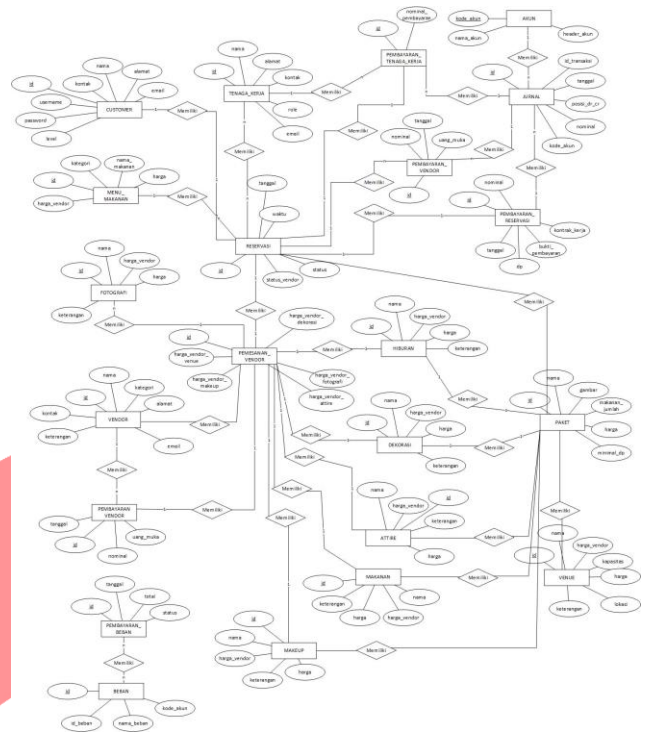
Usecase Diagram mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu aktor atau lebih dengan sistem informasi yang akan dibuat. UseCase Diagram digunakan untuk mengetahui suatu fungsi yang ada di dalam sistem dan hak akses user yang menggunakan fungsi tersebut. Berikut ini merupakan UseCase Diagram Indah Wedding Organizer.



Gambar 2 Usecase Diagram

B. Entity Relationship Diagram

Pada aplikasi ini perancangan basis data digambarkan dengan diagram entity relationship. Berikut ini merupakan gambar entity diagram relationship.



Gambar 3 Entity Relationship Diagram

IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Implementasi merupakan gambaran sistem yang dibangun. Terdapat dua implementasi yaitu, implementasi database dan implementasi user interface.

A. Implementasi Data

Basis data yang dibangun untuk membuat aplikasi ini menggunakan database MySQL dengan nama wo.sql dan memiliki 9 tabel. Berikut merupakan tabel-tabel pada basis wo.sql

Tabel	Tindakan	Basis	Jenis	Penyortiran	Ukuran	Beban
akun	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	20	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
attire	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	6	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
beban	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	2	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
customer	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	4	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
dekorasi	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	9	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
detail_catering	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	4	InnoDB	latin1_swedish_ci	16.0 KB	-
fotografi	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	6	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
hiburan	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	6	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
jurnal_umum	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	37	InnoDB	latin1_swedish_ci	16.0 KB	-
kategori_makan	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	8	InnoDB	latin1_swedish_ci	16.0 KB	-
makanan	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	6	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
makeup	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	6	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
menu_makanan	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	46	InnoDB	latin1_swedish_ci	16.0 KB	-
paket	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	4	InnoDB	utf8mb4_general_ci	128.0 KB	-
pegawai_reservasi	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	10	InnoDB	utf8mb4_general_ci	48.0 KB	-
pemasukan_kas	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32.0 KB	-
pemasukan_reservasi	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	1	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
pembayaran_beban	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	1	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
pembayaran_reservasi	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	9	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32.0 KB	-
pembayaran_temaga_kerja	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	4	InnoDB	utf8mb4_general_ci	48.0 KB	-
pembayaran_vendor	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	35	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
pemesanan_vendor	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	2	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32.0 KB	-
pengeluaran_kas	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32.0 KB	-
reservasi	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	4	InnoDB	utf8mb4_general_ci	48.0 KB	-
reservasi_makanan	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	19	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
tenaga_kerja	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	6	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
user	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	5	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
vendor	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	8	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
venue	Jejajah Struktur Cari Tambah Kosongkan Hapus	5	InnoDB	latin1_swedish_ci	16.0 KB	-

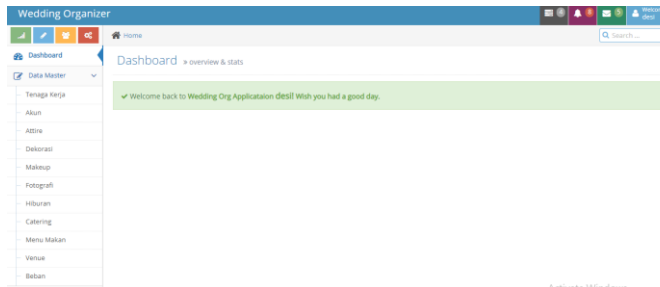
Gambar 4 Implementasi Basis Data

B. Implementasi Proses

Berikut merupakan implementasi antarmuka yang dibuat berdasarkan perancangan desain antarmuka pada Bab 3.

a) Implementasi Halaman Dashboard

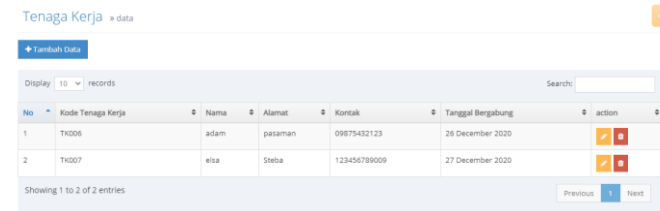
Halaman dashboard atau disebut beranda adalah halaman pertama kali setelah user benar memasukan *username* dan *password* yang benar.



Gambar 5 Halaman Dashboard

b) Implementasi Halaman Tenaga Kerja

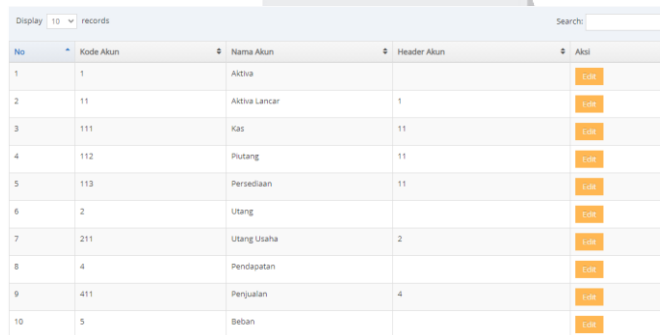
Halaman tenaga kerja merupakan halaman yang menampilkan data tenaga kerja yang ada.



Gambar 6 Halaman Tenaga Kerja

c) Implementasi Halaman Akun

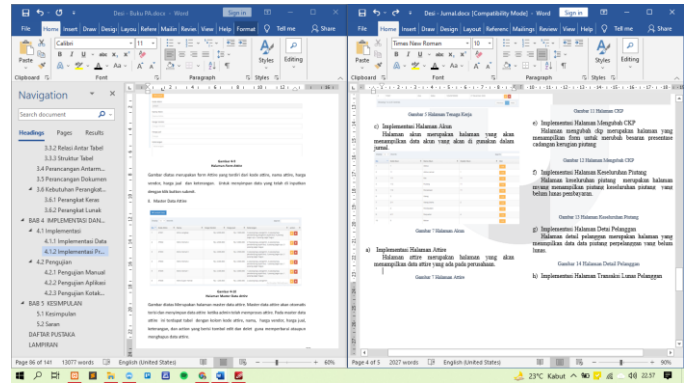
Halaman akun merupakan halaman yang akan menampilkan data akun yang akan di gunakan dalam jurnal.



Gambar 7 Halaman Akun

d) Implementasi Halaman Attire

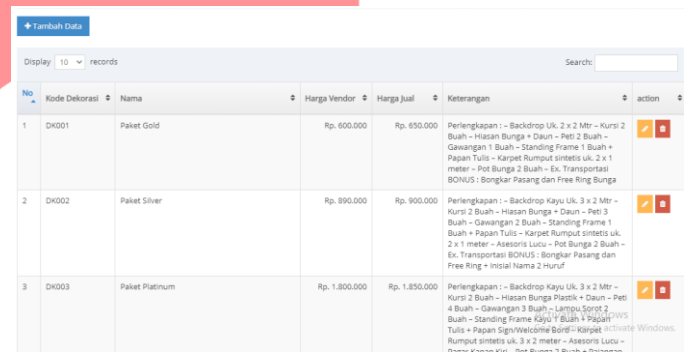
Halaman attire merupakan halaman yang akan menampilkan data attire yang ada pada perusahaan.



Gambar 8 Halaman Attire

e) Implementasi Halaman Dekorasi

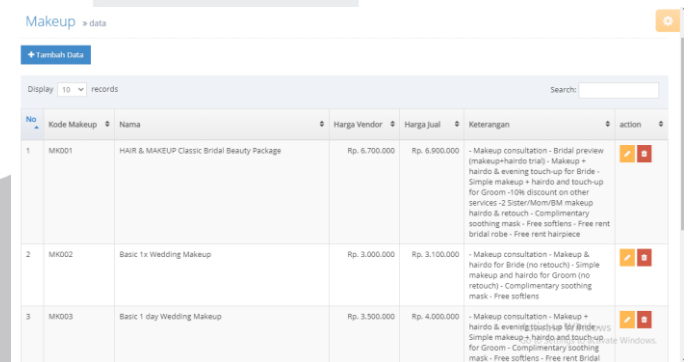
Halaman dekorasi merupakan halaman yang menampilkan data dekorasi yang ada.



Gambar 9 Halaman Dekorasi

f) Implementasi Halaman Makeup

Halaman makeup merupakan halaman yang menampilkan data makeup yang ada.



Gambar 10 Halaman Makeup

g) Implementasi Halaman Fotografi

Halaman fotografi merupakan halaman yang menampilkan data fotografi yang ada.

No	Kode Fotografi	Nama	Harga Vendor	Harga Jual	Keterangan	action
1	FG001	Reguler Standard	Rp. 1.400.000	Rp. 1.500.000	Kategori : Foto Only Crew : - 1 Fotografer - Peralatan & Perlengkapan Full Set Durasi Pemotretan : - 10 jam sesi pemotretan di rumah atau 6 jam sesi pemotretan di Gedung Hasil Yang Didapat : - 1 Pcs Album Kolase Box Standar Plus Tas Kain Album Foto Digital dengan Laminating Semi Doff 20 halaman (10 Sheet) - 1 Pcs Foto Ukuran 30 x 40 Plus Bingkai Foto (Laminating Doff) - DVD Master Foto / Kirim Via Email - Bonus 2 Pcs Foto 4R - Bingkai Meja	
2	FG002	Reguler Premium	Rp. 1.700.000	Rp. 1.750.000	Kategori : Foto Only Crew : - 1 Fotografer - Peralatan & Perlengkapan Full Set Durasi Pemotretan : - 8 jam sesi pemotretan di rumah atau 3 jam sesi pemotretan di Gedung Hasil Yang Didapat : - 1 Pcs Album Kolase Koper Standar Plus Tas Kain Album Foto Digital Laminating Semi Doff 20 halaman (10 Sheet) - 1 Pcs Foto ukuran 40 x 60 Laminating Kanvas - Bingkai Eksklusif - DVD Master Foto / Kirim Via Email	

Gambar 11 Halaman Fotografi

Gambar 14 Halaman Catering

h) Implementasi Halaman Makanan

Halaman makanan merupakan halaman yang menampilkan data makanan yang ada pada perusahaan.

No	Nama	Harga Vendor	Harga Non Paket	Keterangan	action
1	Nasi Putih	Rp. 0/ porsi	Rp. 3.000/ porsi	Nasi	
2	Nasi Hainan	Rp. 0/ porsi	Rp. 5.000/ porsi	Nasi	
3	Nasi Goreng	Rp. 0/ porsi	Rp. 20.000/ porsi	Nasi	
4	Nasi Kebuli	Rp. 0/ porsi	Rp. 5.000/ porsi	Nasi	
5	Sup Tomiyum	Rp. 0/ porsi	Rp. 8.000/ porsi	Sup	
6	Sup Bakso Sosis	Rp. 0/ porsi	Rp. 5.000/ porsi	Sup	
7	Sup Ayam Jagung	Rp. 0/ porsi	Rp. 5.000/ porsi	Sup	
8	Sup Asparagus	Rp. 0/ porsi	Rp. 7.000/ porsi	Sup	

Gambar 12 Halaman Makanan

i) Implementasi Halaman Venue

Halaman venue merupakan halaman yang menampilkan data venue yang ada pada perusahaan.

Gambar 13 Halaman Venue

j) Implementasi Halaman Catering

Halaman catering merupakan halaman yang menampilkan data catering yang ada pada perusahaan.

k) Implementasi Halaman Beban

Halaman beban merupakan halaman yang menampilkan data beban yang ada pada perusahaan.

No	Id Beban	Nama Beban	Akun	Aksi
1	BB001	Biaya Beban Listrik	Beban Listrik	edit
2	BB002	Biaya Beban Sewa Gedung Usaha	Beban Sewa Gedung	edit

Gambar 15 Halaman Beban

l) Implementasi Halaman Transaksi Paket

Dibawah ini merupakan implementasi dari halaman transaksi paket.

No	Kode Paket	Nama Paket	Harga	Keterangan	action
1	PT001	paket hemat	Rp. 73.050.000	Paket Hemat	
2	PT002	paket mewah	Rp. 79.500.000	paket mewah	
3	PT003	paket mewah	Rp. 72.900.000	paket mewah	
4	PT004	paket economy	Rp. 63.050.000	paket economy	
5	PT005	paket middle	Rp. 110.300.000	paket middle	
6	PT006	paket glamour	Rp. 117.200.000	paket glamour	

Gambar 16 Halaman Transaksi Paket

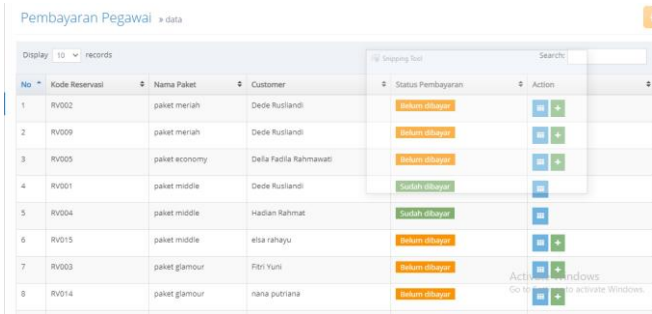
m) Implementasi Halaman Assign Pegawai

Dibawah ini merupakan implementasi dari halaman transaksi assign pegawai.

No	Kode_Reservasi	Nama_Paket	Customer	Status Pegawai	Action
1	RV002	paket mewah	Dede Rusliandi	1 pegawai	
2	RV005	paket economy	Della Fadila Rahmawati	5 pegawai	
3	RV012	paket hemat	Iqbal Douffkar	belum ada pegawai	
4	RV015	paket mewah	putri	belum ada pegawai	
5	RV001	paket middle	Dede Rusliandi	3 pegawai	
6	RV003	paket glamour	Fitri Rahma Putri	3 pegawai	
7	RV004	paket middle	Hadlan Rahmat	belum ada pegawai	
8	RV014	paket glamour	Fatimah Az-zahra	belum ada pegawai	

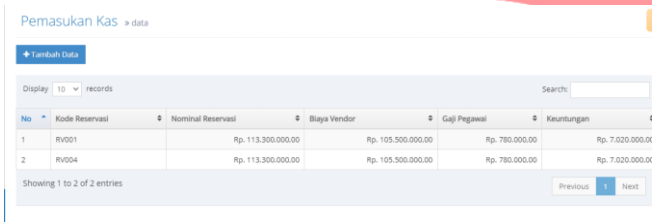
Gambar 17 Halaman Transaksi Assign Pegawai

n) Implementasi Halaman Transaksi Pembayaran Pegawai
 Dibawah ini merupakan implementasi dari halaman Pembayaran Pegawai.



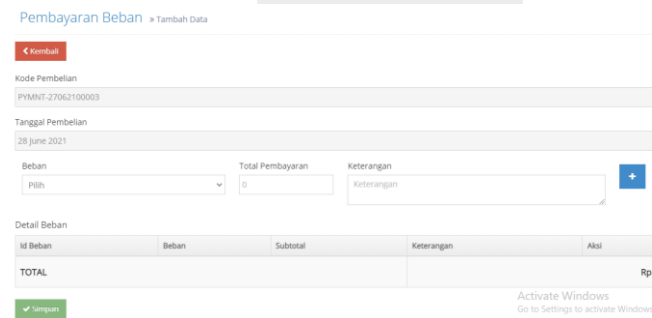
Gambar 18 Halaman Transaksi Pembayaran Pegawai

o) Implementasi Halaman Transaksi Pemasukan Kas
 Dibawah ini merupakan implementasi dari halaman transaksi Pemasukan Kas.



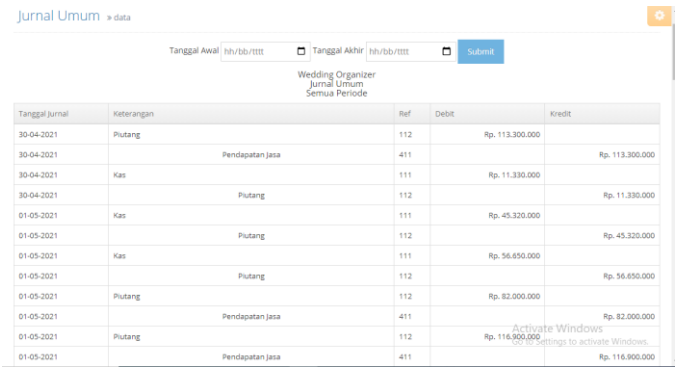
Gambar 19 Halaman Transaksi Pemasukan Kas

p) Implementasi Halaman Transaksi Pembayaran Beban
 Dibawah ini merupakan implementasi dari halaman transaksi Pembayaran Beban.



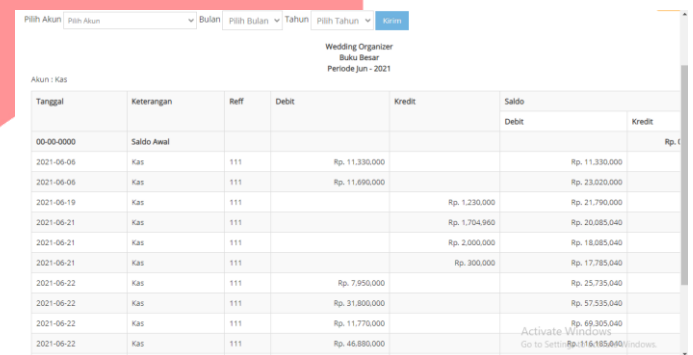
Gambar 20 Halaman Transaksi Pembayaran Beban

q) Implementasi Halaman Jurnal Umum
 Halaman jurnal merupakan halaman yang menampilkan jurnal yang terjadi dalam transaksi.



Gambar 21 Halaman Jurnal Umum

r) Implementasi Halaman Buku Besar
 Dibawah ini merupakan implementasi dari halaman Buku Besar.



Gambar 22 Halaman Buku Besar

V. KESIMPULAN

Dari pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, dapat diperoleh sebelumnya kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi ini mampu melakukan pengelolaan paket pernikahan
2. Aplikasi ini mampu mengelola pegawai.
3. Aplikasi ini mampu melakukan pembayaran gaji pegawai, saat melakukan pembayaran gaji akan otomatis melakukan perhitungan gaji.
4. pencatatan ke jurnal umum dan buku besar.
5. Aplikasi mampu mengelola pemasukan kas dan pengeluaran kas.
6. aplikasi ini mampu menampilkan pencatatan jurnal umum dan buku besar .

Sehubungan dengan kesimpulan yang telah dikemukakan diatas berdasarkan pada hasil analisis dan perancangan sistem yang diusulkan, maka dapat dikemukakan saran-saran untuk perbaikan tugas akhir pada masa yang akan datang yaitu sebagai berikut:

1. Penambahan slip gaji untuk pembayaran gaji pegawai.

PENGHARGAAN

Dalam pembuatan penelitian ini, peneliti mengucapkan terima kasih yang sangat mendalam dari hati peneliti kepada kedua orang tua peneliti yang selalu memberikan motivasi dan dukungan penuh kepada peneliti dalam pembuatan penelitian ini. Serta Ibu Dr. Nelsi Wisna, S.E., M.Si. dan Bapak Irman Hariman, S.T., M.T. selaku pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian ini. Atas segala dukungan, doa, dan bantuan peneliti mengucapkan terima kasih.

REFERENSI

- [1] R. S. Wijaya, Wedding Organizer, Bnadung: Telkom University, 2017.
- [2] D. R. Sari, Aplikasi wedding organizer berbasis web dan adroid, makassar: Telkom University, 2017.

