

**SKRIPSI**

**APLIKASI PENYEWAAN ALAT PESTA  
PERNIKAHAN WEDDING ORGANIZER  
DEWIMENGE MAGELANG**



**PUTRO ADI PITONO**

**NPM. 15.0504.0072**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S1  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG  
TAHUN 2020**

## **SKRIPSI**

# **APLIKASI PENYEWAAN ALAT PESTA PERNIKAHAN WEDDING ORGANIZER DEWIMENGGES MAGELANG**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Komputer (S. Kom) Program Studi Teknik Informatika Jenjang  
Strata Satu (S-1) Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah  
Magelang



**PUTRO ADI PITONO**

**15.0504.0072**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S1  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG  
2020**

## **HALAMAN PENEGRASAN**

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Putro Adi Pitono

NPM : 15.0504.0072

Magelang, 27 Februari 2020

**Putro Adi Pitono**

**15.0504.0072**

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Putro Adi Pitono  
NPM : 15.0504.0072  
Program Studi : Teknik Informatika S1  
Fakultas : Teknik  
Alamat : Krajan rt 04 rw 02, Sutopati, Kajoran, Magelang  
Judul Skripsi : APLIKASI PENYEWAAN ALAT PESTA  
                  PERNIKAHAN WEDDING ORGANIZER  
                  DEWIMENGGES MAGELANG

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi ini merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan plagiat dari hasil karya orang lain. Dan bila di kemudian hari terbukti bahwa karya ini merupakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi administrasi maupun sanksi apapun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan sebenarnya serta penuh tanggung jawab.

Magelang, 27 Februari 2020

**PUTRO ADI PITONO**

**15.0504.0072**

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### APLIKASI PENYEWAAN ALAT PESTA PERNIKAHAN WEDDING ORGANIZER DEWIMENGGES MAGELANG

Dipersiapkan dan disusun oleh

**PUTRO ADI PITONO**  
**NPM. 15.0504.0072**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

Pada Tanggal 27 Februari 2020

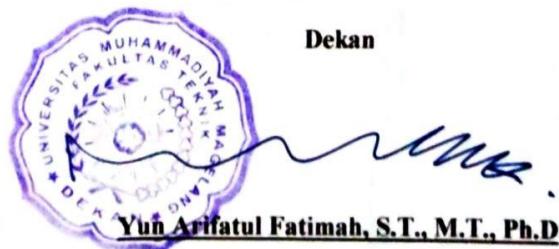


Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 27 Februari 2020

Dekan



## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer di Program Studi Teknik Informatika S1 Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang. Penyelesaian Skripsi ini banyak memperoleh bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, diucapkan terima kasih sebesar – besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memudahkan segala urusan saya, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan baik secara moril maupun materi hingga terselesaiannya skripsi ini.
3. Yun Arifatul Fatimah, S.T., M.T., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang.
4. Agus Setiawan, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika S1 Universitas Muhammadiyah Magelang.
5. Andi Widiyanto, M.Kom. dan Ardhin Primadewi, S.Si., M.TI. selaku Dosen pembimbing, pendamping yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan yang bermanfaat.
7. Seseorang yang telah memberikan banyak tenaga, dukungan dan semangatnya.
8. Teman-teman seperjuangan di Laboratorium Informatika yang telah banyak membantu dalam segala hal yang berkaitan dengan skripsi ini.

Akhir kata, semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu dan semoga Skripsi ini membawa manfaat bagi semua pihak.

Magelang, 06 Februari 2020

**PUTRO ADI PITONO  
NPM. 15.0504.0072**

## **HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Muhammadiyah Magelang, yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Dian Prijayanti

NPM : 15.0504.0013

Program Studi : Teknik Informatika S1

Fakultas : Teknik

Jenis karya : Skripsi

Menyatakan bahwa demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah yang berjudul :

**Sistem Informasi Monitoring Mahasiswa Penerima Beasiswa Berbasis Website (Studi Kasus Universitas Muhammadiyah Magelang)**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang berhak menyimpan, mengalihmedia/memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Skripsi tersebut selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa paksaan dari pihak manapun.

Dibuat di : Magelang

Pada tanggal : 06 Februari 2020

Yang menyatakan

**PUTRO ADI PITONO**  
**NPM. 15.0504.0072**

## **ABSTRAK**

### **SISTEM INFORMASI MONITORING MAHASISWA PENERIMA BEASISWA BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG)**

Nama : Putro Adi Pitono  
Pembimbing : 1. Andi Widiyanto, M.Kom.  
2 Ardhin Primadewi, S.Si., M.TI.

Dewimenges adalah salah satu usaha yang bergerak di bidang jasa penyewaan yang terletak di Ds. Sutopati, Kajoran Kab. Magelang. Dewimenges menawarkan jasa penyewaan berbagai macam produk-produk seperti tenda, kursi, dekorasi, baju pengantin dan sound system dengan berbagai macam model. Transaksi konvensional tetap relevan digunakan di skala *micro* apabila skala *macro* diterapkan transaksi ini akan menghambat pekerjaan karena banyak transaksi yang harus diproses, mulai dari persetujuan penjual dan pembeli hingga penyerahan barang maupun pengembalian barang. Dengan adanya permasalahan tersebut, maka diterapkan metode payment gateway midtrans. Transaksi tanpa menggunakan uang tunai atau biasa disebut *E-payment* merupakan pembayaran elektronik melalui koneksi internet yang menjadi jembatan proses pembayaran dari website penjual ke sistem pihak ketiga dengan sebuah sistem yang memproses, meverifikasi, dan menerima atau menolak transaksi kartu kredit atas nama *merchant*. Customers dapat melakukan transaksi pembayaran melalui *bank transfer*, gopay, dan indomaret. Dengan adanya sistem pembayaran midtrans pada *wedding organizer* dewimenges, alur pembayaran dapat berjalan lebih mudah dan terdata dengan baik. Midtrans menyediakan kemudahan untuk rekonsiliasi dimana tidak perlu lagi cek pembayaran dan buat laporan keuangan secara manual. Dari perhitungan skala likert, menunjukkan tingkat *satisfaction* sebesar 82% yang artinya sistem yang telah dibuat dapat membantu tugas dan mudah dipelajari serta dimengeti oleh pengguna sistem.

**Kata kunci:** Midtrans, Payment Gateway, Wedding Organizer

## **ABSTRACT**

### **APPLICATION OF RENTAL WEDDING RENTAL DEWIMENGGES WEDDING ORGANIZER MAGELANG**

*By* : Putro Adi Pitono  
*Supervisor* :  
1. Andi Widiyanto, M.Kom.  
2. Ardhin Primadewi, S.Si., M.TI.

*Dewimenges is one of the businesses engaged in rental services located in Ds. Sutopati, Kajoran Kab. Magelang. Dewimenges offers rental services for various models tents, chairs, decorations, wedding dresses and sound system. Conventional transactions are still relevant to be used on a micro scale. If it is macro scale however, this transaction will hamper the work because there are many transactions must be processed, starting from the agreement of the seller and buyer, the delivery of goods and the return of goods. To save these problems, the Midtrans payment gateway method is applied. Transactions without using cash or commonly called E-payment are electronic payments through an internet using connection that bridge the payment process from the seller's website to a third party system with a system that processes, verifies, and accepts or rejects credit card transactions on behalf of the merchant. Customers can make payment transactions via bank transfer, gopay and indomaret. With the midtrans payment system at Dewimenges Wedding Organizer, payment flow can run more easily and be well recorded. Midtrans provides facilities for reconciliation where there is no need to check payments and create financial reports manually. From the Likert scale calculation, it shows a satisfaction rate of 82% which means that the system that has been made can help the task and is easy to learn and understand by the system user.*

**Keywords:** Midtrans, Payment Gateway, Wedding Organizer

## DAFTAR ISI

HALAMAN KULIT MUKA .....	i
HALAMAN KULIT MUKA .....	ii
A. HALAMAN PENEGASAN .....	iii
B. PERNYATAAN KEASLIAN .....	iv
DAFTAR ISI .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Tujuan Penelitian .....	2
D. Manfaat Penelitian .....	2
BAB II .....	3
TINJAUAN PUSTAKA .....	3
A. Penelitian Relevan .....	3
B. Penjelasan Teoritis Masing-Masing Variabel .....	5
C. Landasan Teori .....	9
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	11
A. Analisis Sistem .....	11
B. Perancangan Sistem .....	14
BAB IV .....	49
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....	49
A. Implementasi .....	49
B. Pengujian .....	66
BAB V .....	87
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	87
A. Hasil .....	87
B. Pembahasan .....	94
BAB VI .....	96
PENUTUP .....	96
A. Kesimpulan .....	96
B. Saran .....	96
DAFTAR PUSTAKA .....	97
LAMPIRAN .....	99

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Keterangan Use Case .....	7
Gambar 2. 2 Keterangan <i>Activity</i> .....	8
Gambar 2. 4 Keterangan Sequence.....	8
Gambar 2. 5 Keterangan Class .....	9
Gambar 3. 1 Sistem yang berjalan.....	11
Gambar 3. 2 Sistem Yang Diajukan .....	13
Gambar 3. 3 Alur Integrasi Sistem Pembayaran .....	14
Gambar 3. 4 Usecase Diagram .....	16
Gambar 3. 5 Activity Diagram .....	17
Gambar 3. 6 Activity Diagram Customers Melakukan .....	18
Gambar 3. 7 Activity Diagram Customers Metode Pembayaran ATM / Transfer	20
Gambar 3. 8 Activity Diagram Customers Metode Pembayaran Indomart .....	20
Gambar 3. 9 Activity Diagram Customers Metode Pembayaran Gopay .....	21
Gambar 3. 10 Activity Diagram Login ke Sistem .....	21
Gambar 3. 11 Activity Diagram Pegawai .....	22
Gambar 3. 12 Activity Diagram Pegawai Gudang .....	23
Gambar 3. 13 Activity Diagram Admin Sistem .....	23
Gambar 3. 14 Activity Diagram Pemilik .....	24
Gambar 3. 15 Pemesanan Alat Sewa .....	25
Gambar 3. 16 Validasi Pemesanan .....	25
Gambar 3. 17 Pegembalian .....	26
Gambar 3. 18 Kelola Alat .....	26
Gambar 3. 19 Kelola Data Pegawai.....	27
Gambar 3. 20 Kelola data paket promo .....	27
Gambar 3. 21 Laporan .....	28
Gambar 3. 22 Login .....	28
Gambar 3. 23 EER.....	29
Gambar 3. 24 Master Customers .....	32
Gambar 3. 25 Tabel Master Admin .....	32
Gambar 3. 26 Tabel Master Status Admin.....	33
Gambar 3. 27 Tabel Alat .....	34
Gambar 3. 28 Tabel Stok .....	34
Gambar 3. 29 Tabel Master Status Stok .....	35
Gambar 3. 30 Tabel Paket Promo.....	36
Gambar 3. 31 Tabel Penyewaan .....	36
Gambar 3. 32 Tabel Master Status Penyewaan .....	37
Gambar 3. 33 Tabel Detail Sewa.....	37
Gambar 3. 34 Tabel Transaksi.....	38
Gambar 3. 35 Tabel Master Status Transaksi.....	38
Gambar 3. 36 Tabel Jenis Transaksi .....	38
Gambar 3. 37 Tabel Validasi Penyewaan .....	39
Gambar 3. 38 Tabel Status Validasi Penyewaan .....	39
Gambar 3. 39 Tabel Validasi Penyewaan .....	39
Gambar 3. 40 UI Login Semua Actor.....	40
Gambar 3. 41 Halaman Utama .....	40
Gambar 3. 42 Form Daftar .....	41

Gambar 3. 43 Form Sewa.....	41
Gambar 3. 44 Halaman Keranjang .....	42
Gambar 3. 45 Halaman Metode Pembayaran.....	42
Gambar 3. 46 Halaman Daftar Sewa .....	43
Gambar 3. 47 Halaman Profil Customers .....	43
Gambar 3. 48 Upload Bukti Transaksi .....	43
Gambar 3. 49 Halaman Dashboard Admin Sistem.....	44
Gambar 3. 50 Halaman Kelola Alat.....	44
Gambar 3. 51 Halaman Kelola Paket.....	45
Gambar 3. 52 Halaman Kelola Pegawai .....	45
Gambar 3. 53 Halaman Kelola Customers.....	46
Gambar 3. 54 Dashboard Pegawai.....	46
Gambar 3. 55 Halaman Validasi Penyewaan .....	46
Gambar 3. 56 Dashboard Pegawai Gudang .....	47
Gambar 3. 57 Halaman Validasi Pengembalian.....	47
Gambar 3. 58 Dashboard Pemilik.....	47
Gambar 3. 59 Halaman Laporan Bulanan.....	48
Gambar 3. 60 Cetak Laporan Tahunan .....	48
Gambar 4. 1 Tabel Alat.....	50
Gambar 4. 2 Tabel Detail Sewa.....	50
Gambar 4. 3 Tabel Jenis Transaksi .....	51
Gambar 4. 4 Tabel Keranjang .....	51
Gambar 4. 5 Tabel Master Admin .....	51
Gambar 4. 6 Tabel Master Customer .....	52
Gambar 4. 7 Tabel Master Status Admin.....	52
Gambar 4. 8 Tabel Master Status Penyewaan .....	52
Gambar 4. 9 Tabel Master Status Stok .....	53
Gambar 4. 10 Tabel Master Status Transaksi.....	53
Gambar 4. 11 Tabel Paket Promo.....	53
Gambar 4. 12 Tabel Paket Promo Alat .....	54
Gambar 4. 13 Tabel Penyewaan .....	54
Gambar 4. 14 Tabel Stok.....	55
Gambar 4. 15 Tabel Status Validasi Penyewaan .....	55
Gambar 4. 16 Tabel Transaksi.....	55
Gambar 4. 17 Tabel Validasi Pengembalian .....	56
Gambar 4. 18 Tabel Validasi Penyewaan .....	56
Gambar 4. 19 Script Program Login Pegawai .....	57
Gambar 4. 20 Script Program Login Customers .....	57
Gambar 4. 21 Script Program Registrasi Customers .....	58
Gambar 4. 22 Script Pemesanan Customers .....	58
Gambar 4. 23 Script Validasi Pemesanan .....	59
Gambar 4. 24 Script Validasi Pengembalian.....	59
Gambar 4. 25 Script Program Laporan .....	60
Gambar 4. 26 Script Import Midtrans.....	60

Gambar 4. 27 Script Bank Transfer .....	61
Gambar 4. 28 Script Gopay .....	61
Gambar 4. 29 Script Indomart .....	62
Gambar 4. 30 Tampilan Antarmuka Halaman Beranda .....	62
Gambar 4. 31 Tampilan Antarmuka Halaman Login Customers .....	63
Gambar 4. 32 Tampilan Antarmuka Halaman Registrasi Customers .....	63
Gambar 4. 33 Tampilan Antarmuka Halaman Login Pegawai .....	63
Gambar 4. 34 Tampilan Antarmuka Halaman Beranda Admin Sistem .....	64
Gambar 4. 35 Tampilan Antarmuka Halaman Beranda Pegawai .....	64
Gambar 4. 36 Tampilan Antarmuka Halaman Beranda Pegawai Gudang .....	65
Gambar 4. 37 Tampilan Antarmuka Halaman Beranda Pemilik .....	65
Gambar 4. 38 Tampilan Antarmuka Halaman Pembayaran .....	65
Gambar 4. 39 Tampilan Grafik Laporan .....	66
Gambar 4. 40 Halaman Login Customers .....	79
Gambar 4. 41 Halaman Login Pegawai .....	79
Gambar 4. 42 Halaman Registrasi Customers .....	79
Gambar 4. 43 Halaman Paket .....	80
Gambar 4. 44 Halaman Alat .....	80
Gambar 4. 45 Admin melakukan kelola alat .....	81
Gambar 4. 46 Halaman Data Paket .....	81
Gambar 4. 47 Halaman Daftar Pegawai .....	81
Gambar 4. 48 Halaman Daftar Customers .....	81
Gambar 4. 49 Halaman Validasi Penyewaan .....	82
Gambar 4. 50 Halaman Validasi Pengembalian .....	82
Gambar 4. 51 Halaman Laporan Bulanan .....	82
Gambar 4. 52 Pembayaran Melalui Indomaret .....	83
Gambar 4. 53 Pembayaran Melalui Gopay .....	83
Gambar 4. 54 Tampilan Pengujian End Point Status .....	84
Gambar 4. 55 Tampilan Respon End Point Status Transfer Bank .....	84
Gambar 4. 56 Tampilan Respon End Point Status Gopay .....	84
Gambar 4. 57 Tampilan Respon End Point Status Indomaret .....	85
 Gambar 5. 1 Halaman Registrasi Customers .....	87
Gambar 5. 2 Halaman Checkout Pemesanan .....	87
Gambar 5. 3 Halaman Rincian Pemesanan .....	88
Gambar 5. 4 Halaman Channel Payment .....	88
Gambar 5. 5 Data Pemesanan Alat Masuk .....	89
Gambar 5. 6 Halaman Validasi Penyewaan .....	89
Gambar 5. 7 Gambar Pemesanan Sudah Validasi .....	89
Gambar 5. 8 Menu Laporan Bulanan .....	90
Gambar 5. 9 Laporan Bulanan Bentuk PDF .....	90
Gambar 5. 10 Menu Laporan Tahunan .....	91

Gambar 5. 11 Laporan Tahunan Bentuk PDF.....	91
Gambar 5. 12 Grafik Penyewaan.....	92
Gambar 5. 13 Tampilan Kuesinoner.....	93

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Penjelasan Usecase Diagram .....	16
Tabel 3. 2 Tabel Entitas .....	30
Tabel 3. 3 Contoh Data Tabel Master Customers .....	32
Tabel 3. 4 Contoh Data Tabel Admin.....	33
Tabel 3. 5 Contoh Data Tabel Master Status Admin.....	33
Tabel 3. 6 Contoh Tabel Alat .....	34
Tabel 3. 7 Contoh Tabel Stok.....	35
Tabel 3. 8 Contoh Tabel Master Status Stok.....	35
Tabel 3. 9 Contoh Tabel Paket Promo .....	36
Tabel 4. 1 Tabel Pengujian Sistem .....	67
Tabel 4. 2 Waktu Respon .....	85
Tabel 4. 3 Waktu Respon Rata-Rata.....	86

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. 1 Alur Transaksi Midtrans ..... 100

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Penyewaan merupakan suatu jenis pelayanan jasa dengan proses kegiatan penyewaan mulai dari pemberian informasi penyewaan menggunakan media promosi seperti pamflet, brosur, website, iklan dan lainnya sebagai cara untuk mendapatkan konsumen. Pada jaman sekarang ini, perusahaan dituntut untuk dapat menyediakan pelayanan yang lebih optimal dengan pemanfaatan teknologi informasi berupa system informasi penyewaan agar perusahaan bisa lebih produktif.(Wijaya 2015)

Dewimenges adalah salah satu usaha yang bergerak di bidang jasa penyewaan yang terletak di Ds. Sutopati RT/RW. 01/02 Kajoran Kab.Magelang. Dewimenges menawarkan jasa penyewaan berbagai macam produk-produk seperti tenda, kursi, dekorasi, baju pengantin dan sound system dengan berbagai macam model. Dewimenges menyewakan 5 peralatan pesta tersebut untuk keperluan berbagai acara pernikahan.

Menurut Ika Susanti pemilik *Wedding Organizer* (WO) Dewimenges, permasalahan yang ada saat ini adalah pencatatan ketersediaan barang yang belum terorganisir dengan baik. Ketika barang sudah disewa otomatis stok barang yang disewa sudah tidak ada di gudang walaupun penyewa belum melunasi biaya administrasi, menyebabkan penyewa lain harus menunggu barang kembali supaya bisa disewa. Ketika penyewa ingin membatalkan penyewaan barang, penyewa harus mengubungi admin.

Dengan adanya permasalahan tersebut akan membangun aplikasi penyewaan alat pesta pernikahan berbasis web responsif, diharapkan dengan dibangunnya aplikasi penyewaan alat pesta pernikahan berbasis web responsif ini yang dapat secara otomatis membatalkan transaksi penyewaan, ketika sudah jatuh tempo pelunasan administrasi pembayaran yang tertera pada website serta dapat mempermudah proses penyewaan alat pesta pernikahan dan transaksi pembayaran di *Wedding Organizer* Dewimengges.

Pada sistem ini diharapkan mampu memberikan informasi tentang data persewaan kepada calon penyewa. Aplikasi yang terorganisir dan jelas sangatlah penting dalam dunia bisnis, terutama dalam bisnis dibidang persewaan. Untuk itu penulis bermaksud untuk membuat aplikasi dalam wedding organizer untuk memberi kemudahan dalam administrasi persewaan alat pesta wedding organizer dalam penyusunan jadwal sewa alat pesta, memberikan informasi barang rusak dan hilang dengan cepat dan tepat, sehingga diambil judul penelitian :

***“Aplikasi Penyewaan Alat Pesta Pernikahan Wedding Organizer Dewimenges”***

**B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, dapat disusun rumusan masalah yaitu, Bagaimana membangun Aplikasi untuk mengelola persewaan perlengkapan pesta pernikahan.

**C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penulisan penelitian ini adalah untuk membangun suatu aplikasi penyewaan peralatan pesta pernikahan.

**D. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Aplikasi ini sebagai salah satu solusi menghadapi persaingan dunia bisnis dalam bidang persewaan peralatan pesta pernikahan terutama melalui dunia internet.
2. Masyarakat dapat memperoleh informasi secara cepat, tepat dan akurat tanpa harus datang ke perusahaan sehingga layanan yang didapatkan oleh konsumen memuaskan.
3. Membantu admin untuk mengatur ketersediaan barang yang ada di Dewimengges Wedding.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Penelitian Relevan**

1. Penelitian yang dilakukan oleh Candra (2018) yang berjudul “Aplikasi Pemesan dan Penyewaan Tenda Berbasis Online Pada Haikel Tenda Banjarmasin”. Hasil dari penelitian tersebut adalah Haikel Tenda Banjarmasin sebelumnya masih menggunakan media buku dalam hal menyampaikan laporan hasil transaksi, akan tetapi penerapannya masih bersifat manual. Sehingga sistem informasi ini akan dikembangkan secara komputerisasi serta lebih modern dengan media online , agar dapat mempermudah admin untuk melaporkan kepada pemilik data transaksi harian, bulanan, dan tahunan serta barang yang banyak diminati oleh pelanggan.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2015) yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Persewaan Alat-Alat Pesta Menggunakan Metode Prototype” Hasil dari penelitian tersebut adalah transaksi peminjaman yang dilakukan secara manual sering menyebabkan hilangnya data transaksi. Selain itu, banyak pelanggan yang masih awam belum mengerti dengan alat pesta yang akan dipinjam untuk sebuah acara dan terkadang pelanggan kesulitan untuk memperkirakan biaya pengeluaran untuk menyewa alat pesta berdasarkan undangan yang akan hadir. Oleh karena itu, penulis mencoba merancang sistem informasi persewaan alat-alat pesta berbasis web yang dapat memudahkan bagi para konsumen untuk mendapatkan informasi, melakukan proses peminjaman, juga untuk mendukung manajemen kinerja perusahaan Griya Paes Bu Is dalam memperoleh informasi tentang data pelanggan, alat dan mempercepat proses transaksi peminjaman. Model pengembangan aplikasi yang digunakan adalah model prototype sedangkan untuk desain sistem menggunakan UML yang meliputi use case diagram, dan activity diagram.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Dedy & Dassy (2016) yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Peralatan Pernikahan Berbasis Web”.

Hasil dari penelitian tersebut adalah metode yang digunakan dalam menyelesaikan sistem informasi ini adalah metode Research and Development (R&D) langkah pertama yang dilakukan penulis adalah mengumpulkan literatur baik dari buku teks, majalah maupun internet tentang segala bentuk informasi yang dibutuhkan dalam pembuatan Rancang Bangun Sistem Informasi Peralatan Pernikahan Berbasis Web kemudian menerapkannya dalam pembuatan Sistem Informasi. Hasil penelitian ini adalah sebuah Sistem Informasi Berbasis Web yang dapat membantu atau mempermudah perusahaan dalam mengembangkan bisnis pada ruang lingkup yang lebih luas. Selain itu konsumen dapat memperoleh informasi dan pemesanan tentang peralatan pernikahan dalam web.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Febriyanto, Rahardja, and Alnabawi (2018) yang berjudul “Penerapan Midtrans sebagai Sistem Verifikasi Pembayaran pada Website iPanda”. Hasil dari penelitian tersebut adalah pada website penjualan hosting dan domain iPanda, pembayaran adalah hal yang sangat penting dalam menunjang kegiatan transaksi penjualan hosting serta domain. Terdapat 2 (dua) permasalahan dalam penelitian ini diantaranya transaksi yang berjalan saat ini masih menggunakan uang tunai atau konvensional serta laporan yang belum terdata dengan baik. Namun, sistem pembayaran pada iPanda yang berjalan pada Perguruan Tinggi tidak mudah dan fleksibel, selain itu untuk pendataan transaksi masih semi komputerisasi. Sehingga cara ini tidak efisien karena menyulitkan pembeli dalam melakukan pembayaran serta pendataan pembelian dapat tidak sesuai. Dalam menyelesaikan masalah tersebut, peneliti menggunakan payment gateway Midtrans. Dengan menggunakan metode SWOT, penelitian payment gateway pada e-commerce dan 5 (lima) studi pustaka peneliti dapat mengatasi persoalan tersebut. Peneliti mengharapkan dari penelitian tersebut dengan adanya sistem pembayaran dengan payment gateway berbasis Midtrans bagi website penjualan hosting dan domain iPanda dapat menjadikan sistem pembayaran yang lebih mudah, efisien dan terdokumentasikan dengan baik. Serta

kemudahan bagi mahasiswa, dosen dan pihak lain dalam melakukan proses transaksi hosting dan domain.

Dari empat penelitian tersebut, dapat diambil kesimpulan bahwa penelitian tersebut membahas kasus sejenis khusus pada Wedding Organizer Dewimengges. Kasus sejenis yang dimaksud adalah sama-sama untuk memudahkan penyewaan alat-alat pesta pernikahan dengan memanfaatkan aplikasi web. Perbedaan antara penelitian relevan diatas dengan penelitian yang akan dibangun adalah mampu mengintegrasikan antara bagian admin dengan bagian gudang. Bagian admin akan mengirimkan pemberitahuan kepada bagian gudang terkait barang yang disewa oleh penyewa.

## B. Penjelasan Teoritis Masing-Masing Variabel

### 1. Penyewaan

Penyewaan adalah pemakaian sesuatu dengan membayar uang sewa, uang yang dibayarkan karena memakai atau meminjamkan sesuatu, yang boleh dipakai dengan membayar uang dengan uang. Sedangkan pengertian penyewaan adalah proses, cara, pembuatan menyewa atau menyewakan. Wijaya (2015)

### 2. Wedding Organizer

Wedding Organizer adalah suatu jasa yang berfungsi secara pribadi membantu calon pengantin dan keluarga dalam perencanaan dan supervisi pelaksanaan rangkaian acara pesta pernikahan sesuai dengan jadwal dan budget yang telah ditetapkan. Rosyadi and Sari (2018).

### 3. Website

Website merupakan lokasi yang akan digunakan untuk mengumpulkan file-file halaman web. File-file dokumen web tersebut terdiri dari gambar, script CSS, audio dan sebagainya. Dengan banyaknya filefile tersebut, maka terbentuk suatu website. Rosyadi and Sari (2018)

### 4. PHP (*Hypertext Preprocessor*)

PHP adalah akronim dari Hypertext Preprocessor, yaitu suatu bahasa pemograman berbasiskan kode-kode (script) yang digunakan untuk

mengolah suatu data dan mengirimkannya kembali ke web browser menjadi kode HTML. Wijaya (2015)

## 5. XAMPP

XAMPP adalah sebuah perangkat lunak (*software*) bebas yang mendukung berbagai macam sistem operasi yang merupakan gabungan dari beberapa program. XAMPP dibuat oleh Tim Proyek Apache Friends yang berkolaborasi di dalamnya ada Tim Inti (*Core Team*), Tim Pengembang (*Development Team*) dan Tim Pendukung (*Support Team*).

## 6. Mysql

MySQL adalah salah satu jenis database server sangat terkenal. Kepopulerannya disebabkan MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya . selain itu MySQL bersifat gratis pada berbagai platform. MySQL juga termasuk jenis RDBMS ( Relation Database Management System ).

## 7. UML (*Unified Modelling Language*)

UML adalah pemodelan bahasa visual yang berorientasi pada pemrograman OOP. UML diadaptasi dari *Object Management Group* (OMG) sebagai standar bahasa pemodelan pada 1997 (Siau 2010). Sebagai pemodelan bahasa visual, UML menggunakan gambar yang menganalogikan seperti di kehidupan nyata yang didominasi oleh obyek dan digambarkan dalam simbol yang cukup spesifik. Dengan menggunakan UML diharapkan pengembangan piranti lunak dapat memenuhi semua kebutuhan pengguna dengan lengkap dan tepat, termasuk faktor-faktor seperti *scalability*, *robustnees*, *security*, dan sebagainya untuk melakukan pemodelan sistem / perangkat lunak secara visual. Sulistyorini (2009).

### a. *Use Case Diagram*

*Use Case* menjadi gambaran yang bagus untuk menjelaskan konteks dari sebuah sistem sehingga terlihat jelas batasan dari sistem. Ada 2 elemen penting yang harus digambarkan, yaitu aktor dan *Use Case*. Aktor adalah segala sesuatu yang berinteraksi langsung dengan sistem, bisa merupakan orang (yang ditunjukkan dengan perannya dan bukan namanya/personilnya) atau sistem komputer yang lain. Aktor dinotasikan

dengan simbol gambar orang-orangan (stick-man) dengan nama kata benda di bagian bawah yang menyatakan peran/sistem. Aktor bisa bersifat primer, yaitu yang menginisiasi berjalannya sebuah *Use Case*, atau sekunder, yaitu yang membantu berjalannya sebuah *Use Case* (Kurniawan 2018).

Simbol	Keterangan
	Aktor : Mewakili peran orang, sistem yang lain, atau alat ketika berkomunikasi dengan <i>use case</i>
	<i>Use case</i> : Abstraksi dan interaksi antara sistem dan aktor
	<i>Association</i> : Abstraksi dari penghubung antara aktor dengan <i>use case</i>
	<i>Generalisasi</i> : Menunjukkan spesialisasi aktor untuk dapat berpartisipasi dengan <i>use case</i>
	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> seluruhnya merupakan fungsionalitas dari <i>use case</i> lainnya
	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> merupakan tambahan fungsional dari <i>use case</i> lainnya jika suatu kondisi terpenuhi

Gambar 2. 1 Keterangan Use Case

#### b. Activity Diagram

*Activity Diagram* adalah diagram flowchart untuk menunjukkan aliran kendali satu aktifitas ke aktifitas lainnya secara berurutan. Kegunaan diagram ini adalah untuk memodelkan *workflow* atau jalur kerja, memodelkan operasi, bagaimana objek-objek bekerja, aksi-aksi dan pengaruh terhadap objek. Namun diagram Urutan UML menggambarkan cara di mana objek yang berbeda berinteraksi satu sama lain, urutan pesan yang lewat di antara objek yang berbeda (Rinaldi 2019).

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Activity	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		Action	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		Initial Node	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
4		Activity Final Node	Bagaimana objek dibentuk dan diakhiri
5		Decision	Digunakan untuk menggambarkan suatu keputusan / tindakan yang harus diambil pada kondisi tertentu
6		Line Connector	Digunakan untuk menghubungkan satu simbol dengan simbol lainnya

Gambar 2. 2 Keterangan Activity

### c. Sequence Diagram

*Sequence* diagram adalah suatu diagram yang memperlihatkan/menampilkan interaksi-interaksiantar objek di dalam sistem yang disusun pada sebuah urutan atau rangkaian waktu. Interaksi antar objek tersebut termasuk pengguna, *display*, dan sebagainya berupa pesan/*message* (Simaremare dkk., 2013).

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Actor	Menggambar orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.
2		Entity Class	Menggambarkan hubungan yang akan dilakukan
3		Boundary Class	Menggambarkan sebuah gambaran dari foem
4		Control Class	Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel
5		A focus of Control & A Life Line	Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya massage
6		A message	Menggambarkan Pengiriman Pesan

Gambar 2. 3 Keterangan Sequence

#### d. Class Diagram

*Class* diagram menggambarkan struktur statis dari kelas dalam sistem anda dan menggambarkan atribut, operasi dan hubungan antara kelas. *Class* diagram membantu dalam memvisualisasikan struktur kelas-kelas dari suatu sistem dan merupakan tipe diagram yang paling banyak dipakai. Selama tahap desain, class diagram berperan dalam menangkap struktur dari semua kelas yang membentuk arsitektur sistem yang dibuat (Havilludin 2011).

Simbol	Deskripsi
Kelas 	Kelas pada struktur sistem.
Antarmuka (Interface) 	Sama dengan konsep interface dalam pemrograman berorientasi objek.
Asosiasi (Association) 	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga di sertai dengan multiplicity.
Asosiasi berarah (Directed Association) 	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi berarah biasanya juga disertai dengan multiplicity.
Generalisasi (Generalization) 	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (Umum-khusus)
Kebergantungan (Dependency) 	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas.
Agregasi (Aggregation) 	Relasi antar kelas dengan makna semua-bagian (Whole-part)

Gambar 2. 4 Keterangan Class

### C. Landasan Teori

Berdasarkan dari uraian diatas sistem yang akan dibangun adalah berbasis web, dimana website ini dapat menampilkan pemesanan online dengan harga dan spesifikasinya. Dengan adanya penyewaan peralatan pernikahan secara online ini penyewa dapat melakukan proses penyewaan seperti yang nyatanya. Setelah selesai melakukan pengaturan pada barang yang akan disewa, penyewa dapat langsung melakukan pembayaran atas barang yang disewa sesuai dengan cara pembayaran yang telah ditetapkan. Penyewa

juga dapat membatalkan penyewaan melalui website, tidak perlu menghubungi admin. Barang akan dikirimkan setelah penyewa melunasi tagihan yang sudah tertera di web.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

Bab ini adalah bab penutup yang berisi kesimpulan setelah dilakukannya analisis, implementasi dan pengujian sistem, yang berisi saran-saran guna pengembangan selanjutnya.

#### **A. Kesimpulan**

Dari pembahasan yang sudah diuraikan maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Sistem penyewaan alat pernikahan yang dikembangkan dapat membantu customers penyewaan alat pernikahan dalam melakukan transaksi pemesanan sewa alat pernikahan. Selain itu sistem ini juga mempermudah pencatatan dan pengolahan data pemesanan.
2. Sistem dapat menampilkan laporan penyewaan alat dalam bentuk grafik yang dapat digunakan sebagai acuan untuk menambah jumlah stok alat yang paling sering disewa dan mengurangi jumlah stok alat yang jarang disewa.
3. Sistem penyewaan ini dapat membantu customers dalam melakukan pembayaran. Metode pembayaran yang disediakan yaitu: Transfer Bank, Gopay, dan Indomaret. Kebanyakan customers lebih memilih pembayaran melalui transfer bank. Setelah melakukan test kecepatan respon menggunakan postman dapat disimpulkan respon tercepat adalah pembayaran melalui indomaret. Chanel Payment yang sering digunakan adalah melalui transfer bank.

#### **B. Saran**

Berikut saran yang dapat digunakan sebagai dasar dan masukan guna pengembangan sistem yang lebih baik :

1. Diharapkan dalam output laporan juga dapat menampilkan saran alat yang perlu ditambah dan dikurangi jumlah stoknya berdasarkan data peminjaman.
2. Alat yang dapat disewa adalah alat yang berstatus tersedia, diharapkan penyewaan alat dapat dilakukan ketika status alat dibooking atau disewa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Candra, Herry Adi. 2018. "Aplikasi Pemesanan Dan Penyewaan Tenda." *Jurnal Ilmiah "Technologia"* 9(4).
- Dedy & Dessy. 2016. "Rancang Bangun Sistem Informasi Peralatan Pernikahan Berbasis Web Studi Kasus Cv . Gamalama Wonokromo." *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer* 9–17.
- Dewi, Novia Putriana. 2015. "Rancang Bangun Sistem Informasi Persewaan Alat-Alat Pesta Menggunakan Metode Prototype." *Artikel Skripsi Universitas Nusantara PGRI Kediri* 1–6.
- Febriyanto, Erick, Untung Rahardja, and Niko Alnabawi. 2018. "Penerapan Midtrans Sebagai Sistem Verifikasi Pembayaran Pada Website IPanda." *Jurnal Informatika UPGRIS* 4(2):246–54.
- Havilludin. 2011. "Memahami Penggunaan UML ( Unified Modelling Language )." *Jurnal Informatika Mulawarman* 6(1):1–15.
- Kurniawan, Tri Astoto. 2018. "Pemodelan Use Case (UML): Evaluasi Terhadap Beberapa Kesalahan Dalam Praktik." *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer* 5(1):77.
- Rinaldi, Ruzi. 2019. "Penerapan Unified Modelling Language (Uml) Dalam Analisis Dan Perancangan Aplikasi E-Learning." *Jurnal SIMTIKA* 2(1):43–50.
- Rosyadi, Imam and Arum Sari. 2018. "SISTEM INFORMASI PADA ‘ MAYA ’ WEDDING ORGANIZER BERBASIS WEBSITE." 5(1):24–33.
- Siau, K. 2010. "An Analysis of Unified Modeling Language (UML) Graphical Constructs Based on BWW Ontology." *Journal of Database Management* 21(1):i–viii.
- Simaremare, Yosua P. W., Apol Pribadi, and Radityo Prasetiano Wibowo. 2013. "Perancangan Dan Pembuatan Aplikasi Manajemen Publikasi Ilmiah Berbasis Online Pada Jurnal SISFO." *Teknik Pomits* 2(3):470–75.

- Sulistyorini, Prastuti. 2009. "Pemodelan Visual Dengan Menggunakan UML Dan Rational Rose." *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK XIV(1)*:23–29.
- Wijaya, Rino Ade Lesmana. 2015. "Sistem Informasi Penyewaan Peralatan Pesta Pada Saung Kuring Di Cidaun Berbasis Web." *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer* 4–15.