



## Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Paket Pernikahan Dengan Metode *Saw* Berbasis Web

Irvan Sulistiya Putra<sup>1</sup>, FX. Ferdinandus<sup>2</sup>, Muhaji Bayu<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Sekolah Tinggi Teknologi Cahaya Surya Kediri

<sup>2</sup>Sekolah Tinggi Teknik Surabaya

<sup>3</sup>Sekolah Tinggi Teknologi Cahaya Surya Kediri

E-mail: [irvan.sulistiyaphotography@gmail.com](mailto:irvan.sulistiyaphotography@gmail.com), [ferdi@stts.edu](mailto:ferdi@stts.edu), [muhajibayu\\_stt@cahayasurya.ac.id](mailto:muhajibayu_stt@cahayasurya.ac.id)

### Abstrak

Pernikahan merupakan acara sakral dimana dua orang saling mengikat janji dalam ikatan perkawinan yang sah. Mempersiapkan momen pesta pernikahan yang berkesan merupakan hal yang tidak mudah bagi calon pengantin, sehingga calon pengantin memerlukan jasa *Wedding Organizer*. Akan tetapi, berbagai paket pernikahan yang disediakan oleh *Wedding Organizer* tidak jarang menyulitkan pelanggan untuk memilih. Dari analisa tersebut, sebuah aplikasi pendukung keputusan sangat dibutuhkan guna membantu *Wedding Organizer* mengelola paket pernikahan dan membantu pelanggan dalam memilih paket yang sesuai dengan *budget*. *Simple Additive Weighting* menjadi metode yang dipakai pada sistem ini. *PHP* dan *Html* sebagai bahasa pemrograman, server Laragon dengan *MySQL* sebagai databasenya. Penelitian dilakukan pada Sulistiya *Wedding Organizer* dengan menggunakan wawancara dan observasi sebagai metode untuk mengumpulkan data. Hasil dari sistem ini nantinya dapat menampilkan alternatif paket pernikahan berdasarkan peringkat.

**Kata kunci :** *HTML, MySQL, SPK, Simple Additive Weighting, Paket Pernikahan, PHP.*

## 1. Pendahuluan

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pernikahan merupakan acara yang sakral dimana dua orang saling mengikat janji dihadapan penghulu, kedua orang tua dan saksi untuk disahkan menurut hukum agama, hukum negara dan hukum adat. Pernikahan juga dapat diartikan sebagai puncak acara setelah kedua calon pengantin melaksanakan lamaran. Pernikahan yang berkesan selalu diinginkan setiap calon pengantin dan sanak keluarga terutama saat pesta pernikahan dilangsungkan. Namun, calon pengantin sering bimbang dalam mempersiapkan segalanya, berkaitan dengan acara yang akan diselenggarakan. Seiring berkembangnya waktu, penyedia jasa atau yang biasa disebut *wedding organizer* menjadi salah satu dari beberapa alternatif dalam mempersiapkan acara pernikahan.

Perkembangan era digital dewasa ini tidak bisa dipungkiri, apalagi dengan banyaknya portofolio *wedding organizer* yang bisa kita temui pada saat membuka media sosial seperti *facebook* dan juga *instagram*. Mereka mempunyai standar yang berbeda, khususnya perihal paket harga untuk setiap acara. Tidak jarang, harga yang ditawarkan tidak sesuai dengan *budget*. Penelitian dilakukan disalah satu *wedding organizer* yang ada di Kediri. Sulistiya *Wedding Organizer*. Hasil dari penelitian serta pembuatan sistem pendukung keputusan dalam memilih paket pernikahan ini sebagai solusi mempermudah masyarakat dalam hal ini calon pengantin dan juga mempermudah Sulistiya *Wedding Organizer* dalam memberikan pelayanan sesuai dengan kriteria yang telah diinginkan.



## 1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan yang dapat dicapai dalam pembuatan program aplikasi pada Tugas Akhir yang sedang di kerjakan ini, yaitu: Membuat sebuah sistem pendukung keputusan pemilihan paket pernikahan dengan metode SAW berbasis *web* sesuai dengan kriteria yang sudah ditentukan.

## 1.3 Pembatasan Masalah

Peneliti membatasi masalah-masalah yang dibahas pada Tugas Akhir ini ke dalam ruang lingkup : Kriteria yang diuji meliputi jarak tempuh, lokasi acara, tenda, dekorasi, rias pengantin, *sound system*, dokumentasi, *katering*, hiburan, jumlah tamu. Metode yang digunakan untuk aplikasi ini yaitu *Simple Additive Weighting*. Aplikasi ini dirancang menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, *Html*, *Laragon* dengan *MySQL* sebagai *databasenya*. Penelitian hanya dilakukan pada *Sulistiya Wedding Organizer*.

## 2. Landasan Teori

### 2.1 Pengertian Pernikahan

Pernikahan adalah hubungan antara laki-laki dengan perempuan yang diakui secara sah menurut hukum agama, hukum negara, dan hukum adat, dan menetapkan peran antara pasangan (suami-istri).

### 2.2 Pengertian *Wedding Organizer*

Secara umum, *wedding organizer* merupakan jasa yang memberikan penawaran layanan dan informasi dalam perencanaan pelaksanaan rangkaian acara dalam suatu pernikahan.

### 2.3 Pengertian Sistem Pendukung Keputusan

Menurut Fitriani(2012), sistem pendukung keputusan dirancang untuk mendukung seluruh tahap pengambilan keputusan mulai dari mengidentifikasi masalah, memilih data yang relevan, dan menentukan pendekatan yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan sampai mengevaluasi pemilihan alternatif-alternatif yang ada.

### 2.4 *Simple Additive Weighting*

Metode SAW sering juga dikenal dengan istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah penjumlahan terbobot dari rating nilai kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan ( $x$ ) ke suatu skala yang diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada. Berikut rumusnya :

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij}}{\max_i x_{ij}} & \text{jika } j \text{ adalah atribut keuntungan (benefit)} \\ \frac{M_i - x_{ij}}{x_{ij}} & \text{jika } j \text{ adalah atribut biaya (cost)} \end{cases}$$

Dimana :

$r_{ij}$  = rating kinerja ternormalisasi dari alternatif  $A_i$  ( $i=1,2,\dots,m$  dan  $j=1,2,\dots,n$ )

$M_i$  = nilai maksimum dari setiap baris dan kolom.

$M_i$  = nilai minimum dari setiap baris dan kolom.

$x_{ij}$  = baris dan kolom dari matriks.

*Benefit* = jika nilai terbesar adalah yang terbaik.

*Cost* = jika nilai terkecil adalah yang terbaik.

Dimana  $r_{ij}$  adalah rating kinerja ternormalisasi dari alternatif  $A_i$  pada atribut  $C_j$ ;  $i=1,2,\dots,m$  dan  $j=1,2,\dots,n$ . Nilai preferensi untuk setiap alternative ( $V_i$ ) diberikan sebagai :

$$V_i = \sum_{j=1}^n w_j r_{ij}$$

Dimana:

$V_i$  = Nilai akhir dari alternatif  
 $w_j$  = Bobot yang telah ditentukan  
 $r_{ij}$  = Normalisasi matriks.

Nilai  $V_i$  yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif  $A_i$  lebih terpilih (Kusumadewi, Harjoko, dan Wardoyo. 2006).

## 2.5 Pengertian Laragon

Laragon ialah perangkat lunak bebas yang di dalamnya terdapat banyak sistem operasi sebagai localhost atau server mandiri. Laragon menyediakan banyak layanan, peralatan, dan fitur yang terdiri dari *Apache*, *PHP Server*, *PHPMyAdmin*, *MySQL*, *Memcached*, *Redis*, *Composer*, *Xdebug*, *Cmder* dan *Laravel*.

## 2.6 Pengertian Web

Web terbagi menjadi dua jenis, yaitu web dinamis dan statis, web statik ialah web yang isinya tidak bisa berubah, maksudnya isi dari dokumen tersebut tidak dapat diubah dengan cepat, dikarenakan teknologi yang dipakai membuat dokumen web tidak memungkinkan untuk melakukan perubahan isi. Teknologi yang dipakai web statis ialah jenis *CSS* seperti *HTML*, Contoh situs web statis diantaranya adalah web profile sebuah perusahaan yang lebih dominan menggunakan *HTML*.

Web Dinamis ialah web yang kontennya dapat berubah-ubah setiap saat. dalam membuat web dinamis perlu beberapa komponen yaitu *HTML*, *Javascript*, *CSS* dan *PHP*, basis data seperti *MySQL* diperlukan untuk menyimpan data. Contoh situs web dinamis adalah situs web berita, situs web penjualan.

## 2.7 Pengertian HTML

*Hypertext Markup Language* ialah suatu bahasa markah yang dipakai dalam membuat suatu tampilan web, berbagai informasi didalam sebuah penjelajahan Internet dan format hiperteks sederhana, ditulis dengan berkas *ASCII* agar bisa menghasilkan tampilan yang terintegrasi. berkas yang dimuat dalam piranti lunak pengolahan data dan disimpan kedalam sebuah format *ASCII* agar bisa dapat menjadi halaman sebuah web dengan perintah *HTML*. Berawal dari bahasa yang banyak dipakai sebelumnya didalam dunia percetakan dan juga dunia penerbitan yang biasa disebut dengan *Standard Generalized Markup Language* atau *SGML*, *HTML* menjadi sebuah standar yang dipakai secara luas dalam menampilkan halaman web.

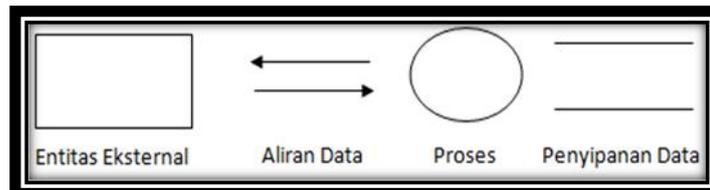
## 2.8 Pengertian PHP

PHP sendiri merupakan sebuah bahasa pemrograman yang dipakai untuk membuat coding website dinamis yang memungkinkan kita untuk melakukan update pada website setiap saat. Berbeda halnya dengan markah *HTML* yang memuat source kode yang ditampilkan didalam website, sedangkan source code PHP sendiri tidak di tampilkan didalam halaman suatu website dikarenakan PHP diproses dan di olah didalam sebuah server, selain itu PHP juga bersifat server side script yang mampu dijalankan di beberapa system operasi seperti linux, windows, dll. Dalam database PHP memiliki kedinamisan yang bisa dihubungkan langsung dengan *MySQL*, *Oracle*. Namun untuk pemrograman websitenya sendiri yang digunakan adalah *MySQL*. PHP

sampai saat ini telah mengalami kemajuan yang begitu pesat dan. untuk mengawali kode dalam PHP digunakan code <? Dan di tutup dengan code ?>

## 2.9 Pengertian Data Flow Diagram

Menurut (Kristanto, 2008) *Data Flow Diagram (DFD)* adalah model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data, kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang dihasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut.



Gambar 2.1 Simbol-simbol DFD

## 2.10 Pengertian Flowchart

Definisi *flowchart* atau diagram alur menurut Sugiono (2005) adalah simbol – simbol yang digunakan untuk menggambarkan urutan proses atau instruksi – instruksi yang terjadi di dalam suatu program komputer secara sistematis dan logis.

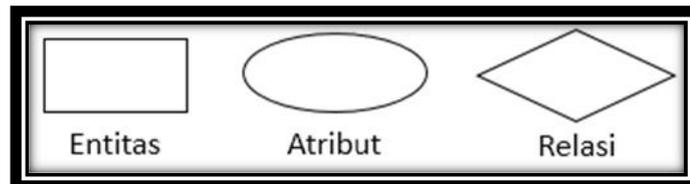
## 2.11 Pengertian Entity Relationship Diagram

Menurut Sutanta(2014), “Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan suatu model data yang dikembangkan berdasarkan objek.” Entity Relationship Diagram (ERD) digunakan untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data kepada pengguna secara logis. Entity Relationship Diagram (ERD) didasarkan pada suatu persepsi bahwa *real world* terdiri atas obyek-obyek dasar tersebut. Penggunaan Entity Relationship Diagram (ERD) relatif mudah dipahami, bahkan oleh para pengguna yang awam. Bagi perancang atau analis sistem, Entity Relationship Diagram (ERD) berguna untuk memodelkan sistem yang nantinya, basis data akan di kembangkan. Model ini juga membantu perancang atau analis sistem pada saat melakukan analis dan perancangan basis data karena model ini dapat menunjukkan macam data yang dibutuhkan dan kerelasian antar data didalamnya.

Menurut Sutanta(2011)Komponen Entity Relationship Diagram (ERD):

1. Entitas Entitas merupakan suatu objek yang dapat dibedakan dari lainnya yang dapat diwujudkan dalam basis data. Objek dasar dapat berupa orang, benda, atau hal yang keterangannya perlu disimpan didalam basis data. Untuk menggambarkan sebuah entitas digunakan aturan sebagai berikut:
  - a. Entitas dinyatakan dengan simbol persegi panjang.
  - b. Nama entitas dituliskan didalam simbol persegi panjang.
  - c. Nama entitas berupa kata benda, tunggal.
  - d. Nama entitas sedapat mungkin menggunakan nama yang mudah dipahami dan dapat menyatakan maknanya dengan jelas.
2. Atribut Atribut merupakan keterangan-keterangan yang terkait pada sebuah entitas yang perlu disimpan dalam basis data. Atribut berfungsi sebagai penjelas pada sebuah entitas. Untuk menggambarkan atribut digunakan aturan sebagai berikut:
  - a. Atribut digambarkan dengan simbol ellips.
  - b. Nama atribut dituliskan didalam simbol ellips.
  - c. Nama atribut merupakan kata benda, tunggal.

- d. Nama atribut sedapat mungkin menggunakan nama yang mudah dipahami dan dapat menyatakan maknanya dengan jelas.
3. Relasi Relasi merupakan hubungan antara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda. Aturan penggambaran relasi adalah sebagai berikut :
    - a. Relasi dinyatakan dengan simbol belah ketupat.
    - b. Nama relasi dituliskan didalam simbol belah ketupat.
    - c. Nama relasi berupa kata kerja aktif.
    - d. Nama relasi sedapat mungkin menggunakan nama yang mudah dipahami dan dapat menyatakan maknanya dengan jelas.



Gambar 2.2 Simbol-simbol ERD

### 3. Perancangan Sistem

#### 3.1 Rancangan Sistem

Sistem pendukung keputusan pemilihan paket pernikahan ini dapat digambarkan dalam bentuk berupa context diagram, data flow diagram, flowchart dan entity relationship diagram yang dapat dijelaskan pada subbab ini.

#### 3.2 Analisis Kebutuhan Sistem

Definisi kebutuhan sistem adalah faktor-faktor yang diperlukan oleh sistem dan diperlukan untuk perancangan perangkat lunak tersebut sesuai dengan maksud dan tujuan pembuatannya. Perancangan sistem pendukung keputusan pemilihan paket pernikahan ini membutuhkan perangkat lain sebagai pendukung agar pembuatan sistem pendukung keputusan pemilihan paket pernikahan ini dapat berjalan sesuai fungsi dan tujuannya.

##### 3.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional adalah jenis kebutuhan yang berisikan proses-proses apa saja yang diberikan oleh sistem informasi. Sistem ini dapat digunakan oleh pengguna yaitu admin dan client, dimana admin dan client memiliki hak akses yang berbeda didalam sistem tersebut.

Analisis kebutuhan fungsional terbentuk dan dapat dikategorikan sebagai berikut :

1. Kebutuhan admin
  - a. User admin dapat melakukan input data paket pernikahan..
  - b. User admin dapat melakukan input data client.
2. Kebutuhan client
  - a. Melakukan login setelah menerima password dari admin
  - b. Melakukan pemilihan paket, melakukan perhitungan paket, melihat hasil perhitungan paket, dan melakukan order.

Untuk memenuhi kebutuhan fungsional sistem pemesanan kost dan dokumen diatas, maka diperlukan input ke sistem.

Masukan ke sistem terdiri dari :

- a. Input data user
- b. Input data kriteria
- c. Input data sub kriteria
- d. Input data alternatif
- e. Input data pemesanan paket pernikahan

Proses ke sistem terdiri dari :

- a. Proses perhitungan simple additive weighting

Keluaran atau output ke sistem terdiri dari :

- a. Laporan hasil perhitungan
- b. Laporan rekomendasi paket
- c. Laporan pemesanan paket pernikahan

### 3.2.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional adalah kebutuhan yang tidak secara langsung terkait dengan fitur tertentu didalam sistem. Kebutuhan perangkat keras dalam membangun aplikasi ini dibagi menjadi analisis perangkat keras/hardware, dan analisis perangkat lunak/software.

#### 3.2.2.1 Analisis Perangkat keras / hardware

Untuk sistem perangkat keras dalam hal ini menggunakan sebuah notebook dengan spesifikasi sebagai berikut :

- 1. Processor Intel Core i3-6006U .
- 2. RAM 4GB.
- 3. Harddisk 500 GB..
- 4. Perangkat standart input dan output.

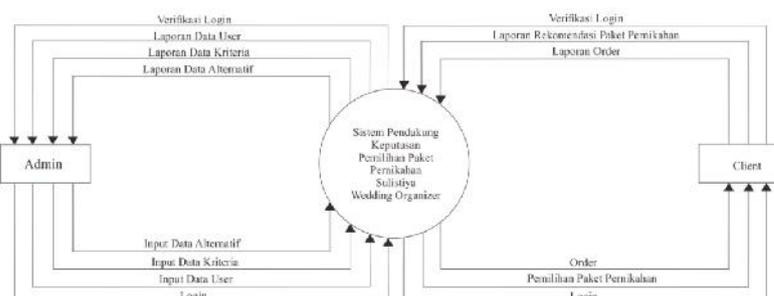
#### 3.2.2.2 Analisis Perangkat Lunak/software

Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam membangun aplikasi ini adalah sebagai berikut :

- 1. Sistem Operasi Microsoft Windows 10 64-bit.
- 2. Laragon.
- 3. Sublime
- 4. Web Browser

### 3.3 Context Diagram

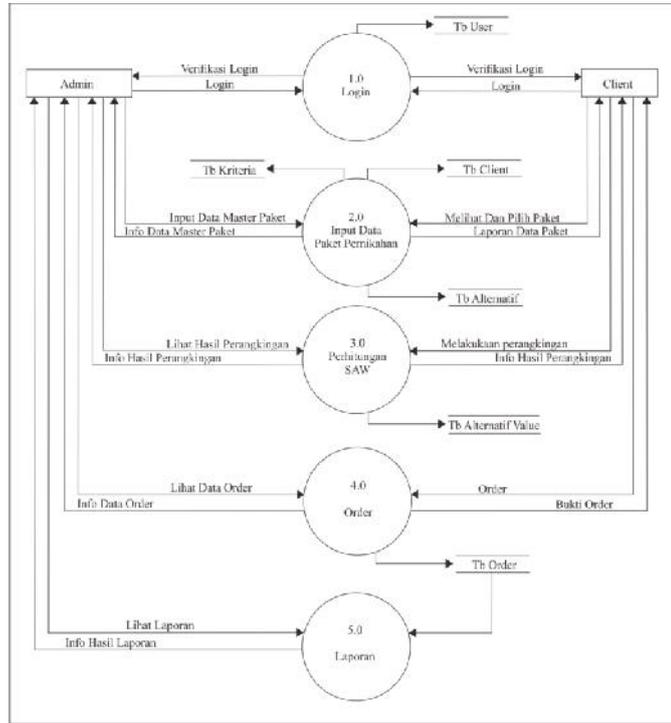
Langkah awal dalam pembuatan sistem informas yaitu membuat *context diagram* yang merupakan top level yang nantinya akan digunakan pada sistem pendukung keputusan pemilihan paket pernikahan. Pada *context diagram* ini hanya terdapat satu proses, tidak boleh ada *store* atau penyimpanan dalam *context diagram*. Berikut gambaran sistem dengan *context diagram*.



Gambar 3.1. Context Diagram Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Paket Pernikahan

### 3.4 Data Flow Diagram

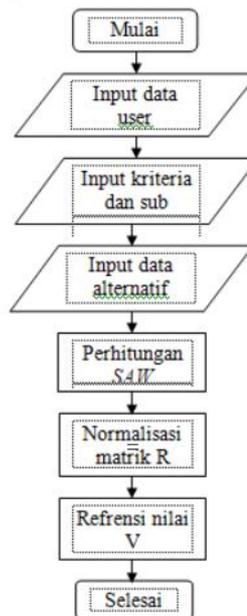
Data Flow Diagram (DFD) merupakan pengembangan dari *context diagram*. Diagram ini merupakan gambaran secara khusus dengan penjelasan secara detail didalam menganalisa sistem pendukung keputusan pemilihan paket pernikahan seperti dibawah ini :



Gambar 3.2. Data Flow Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Paket Pernikahan

### 3.5 Flowchart

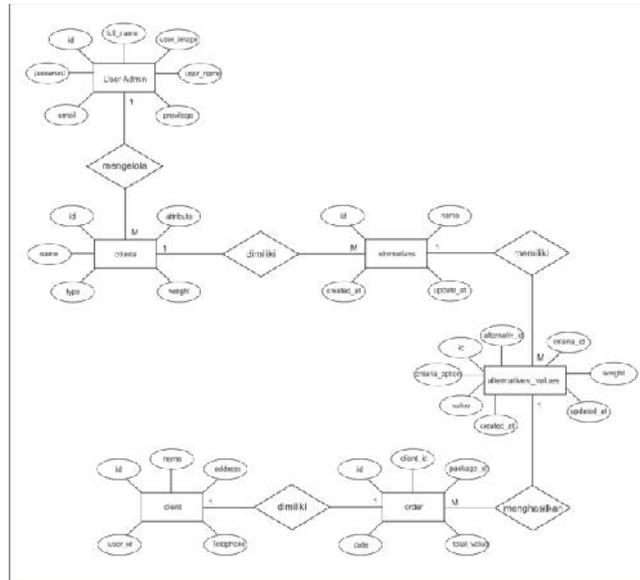
Alur sistem yang berjalan pada sistem pendukung keputusan pemilihan paket pernikahan pada Sulistiya Wedding Organizer sebagai berikut :



Gambar 3.3. Data Flow Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Paket Pernikahan

### 3.6 Entity Relationship Diagram

Entity Relationships Diagram atau ERD merupakan diagram relasi antar tabel. Pada proses ini elemen-elemen data dikelompokkan menjadi satu file database beserta entitas dan hubungannya. ERD berisi data tabel yang telah dikelompokkan didalam database MySQL Phpmyadmin. ERD dapat dilihat langkah langkah antar relasi yang memiliki hubungan antara satu tabel dengan tabel lainnya.



Gambar 3.4. Alur ERD

### 3.7 Rancangan Basis Data

Perancangan basis data dilakukan untuk menentukan bagaimana relasi dan struktur tabel yang akan dibuat pada pengembangan sistem.

#### 3.7.1 Tabel Data Admin

Tabel 3.1 Tabel Data Admin

No	Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	id	int	10	Primary key
2	username	varchar	10	
3	password	varchar	25	
4	name	varchar	25	
5	email	varchar	25	
6	previlege	char	25	
7	created_at	timestamp		
8	update_at	timestamp		

#### 3.7.2 Tabel Data Client

Tabel 3.2 Tabel Data Client

No	Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
1	id	int	10	Primary key
2	name	varchar	25	
3	address	varchar	25	
4	telp	char	25	
5	user_id	int	25	
6	created_at	timestamp		
7	update_at	timestamp		

### 3.7.3 Tabel Data Kriteria

Tabel 3.3 Tabel Data Kriteria

No	Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	id	int	10	Primary key
2	name	varchar	25	
3	description	varchar	25	
4	attribute	varchar	25	
5	type	varchar	25	
6	weight	decimal	7,2	
7	created_at	timestamp		
8	update_at	timestamp		

### 3.7.4 Tabel Data Alternatif Kriteria

Tabel 3.4 Tabel Data Alternative Kriteria

No	Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
1	id	int	10	Primary key
2	criteria_id	int	25	
3	name	varchar	25	
4	value	decimal	7,2	
5	Price	varchar	25	
7	created_at	timestamp		
8	update_at	timestamp		

### 3.7.5 Tabel Subkriteria

Tabel 3.5 Tabel Data Subkriteria

No	Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
1	id	int	10	Primary key
2	criteria_id	int	25	
3	name	varchar	25	
4	value	decimal	7,2	
5	Price	varchar	25	
7	created_at	timestamp		
8	update_at	timestamp		

### 3.7.6 Tabel Data Order

Tabel 3.6 Tabel Data Order

No	Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
1	id	int	10	Primary key
2	client_id	int	10	
3	package_id	int	10	
4	total_value	char	25	
5	Address	varchar	50	
6	created_at	timestamp		
7	update_at	timestamp		

### 3.7.7 Tabel Data Order Items

Tabel 3.7 Tabel Data Order Items

No	Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
1	id	int	10	Primary key
2	order_id	int	10	
3	criteria_id	int	10	
4	telp	char	25	
5	price	int	17,2	
6	created_at	timestamp		
7	update_at	timestamp		

## 4. Implementasi Dan Pembahasan

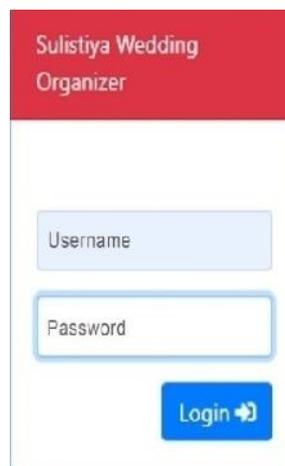
Kegiatan setelah melakukan perancangan sistem adalah kegiatan implementasi dan pembahasan merupakan usaha untuk sistem yang dirancang efisien dimana yang nantinya apakah sistem baru yang diusulkan relevan atau tidak.

### 4.1 Implementasi Aplikasi

Pada implementasi aplikasi ini yaitu hasil gambar dari perancangan interface dan source code yang digunakan pada pembuatan aplikasi. Implementasi pada aplikasi menggunakan website.

#### 4.1.1 Implementasi Antarmuka Web Login

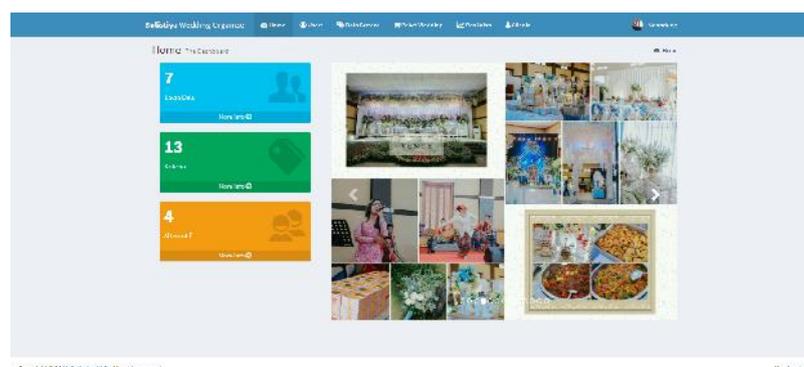
Halaman masuk atau login merupakan langkah awal untuk menjalankan sistem. Pengguna tidak bisa menjalankan aplikasi jika tidak memiliki username dan password aplikasi. Pengguna yang dimaksud adalah admin yang bertugas mengelola data yang terdapat pada sistem web. Implementasi antarmuka web login ditunjukkan pada gambar dibawah ini



Gambar 4.1 Form Login

#### 4.1.2 Implementasi Antarmuka Web Pada Admin

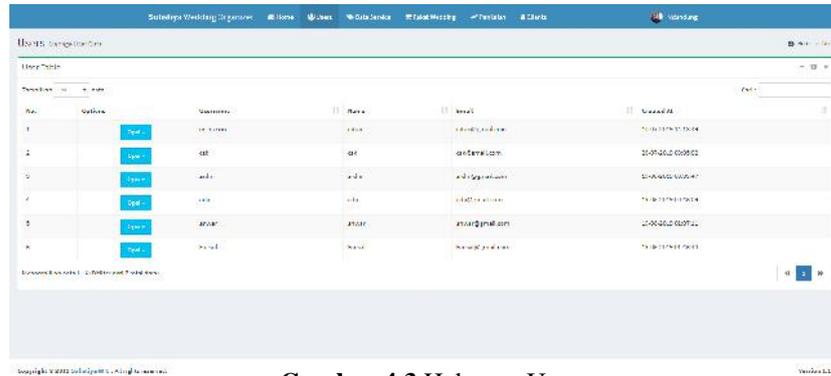
Halaman utama atau home merupakan langkah awal untuk menjalankan sistem. User bisa melihat tampilan home pada aplikasi. Pengguna yang dimaksud adalah admin dan client yang terdapat pada sistem web. Implementasi antarmuka web home ditunjukkan pada gambar dibawah ini



Gambar 4.2 Halaman Admin

### 4.1.3 Implementasi Antarmuka Users

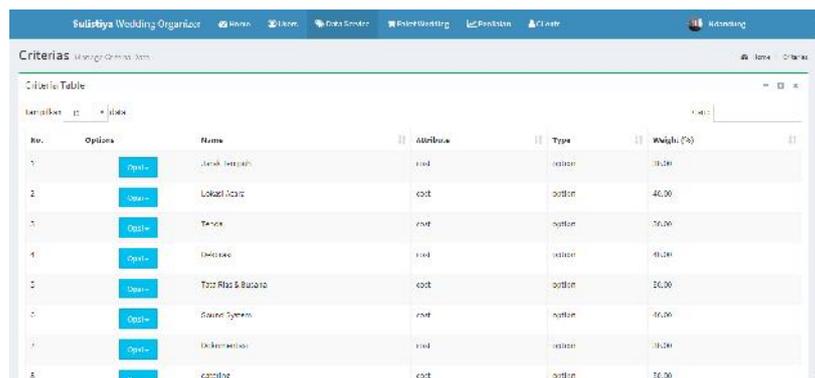
Halaman users merupakan langkah awal untuk melihat detail dari admin maupun client yang ditambahkan. Admin dapat melihat tampilan pada aplikasi. Implementasi antarmuka web detail users ditunjukkan pada gambar dibawah ini :



Gambar 4.3 Halaman Users

### 4.1.4 Implementasi Antarmuka Data Servis

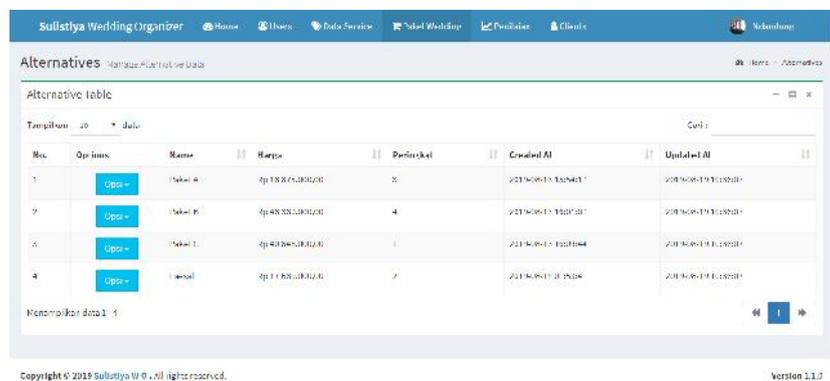
Halaman data servis merupakan langkah untuk melihat kriteria pelayanan yang diberikan. Implementasi antarmuka web data servis ditunjukkan pada gambar dibawah ini



Gambar 4.4 Halaman Data Servis

### 4.1.5 Implementasi Antarmuka Paket Wedding

Halaman paket wedding merupakan langkah untuk melihat paket alternative yang disediakan. Implementasi antarmuka web paket wedding ditunjukkan pada gambar dibawah ini



Gambar 4.5 Halaman Pemilihan Paket

### 4.1.6 Implementasi Antarmuka Subkriteria Paket Wedding

Halaman subkriteria paket wedding merupakan langkah untuk melihat detail dari paket tersebut. Implementasi antarmuka web data kamar kost ditunjukkan pada gambar dibawah ini

No	Nama Kriteria	Bobot	Harga	Deskripsi
1	Jarak Tempuh	2,00	300000,00	Range KM
2	Lokasi kost	4,00	0,00	Udaran
3	lantai	4,00	900000,00	2 Slot - Hinta Masuk
4	Dekorasi	3,00	1200000,00	Plus 2 Kamar Melayang
5	Tata Ruang & Ruangan	1,00	800000,00	Empuk-in
6	Sound System	4,00	800000,00	Adekkiliran
7	Dokumentasi	4,00	1000000,00	2 HD
8	catraining	3,00	20000,00	Plus Web

Gambar 4.6 Halaman Subkriteria Paket

### 4.1.7 Implementasi Antarmuka Penilaian

Halaman data penilaian merupakan halaman penilaian paket. Dalam penilaian ini nantinya akan menampilkan hasil perhitungan dan juga ranking dari paket yang ada. Implementasi antarmuka web data kamar kost ditunjukkan pada gambar dibawah ini

Options of Alternative table:

Alternative	Alternatif	Substiya	Detail	Alamat	Unit Kamar															
Alt1	Alt1	Alt1	Alt1	Alt1	Alt1	Alt1	Alt1	Alt1	Alt1	Alt1	Alt1	Alt1	Alt1	Alt1	Alt1	Alt1	Alt1	Alt1	Alt1	Alt1

Weight Values of Criteria in Alternative table:

Alternative	Alt1	Alt2	Alt3	Alt4	Alt5	Alt6	Alt7	Alt8	Alt9	Alt10	Alt11	Alt12	Alt13	Alt14	Alt15	Alt16	Alt17	Alt18	Alt19	Alt20
Alt1	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25

Gambar 4.7 Halaman Penilaian

### 4.1.8 Implementasi Antarmuka Data Client

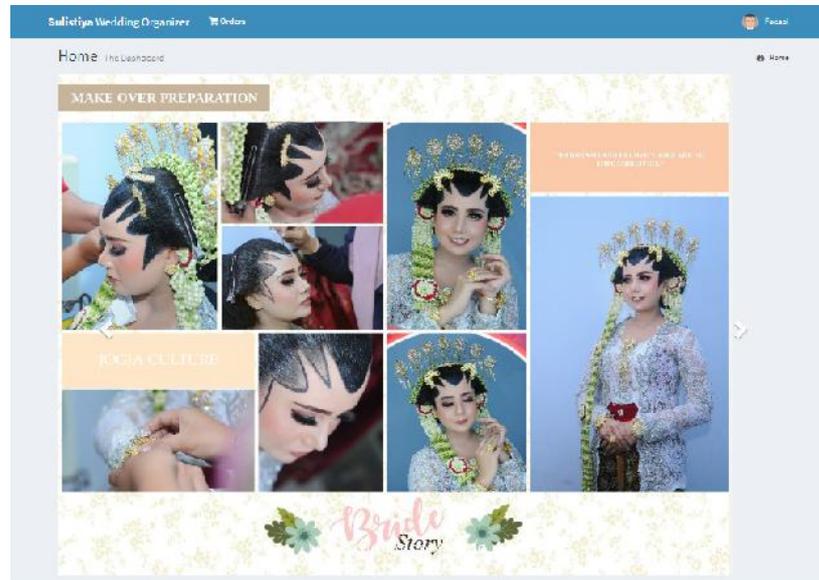
Halaman data client merupakan halaman data client yang ditambahkan admin. Implementasi antarmuka web data kamar kost ditunjukkan pada gambar dibawah ini

No	Options	Name	Address	Telephone	Username	CreatedAt
1	Open	Andi T. Kusuma	B. Kota	08123456789	andi	19-08-2019 15:00:00
2	Open	Andi P.	Perumahan	08123456789	andi	19-08-2019 15:00:00
3	Open	Andi	Perumahan	08123456789	andi	19-08-2019 15:00:00
4	Open	Andi	Perumahan	08123456789	andi	19-08-2019 15:00:00

Gambar 4.8 Halaman Data Client

#### 4.1.9 Implementasi Antarmuka Web Pada Client

Halaman home pada client merupakan halaman yang diberikan untuk melakukan order. Halaman client dapat diakses oleh client setelah mendapatkan password dari admin. Pembahasan home pada client ditunjukkan pada gambar dibawah 4.9 :



Gambar 4.9 Halaman Web Klient

#### 4.1.10 Implementasi Antarmuka Order

Halaman order merupakan langkah untuk menambahkan order dari hasil penilaian sebelumnya pada sistem. Pada halaman ini client juga dapat merubah detail order. Pembahasan home pada client ditunjukkan pada gambar dibawah ini

 The screenshot shows a web browser window with the title 'Sulistiya Wedding Organizer' and 'Orders'. The main content area is titled 'Orders - Your Orders Data'. Below the title, there is a section titled 'Akomodasi Detail' with a table of order details.
 

No	Item	Unit	Price
1	Paket Pernikahan	1 Paket	100000000
2	Layanan Transportasi	1 Unit	10000000
3	Layanan Dekorasi	1 Paket	10000000
4	Layanan Katering	1 Paket	10000000
5	Layanan Musik	1 Paket	10000000
6	Layanan Foto	1 Paket	10000000
7	Layanan Video	1 Paket	10000000
8	Layanan Dokumentasi	1 Paket	10000000
9	Layanan Perhiasan	1 Paket	10000000
10	Layanan Make Up	1 Paket	10000000
11	Layanan Grooming	1 Paket	10000000
12	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
13	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
14	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
15	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
16	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
17	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
18	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
19	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
20	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
21	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
22	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
23	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
24	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
25	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
26	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
27	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
28	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
29	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
30	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
31	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
32	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
33	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
34	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
35	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
36	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
37	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
38	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
39	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
40	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
41	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
42	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
43	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
44	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
45	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
46	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
47	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
48	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
49	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000
50	Layanan Pengantar	1 Paket	10000000

Gambar 4.10 Halaman Order

## 5. Kesimpulan Dan Saran

### 5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan keseluruhan proses penelitian dan pembuatan program ini, peneliti mengambil kesimpulan bawasanya metode *Simple Additive Weighting* dapat digunakan sebagai alternatif terbaik dalam perhitungan sistem pendukung keputusan dalam hal ini pemilihan paket pernikahan sesuai keinginan pelanggan. Dari sistem yang sudah dibuat juga mempermudah pengguna dalam hal ini Sulistiya *Wedding Organizer* untuk melayani pelanggan dan juga mengolah jasanya.

## 5.2 Saran

Pada penelitian ini, masih diperlukan adanya perbaikan pada sistem aplikasi tersebut karena masih terdapat sejumlah kekurangan di dalamnya. Untuk itu, penulis perlu memberikan saran untuk pengembangan dan peneliti yang akan datang yaitu:

1. Melakukan analisis lebih lanjut terhadap penentuan batasan dari metode SAW.
2. Mengembangkan program ini secara *online*, sehingga dapat mengambil hasil keputusan dimanapun berada dan dapat digunakan untuk pengelola *Wedding Organizer* yang lain.

## References

- [1] Fitriani. (2012). *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Rumah Sakit Bersalin Studi Kasus Pangkal Pinang*. Skripsi Mikroskil. Medan.
- [2] Komputer, Wahana. 2010. *Panduan Belajar MySQL Database Server*. Mediakita Jakarta Selatan.
- [3] Kusumadewi, S., Hartati, S., Harjoko, A., Wardoyo, R. (2006). *Fuzzy Multi Attribute Decision Making Fuzzy MADM*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- [4] Nanda, A. (2015, April 1). *Pengertian Website*. Dipetik Desember 18, 2017, dari <http://ehnanda.blogspot.co.id: http://ehnanda.blogspot.co.id/2015/01/pengertian-website.html>
- [5] Nugroho, A. (2013, Januari 14). *Data Flow Diagram*. Dipetik Desember 18, 2012, dari <http://informatika.web.id: http://informatika.web.id/category/data-flow-diagram/>
- [6] Sugiono. (2005). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung : CV. Alfabeta
- [7] Sutanta. (2014). *Pengertian Entity Relationship Diagram (ERD) Menurut Sutanta*. Dipetik Desember 18, 2017.
- [8] S. W. Mudjanarko, S. Winardi, and A. D. Limantara, "Pemanfaatan internet of things (iot) sebagai solusi manajemen transportasi kendaraan sepeda motor," *Pros. Semin. Nas. Apl. Teknol. Prasarana Wil. X*, no. August, 2017.
- [9] A. D. Triono et al., "Utilization of Pedestrian Movement on the Sidewalk as a Source of Electric Power for Lighting Using Piezoelectric Sensors," in *2018 3rd IEEE International Conference on Intelligent Transportation Engineering, ICITE 2018*, 2018.
- [10] A. D. Limantara, L. D. Krisnawati, S. Winardi, and S. W. Mudjanarko, "Solusi Pengawasan Kebijakan Mengatasi Kemacetan Jalan dan Parkir Kota Berbasis Internet Cerdas," *Semin. Nas. Teknol. dan Rekayasa Inf.*, no. November, pp. 1–6, 2017.
- [11] A. D. Limantara, S. Winarto, and S. W. Mudjanarko, "Sistem Pakar Pemilihan Model Perbaikan Perkerasan Lentur berdasarkan Indeks Kondisi Perkerasan (Pci)," *Semin. Nas. dan Teknol. Fak. Tek. Universtas Muhammadiyah Surakarta*, no. November, pp. 1–2, 2017.
- [12] A. D. Limantara, Y. Cahyo, S. Purnomo, and S. W. Mudjanarko, "Pemodelan Sistem Pelacakan LOT Parkir Kosong Berbasis Sensor Ultrasonic Dan Internet Of Things ( IOT ) Pada Lahan Parkir Diluar Jalan," *Semin. Nas. Sains dan Teknol.*, vol. 1, no. 2, pp. 1–10, 2017.
- [13] A. Alimudin, A. Z. Falani, S. W. Mudjanarko, and A. D. Limantara, "Analisis Pengaruh Penerapan Perspektif Balanced Scorecard Terhadap Peningkatan Kinerja UMKM," *Ekonika J. Ekon. Univ. kadiri*, vol. 4, no. 1, p. 1, 2019.