



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



**JUDUL**

**RANCANG BANGUN APLIKASI REKOMENDASI  
VENDOR PERNIKAHAN DENGAN METODE SMART**

**Skripsi**

**Rico Fitra**

**4817080472**

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

**PROGRAM STUDI D4 TEKNIK INFORMATIKA**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN**

**KOMPUTER**

**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**2021**



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



# **RANCANG BANGUN APLIKASI REKOMENDASI VENDOR PERNIKAHAN DENGAN METODE SMART**

## **SKRIPSI**

Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan untuk memperoleh  
Diploma IV Politeknik Negeri Jakarta

**RICO FITRA**

**4817080472**

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN**

**KOMPUTER**

**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**2021**



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

**HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

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

Nama : Rico Fitra

Nim : 4817080472

Tanggal : 30 Juli 2021

Tanda Tangan : 



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Rico Fitra  
NIM : 4817080472  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Skripsi : Rancang Bangun Aplikasi Rekomendasi Vendor  
Pernikahan Dengan Metode Smart

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Selasa, Tanggal 10, Bulan Agustus, Tahun 2021 dan dinyatakan **LULUS**

Disahkan oleh

Pembimbing I	: Noorlela Marcheta, S.Kom., M.Kom.	(  )
Penguji I	: Eriya, S.Kom., M.T.	(  )
Penguji II	: Asep Taufik Muharram, S.Kom., M.Kom.	(  )
Penguji III	: Yoyok Sabar Waluyo, S.S., M.Hum.	(  )

Mengetahui:

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

Ketua



Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom.

NIP. 197802112009121003



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Politeknik. Skripsi ini membahas mengenai Rancang Bangun Aplikasi Rekomendasi Vendor Pernikahan dengan Metode SMART. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sekiranya sangatlah sulit penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom., selaku ketua jurusan teknik informatika dan komputer Politeknik Negeri Jakarta yang telah menyediakan waktu dan tenaganya untuk melaksanakan sidang skripsi.
2. Risna Sari, S.Kom., M.Ti., selaku KPS teknik informatika yang telah meluangkan waktu dan tenaganya untuk melakukan sidang skripsi
3. Noorlela Marcheta, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini;
4. Orangtua, keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan moral dan material;
5. Teman-teman dari tim H2OPlanner yang telah bekerja keras dan saling membantu dalam menyelesaikan skripsi ini;
6. Teman – teman yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini;

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok,

Rico Fitra



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rico Fitra  
NIM : 4817080472  
Program Studi : Teknik Informatika dan Komputer  
Jurusan : Teknik Informatika  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Rancang Bangun Aplikasi Rekomendasi Vendor Pernikahan dengan Metode Smart Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalih media / format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok Pada tanggal : 30 juli 2021

Yang menyatakan

Rico Fitra



## Rancang Bangun Aplikasi Rekomendasi Vendor Pernikahan dengan Metode Smart

### Abstrak

*Vendor Pernikahan adalah suatu jasa yang secara pribadi membantu calon pengantin dan keluarga dalam perencanaan dan supervisi pelaksanaan rangkaian acara pesta pernikahan sesuai dengan jadwal dan budget yang sudah ditetapkan. Disini saya melakukan penelitian pada Perusahaan H2OPlanner yang bergerak dalam bidang perencanaan pernikahan dan dekorasi. Disini dapat disimpulkan permasalahan tentang masyarakat yang mengalami kesulitan dalam melakukan booking wedding planner ke perusahaan H2OPlanner, dimulai dari mendaftar, memilih dan mendapatkan vendor. Solusi dari permasalahan diatas, maka akan dirancang suatu aplikasi pemilihan vendor pernikahan berbasis website. Metode penyelesaian masalah sistem menggunakan metode Smart dan metode pengembangan sistem menggunakan metode Waterfall serta implementasi sistem menggunakan bahasa pemrograman berbasis objek yaitu PHP dan MySQL sebagai database. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi pemilihan vendor pernikahan berbasis website. Diharapkan dengan adanya sistem ini mempermudah pihak keluarga maupun pengantin yang tidak memiliki banyak waktu untuk mengurus sendiri acaranya dengan segala hal yang diidamkan dari mulai penyedia jasa pesta (vendor) yang diserahkan seluruhnya pada vendor pernikahan. Selain itu, aplikasi bisa akses dimana saja dan kapan saja.*

**Kata Kunci :** Metode Smart, Vendor Pernikahan, Waterfall, Website

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iv
<i>Abstrak</i> .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Manfaat.....	2
1.6 Metode Penyelesaian Masalah .....	3
1.6.1 Metode Pengembangan Sistem .....	3
BAB II .....	6
TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1 Penelitian Terdahulu.....	6
2.2 Pengertian Rancang Bangun .....	8
2.3 Pengertian Aplikasi .....	8
2.4 Pengertian Website.....	9
2.5 Framework Laravel .....	9
2.6 Php MyAdmin .....	9
2.7 Bahasa Php .....	9
2.8 MySql .....	10
2.9 Visual Studio Code.....	10
2.10 Black Box Testing .....	11
BAB III.....	12





**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

<b>PERENCANAAN DAN RANCANG BANGUN APLIKASI.....</b>	<b>12</b>
3.1 Perancangan Program Aplikasi .....	12
3.1.1 Deskripsi Aplikasi .....	12
3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	13
3.1.3 Cara Kerja Aplikasi.....	14
3.1.4 Rancang Program Aplikasi .....	19
3.1.5 Rancangan Antar Muka.....	33
3.2 Realisasi Aplikasi .....	47
<b>BAB IV .....</b>	<b>63</b>
<b>PEMBAHASAN .....</b>	<b>63</b>
4.1 Pengujian .....	63
4.2 Deskripsi Pengujian.....	63
4.3 Prosedur Pengujian.....	64
4.4 Data Hasil Pengujian .....	65
4.4.1 Pengujian Alpha .....	65
4.4.2 Pengujian Beta .....	78
4.5 Analisis Data / Evaluasi .....	89
4.5.1 Analisis Data / Evaluasi Alpha Testing .....	89
4.5.2 Analisis Data / Evaluasi Beta Testing.....	90
<b>BAB V.....</b>	<b>103</b>
<b>PENUTUP.....</b>	<b>103</b>
5.1 Kesimpulan.....	103
5.2 Saran.....	103
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>104</b>
<b>Daftar Riwayat Hidup Penulis.....</b>	<b>106</b>



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Flowchart <i>User</i> .....	15
Gambar 3. 2 Flowchart Admin .....	17
Gambar 3. 3 Flowchart <i>Vendor</i> .....	18
Gambar 3. 4 Use Case Diagram .....	19
Gambar 3. 5 Activity Diagram Tambah Data <i>Vendor</i> .....	20
Gambar 3. 6 Activity Diagram Ubah Data <i>Vendor</i> .....	21
Gambar 3. 7 Activity Diagram Hapus Data <i>Vendor</i> .....	22
Gambar 3. 8 Activity Diagram Hapus Data <i>Booking</i> .....	23
Gambar 3. 9 Activity Diagram Tambah Data <i>User</i> .....	24
Gambar 3. 10 Activity Diagram Ubah Data <i>User</i> .....	25
Gambar 3. 11 Activity Diagram Hapus Data <i>User</i> .....	26
Gambar 3. 12 Activity Diagram Tambah Data Alternatif <i>Vendor</i> .....	27
Gambar 3. 13 Activity Diagram Hapus Data Alternatif .....	28
Gambar 3. 14 Activity Diagram <i>Booking User</i> .....	29
Gambar 3. 15 Activity Diagram Tambah Data <i>Vendor</i> .....	30
Gambar 3. 16 Activity Diagram Hapus Data <i>Vendor</i> .....	31
Gambar 3. 17 Activity Diagram Hapus Data <i>Booking</i> .....	32
Gambar 3. 18 Class Diagram .....	32
Gambar 3. 19 Form <i>Login</i> .....	33
Gambar 3. 20 Form <i>Register</i> .....	34
Gambar 3. 21 Halaman <i>Dashboard</i> .....	34
Gambar 3. 22 <i>Vendor Lighting</i> .....	35
Gambar 3. 23 <i>Vendor Florist</i> .....	35
Gambar 3. 24 <i>Vendor Catering</i> .....	36
Gambar 3. 25 <i>Vendor Wedding Organizer</i> .....	36
Gambar 3. 26 <i>Vendor Photographer</i> .....	37
Gambar 3. 27 <i>Booking</i> .....	37
Gambar 3. 28 <i>User</i> .....	38
Gambar 3. 29 Perangkingan .....	38
Gambar 3. 30 Alternatif .....	39
Gambar 3. 31 <i>Home</i> .....	39
Gambar 3. 32 <i>About</i> .....	40
Gambar 3. 33 <i>Contact</i> .....	40



## © Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 3. 34 <i>Lighting</i> .....	41
Gambar 3. 35 <i>Florist</i> .....	41
Gambar 3. 36 <i>Catering</i> .....	42
Gambar 3. 37 <i>Wedding Organizer</i> .....	43
Gambar 3. 38 <i>Photographer</i> .....	44
Gambar 3. 39 <i>Login</i> .....	44
Gambar 3. 40 <i>Register</i> .....	45
Gambar 3. 41 <i>Dashboard</i> .....	45
Gambar 3. 42 <i>Progress Order</i> .....	46
Gambar 3. 43 <i>Data Booking</i> .....	46
Gambar 3. 44 <i>Login Admin</i> .....	47
Gambar 3. 45 <i>Register Admin</i> .....	48
Gambar 3. 46 <i>Halaman Dashboard</i> .....	48
Gambar 3. 47 <i>Vendor Lighting</i> .....	49
Gambar 3. 48 <i>Vendor Florist</i> .....	49
Gambar 3. 49 <i>Vendor Catering</i> .....	50
Gambar 3. 50 <i>Vendor Photographer</i> .....	50
Gambar 3. 51 <i>Vendor Wedding Organizer</i> .....	51
Gambar 3. 52 <i>Booking</i> .....	51
Gambar 3. 53 <i>User</i> .....	52
Gambar 3. 54 <i>Alternatif</i> .....	52
Gambar 3. 55 <i>Perangkingan</i> .....	53
Gambar 3. 56 <i>Home</i> .....	53
Gambar 3. 57 <i>Vendor Lighting User</i> .....	54
Gambar 3. 58 <i>Vendor Florist User</i> .....	54
Gambar 3. 59 <i>Vendor Catering User</i> .....	55
Gambar 3. 60 <i>Vendor Photographer User</i> .....	55
Gambar 3. 61 <i>Vendor Wedding Organizer User</i> .....	56
Gambar 3. 62 <i>Login Vendor</i> .....	56
Gambar 3. 63 <i>Register Vendor</i> .....	57
Gambar 3. 64 <i>Dashboard Vendor</i> .....	57
Gambar 3. 65 <i>Data Vendor</i> .....	58
Gambar 3. 66 <i>Booking</i> .....	58
Gambar 3. 67 <i>Rangking</i> .....	59



## © Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4. 1 Pengujian Usability <i>User</i> Pertama .....	78
Gambar 4. 2 Pengujian Usability <i>User</i> Kedua .....	78
Gambar 4. 3 Pengujian Usability Admin Pertama .....	79
Gambar 4. 4 Pengujian Usability Admin Kedua.....	79
Gambar 4. 5 Pengujian Usability Admin Ketiga .....	80
Gambar 4. 6 Pengujian Usability Admin Keempat.....	80
Gambar 4. 7 Pengujian Usability Admin Kelima .....	81
Gambar 4. 8 Pengujian Usability Admin Keenam.....	81
Gambar 4. 9 Pengujian Usability Admin Ketujuh .....	82
Gambar 4. 10 Pengujian Usability Admin Kedelapan.....	82
Gambar 4. 11 Pengujian Usability Admin Kesembilan .....	83
Gambar 4. 12 Pengujian Usability Admin Kesepuluh .....	83
Gambar 4. 13 Pengujian Usability Admin Kesebelas.....	84
Gambar 4. 14 Pengujian Usability Admin Kedua belas .....	84
Gambar 4. 15 Pengujian Usability Admin Ketiga belas .....	85
Gambar 4. 16 Pengujian Usability Admin Keempat belas .....	85
Gambar 4. 17 Pengujian Usability Admin Kelima belas .....	86
Gambar 4. 18 Pengujian Usability <i>Vendor</i> Pertama .....	86
Gambar 4. 19 Pengujian Usability <i>Vendor</i> Kedua.....	87
Gambar 4. 20 Pengujian Usability <i>Vendor</i> Ketiga.....	87
Gambar 4. 21 Pengujian Usability <i>Vendor</i> Keempat .....	88
Gambar 4. 22 Pengujian Usability <i>Vendor</i> Kelima.....	88
Gambar 4. 23 Pengujian Usability <i>Vendor</i> Keenam.....	89



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Table 1 Penelitian Terdahulu .....	6
Table 2 Pengujian.....	64
Table 3 Pengujian <i>Register Admin</i> .....	65
Table 4 Pengujian <i>Login dan Logout Admin</i> .....	67
Table 5 Pengujian <i>Form Utama Admin</i> .....	68
Table 6 Pengujian <i>Form Data Vendor Wedding</i> .....	69
Table 7 Pengujian <i>Form Data Booking</i> .....	70
Table 8 Pengujian <i>Form Data User</i> .....	71
Table 9 Pengujian <i>Form Data Alternatif</i> .....	71
Table 10 Pengujian <i>Form Booking</i> .....	72
Table 11 Pengujian <i>Register Vendor</i> .....	73
Table 12 Pengujian <i>Form Login dan Logout Vendor</i> .....	74
Table 13 Pengujian <i>Form Utama Vendor</i> .....	76
Table 14 Pengujian <i>Form Data Vendor</i> .....	77
Table 15 Pengujian <i>Form Data Booking</i> .....	77
Table 16 Kriteria Persentase Nilai .....	90
Table 17 Skor Ideal .....	91
Table 18 Hasil Perhitungan Pertanyaan Modul <i>User</i> .....	93
Table 19 Hasil Perhitungan rata-rata dari modul <i>User</i> .....	94
Table 20 Hasil Perhitungan Pertanyaan dari modul admin.....	94
Table 21 Hasil Perhitungan rata-rata dari modul admin .....	98
Table 22 Hasil Perhitungan Pertanyaan dari modul <i>vendor</i> .....	99
Table 23 Hasil Perhitungan rata-rata dari modul <i>vendor</i> .....	101



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

*Vendor* Pernikahan merupakan suatu jasa yang membantu memberikan pelayanan khusus dalam melaksanakan acara pernikahan mulai dari tahap perencanaan (*planning*) sampai tahap pelaksanaan. *Vendor* pernikahan memberikan informasi mengenai berbagai macam hal yang berhubungan dengan acara pernikahan dan membantu merumuskan segala hal yang dibutuhkan pada saat pernikahan. *Vendor* pernikahan menyediakan pilihan layanan mulai dari *lighting*, *florist*, *catering*, *wedding organizer*, dan *photographer*.

H2OPlanner merupakan suatu jasa pelayanan pernikahan yang berpusat di kota Palembang dan memiliki kantor cabang di Jakarta menyediakan beberapa jenis jasa pernikahan yang pemesanannya masih dilakukan secara manual. Hal ini menyebabkan sering ditemukannya masalah pada calon pengantin yang harus datang ke kantor H2OPlanner untuk memesan atau sekedar mengetahui informasi layanan jasa yang disediakan pada perusahaan. Penggunaan sistem manual ini juga berakibat pada pembuatan data pesanan yang sulit bagi pihak H2OPlanner. Maka dari itu, dibuat aplikasi secara terkomputerisasi melalui aplikasi website Rancang Bangun Aplikasi Rekomendasi Vendor Pernikahan.

Menurut Raditya Edhi Purwoko dan Dwi Fatrianto Suyatno dalam penelitiannya, yaitu Rancang Bangun Aplikasi Web E-Booking Driver pada Bank BUMN di Surabaya untuk memudahkan dalam melakukan proses booking driver yang ada pada Bank BUMN di Surabaya. Menurut Yuda Irawan, Uci Rahmalisa, Refni Wahyuni, dan Yesica Devis pada penelitiannya, yaitu Sistem Informasi Penjualan Furniture pada CV Satria Hendra Jaya Pekanbaru Berbasis Website untuk memudahkan dalam melakukan sarana promosi penjualan yang dapat diakses dimanapun dan kapanpun, serta proses pembelian dapat dilakukan secara langsung.



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Pada penelitian ini merancang bangun aplikasi rekomendasi vendor pernikahan dengan metode smart. Metode Simple Multi Attribute Rating Technique yaitu sebuah metode pengambilan keputusan multi kriteria yang mengutamakan teori bahwa setiap alternatif terdiri dari beberapa kriteria yang memiliki nilai dan setiap kriteria memiliki bobot seberapa penting nilai dari bobot tersebut dibandingkan kriteria lain. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode smart pada bagian user untuk memilih *vendor* yang telah direkomendasikan oleh perusahaan sehingga memudahkan pelanggan dalam memilih *vendor* tersebut.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka perumusan masalah untuk skripsi yaitu, Bagaimana merancang bangun aplikasi rekomendasi vendor pernikahan dengan menggunakan metode SMART.

### 1.3 Batasan Masalah

1. Pembuatan aplikasi penyewaan pada vendor lighting, florist, catering, potografer, dan wedding organizer
2. Aplikasi ini digunakan pada perusahaan H2O Planner
3. Menggunakan bahasa pemrograman php
4. Data *booking* disimpan menggunakan DBMS MySQL
5. Sistem ini terkoneksi jaringan internet

### 1.4 Tujuan

Tujuan dari skripsi ini adalah merancang bangun aplikasi rekomendasi vendor pernikahan dengan metode SMART.

### 1.5 Manfaat

Manfaat dari skripsi ini adalah

1. Manfaat untuk *user* adalah bisa lebih praktis dan memudahkan dalam melakukan pemesanan pada *vendor lighting*, *vendor florist*, *vendor catering*, *vendor wedding organizer*, dan *vendor potografer* secara efektif dan efisien.
2. Manfaat untuk H2OPlanner adalah sebagai peningkatan atau penyempurnaan sarana prasarana untuk sebuah H2OPlanner yang dilakukan secara manual



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

menjadi terkomputerisasi sehingga dapat meningkatkan kualitas karyawan dalam melayani pelanggan. Selain itu dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat memudahkan H2OPlanner dalam mengorganisir data dan mempercepat proses pemilihan vendor.

## 1.6 Metode Penyelesaian Masalah

Metode yang digunakan dalam penyelesaian masalah ini yaitu SMART. Metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* yaitu sebuah metode pengambilan keputusan multi kriteria yang dikembangkan tahun 1997 oleh Edward. Ketika menilai utility keseluruhan, metode SMART memiliki keuntungan dengan menambahkan penekanan pada atribut yang lebih penting sambil mengurangi nilai atribut yang lebih. Metode SMART mengutamakan teori bahwa tiap alternatif terdiri dari beberapa kriteria yang memiliki nilai dan setiap kriteria memiliki bobot seberapa penting nilai dari bobot tersebut dibandingkan kriteria lain.

### 1.6.1 Metode Pengembangan Sistem

Adapun metodologi pengembangan yang diterapkan yaitu *Waterfall Model*. *Waterfall Model* merupakan model klasik yang sederhana dengan aliran sistem yang linier yang output dari setiap tahap merupakan input bagi tahap berikutnya. Alasan menggunakan *Waterfall* adalah karena untuk ke tahap selanjutnya harus melalui selesai dengan tahap sebelumnya. Dalam pembangunan aplikasi digunakan *Waterfall Model* dikarenakan setiap proses sebelum dan sesudahnya saling berkaitan. Tahapan dari *Waterfall Model* adalah sebagai berikut:

#### 1. Kebutuhan

Pada tahap ini, dilakukan pengumpulan semua kebutuhan terkait sistem yang akan dibangun. Adapun pengumpulan datanya dilakukan dengan 2 cara, yaitu:

- a. Wawancara yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mewawancarai salah satu karyawan di Perusahaan H2OPlanner.
- b. Tinjauan Pustaka yaitu mempelajari dan mencari informasi di jurnal yang terkait dengan sistem informasi yang akan dibangun.

#### 2. Desain





**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Desain perangkat lunak merupakan proses membagi kebutuhan-kebutuhan menjadi sistem perangkat lunak atau perangkat keras. Desain perangkat lunak termasuk menghasilkan fungsi sistem perangkat lunak ke dalam bentuk yang mungkin ditransformasi ke dalam satu atau lebih program yang dapat dijalankan.

3. Implementasi

Selama tahap desain yang telah disetujui, diubah ke dalam bentuk kode-kode program. Tahap ini merupakan implementasi dari tahap desain yang secara teknis nantinya diterjemahkan oleh programmer dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP. Pada tahap ini, penulis menggunakan metode SMART. Adapun langkah – langkah penyelesaian dengan menggunakan metode SMART secara umum adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan jumlah kriteria
- 2) Sistem secara default memberikan skala 0-100 berdasarkan prioritas yang telah diinputkan kemudian dilakukan normalisasi.

$$Normalisasi = \frac{w_j}{\sum w_j}$$

Keterangan:

$W_j$  = Bobot suatu kriteria

$\sum w_j$  = Total bobot semua kriteria

- 3) Memberikan nilai kriteria untuk setiap alternatif
- 4) Menghitung nilai normalisasi setiap kriteria di setiap alternatif

$$u_i(a_i) = 100 \frac{(C_{out\ i} - C_{min})}{(C_{max} - C_{min})} \%$$

Keterangan:

$u_i(a_i)$  = Nilai utility kriteria ke-1 untuk kriteria ke-i

$C_{max}$  = Nilai kriteria maksimal

$C_{min}$  = Nilai kriteria minimal

$C_{out\ i}$  = Nilai kriteria ke-i

- 5) Hitung nilai akhir masing-masing



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

$$u(a_i) = \sum_{j=1}^m w_j u_j(a_i), \quad i = 1, 2, \dots, m$$

Keterangan:

$w_j$  = nilai pembobotan kriteria ke-j dan kriteria

$u(a_i)$  = nilai *utility* kriteria ke-i untuk kriteria ke-i

4. Integrasi

Pada tahap ini akan dilakukan integrasi dari program aplikasi yang sifatnya local host diubah menjadi ke bentuk domain dan hosting.

5. Pemeliharaan

Pada tahap ini merupakan tahapan akhir yang perlu dilakukan oleh penulis agar dapat mengetahui aplikasi tersebut berjalan dengan baik dan benar.





**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

## BAB V PENUTUP

### 5.1. Kesimpulan

Rancang bangun aplikasi pemilihan vendor pernikahan dengan menggunakan metode SMART telah berhasil dikembangkan. Hal ini dibuktikan dengan keberhasilan dalam pengujian alpha menggunakan metode pengujian blackbox yang dilakukan semua fitur dalam aplikasi dapat berjalan sesuai dengan skenario dan menghasilkan persentase keberhasilan 100%. Selain itu aplikasi ini dinyatakan berhasil berdasarkan pengujian beta menggunakan metode usability dengan menyebarkan kuesioner kepada user, admin, dan vendor sebagai pengguna aplikasi, menghasilkan persentase keberhasilan 84% untuk modul user, 81,3% untuk modul admin, dan 81,3% untuk modul vendor sehingga menyatakan bahwa aplikasi ini dapat digunakan dengan baik. Aplikasi pemilihan vendor pernikahan pada perusahaan H2OPlanner dengan menggunakan framework laravel dapat membantu mempermudah calon pengantin dalam melakukan pemilihan vendor yang disediakan oleh perusahaan H2OPlanner. Sehingga aplikasi ini dapat meningkatkan pelayanan perusahaan dalam mengelola data pemilihan vendor.

### 5.2. Saran

Berdasarkan dari aplikasi yang telah dibangun, aplikasi ini belum ada fitur pesan. Oleh karena itu diperlukan adanya perbaikan agar aplikasi dapat berjalan lebih efektif untuk kedepannya. Berikut saran untuk pengembangan aplikasi selanjutnya yaitu :

- a. Penambahan fitur pesan pada website untuk user, vendor, dan admin



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR PUSTAKA

- Andrianto, P. (2017) 'Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Berbasis Web di Puskesmas', *Jurnal Prosiding Seminar Nasional Komputer dan Informatika (SENASKI)*, 2017, pp. 978–602. Available at: [http://www.senaski.unikom.ac.id/prosiding-file/47-52\\_pradikta\\_andrianto\\_dkk\\_6\\_hal.pdf](http://www.senaski.unikom.ac.id/prosiding-file/47-52_pradikta_andrianto_dkk_6_hal.pdf).
- Dewi, I. and Suminten, S. (2019) 'PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RESERVASI KAMAR HOTEL BERBASIS WEB DENGAN METODE RUP ( RATIONAL UNIFIED PROCESS ) Vol . 3 No . 2 Desember 2019 JISICOM ( Journal of Information System , Informatics and Computing )', *Journal of Information System, Informatics and Computing*, 3(2), pp. 16–22. Available at: <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisicom/article/view/134/115>.
- F. Listianto, F. Fauzi, R. Irviani, K. Kasmi, G. G. (2017) 'KONVEKSI SERAGAM DRUMBAND DI PEKON KLATEN GADINGREJO KABUPATEN PRINGSEWU Program Studi Manajemen , STIE Trisna Negara , OKU Timur', *Jurnal TAM(Technology Acceptance model)*, 8(2), pp. 146–152.
- Faisal, M. R. and Kurniawan, E. (2017) 'Seri Belajar ASP . NET : Pemrograman Web ASP . NET Core dengan MySQL dan Visual Studio Code', (April), p. 110.
- Herlan and Ropianto (2019) 'Database Database Mahasiswa Universitas Ibnu'.
- Informasi, S. S., Teknik, F. and Surabaya, U. N. (2020) 'Rancang Bangun Aplikasi Web E-Booking Driver pada Bank BUMN di Surabaya', 01, pp. 1–8.
- Irawan, Y. *et al.* (2019) 'Sistem Informasi Penjualan Furniture Berbasis Web Pada CV. Satria Hendra Jaya Pekanbaru', *JTIM : Jurnal Teknologi Informasi dan Multimedia*, 1(2), pp. 150–159. doi: 10.35746/jtim.v1i2.4.
- Josi, A. (2017) 'Penerapan Metode Prototyping Dalam Membangun Website Desa (Studi Kasus Desa Sugihan Kecamatan Rambang)', *Jti*, 9(1), pp. 50–57.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Mediana, D. (2018) 'Rancang Bangun Aplikasi Helpdesk (A-Desk) Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel ( Studi Kasus di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya )', *Jurnal Manajemen Informatika*, 8(2), pp. 75–81. Available at: <http://ejournal.ukrida.ac.id/ojs/index.php/TIK/article/view/1495/1617>.

Sari, puspita (2017) 'Politeknik Negeri Sriwijaya 4', *Pembangkitan Energi Listrik*, 7(1), pp. 4–31.

Setiyani, L. (2019) 'Testing Inventory Information Systems at Pharmaceutical Distributor Companies Using the Black Box Testing Method (in Bahasa : Pengujian Sistem Informasi Inventory Pada Perusahaan Distributor Farmasi Menggunakan Metode Black Box Testing)', *Techno Xplore : Jurnal Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*, 4(1), pp. 1–9.

Susanti, D. and Haevi, D. (2018) 'Rancang Bangun Aplikasi Aset SMPN 1 Kasokandel Menggunakan Netbeans 8.0', *Polban*, p. 314. Available at: <https://jurnal.polban.ac.id/index.php/proceeding/article/viewFile/1115/916>.

Wibisono, W. and Baskoro, F. (2002) 'Pengujian Perangkat Lunak Dengan Menggunakan Model Behaviour Uml', *JUTI: Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi*, 1(1), p. 43. doi: 10.12962/j24068535.v1i1.a95.

## Daftar Riwayat Hidup Penulis

	<p>Rico Fitra</p> <p>Lahir di Jakarta, 14 Januari 1999. Lulus dari SD Bhakti Tugas pada tahun 2011, SMPIT Darus Sholihin pada tahun 2014, dan SMK Pembangunan Jaya pada tahun 2017. Saat ini sedang menempuh pendidikan Diploma IV Program Studi Teknik Informatika Jurusan Teknik Informatika dan Komputer di Politeknik Negeri Jakarta</p>
---	--

© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Transkrip Wawancara



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



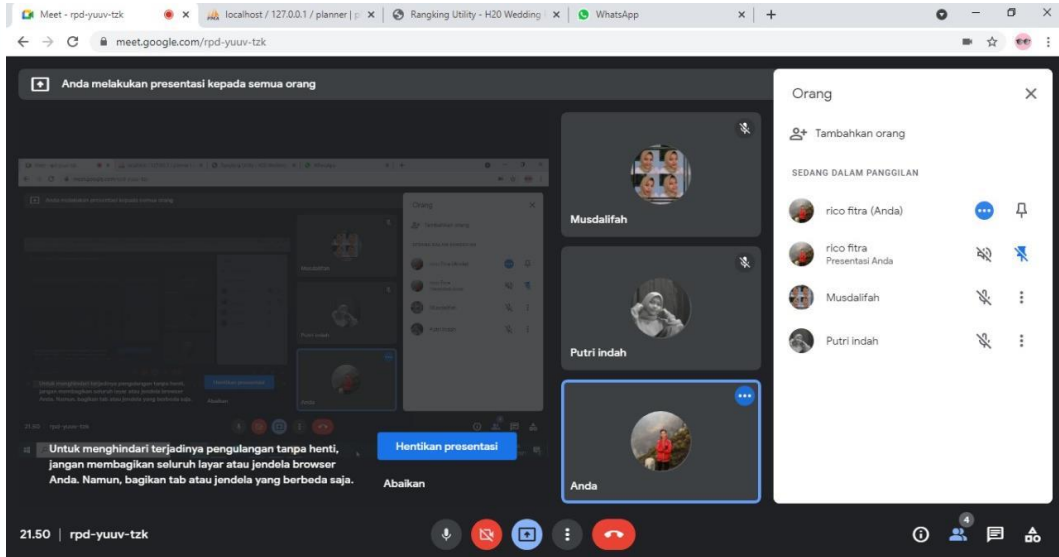


Hak Cipta :

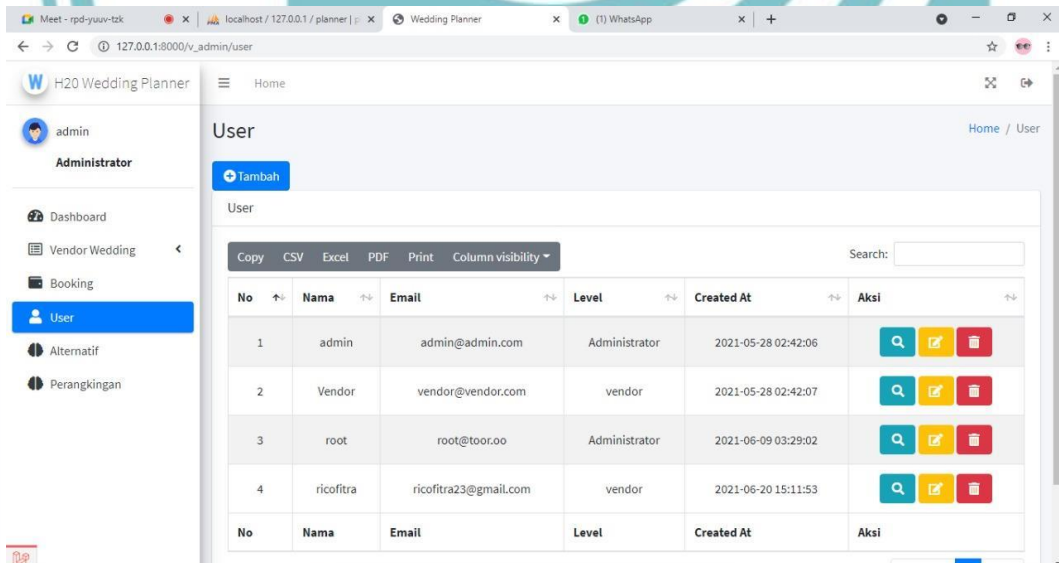
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

(lanjutan)

### Pengujian dengan Admin, User, dan Vendor



Gambar 1 Lampiran



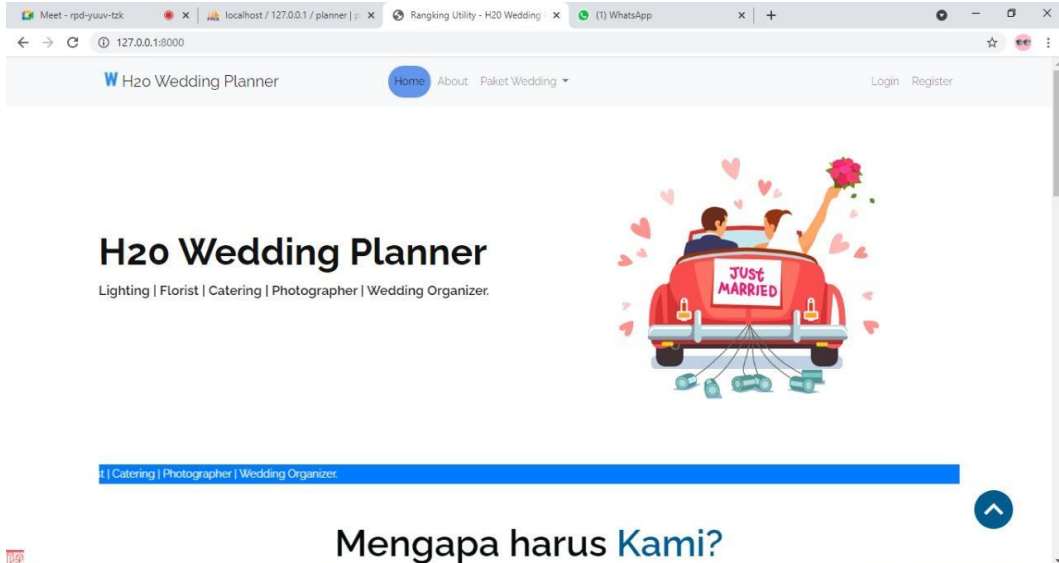
Gambar 2 Lampiran



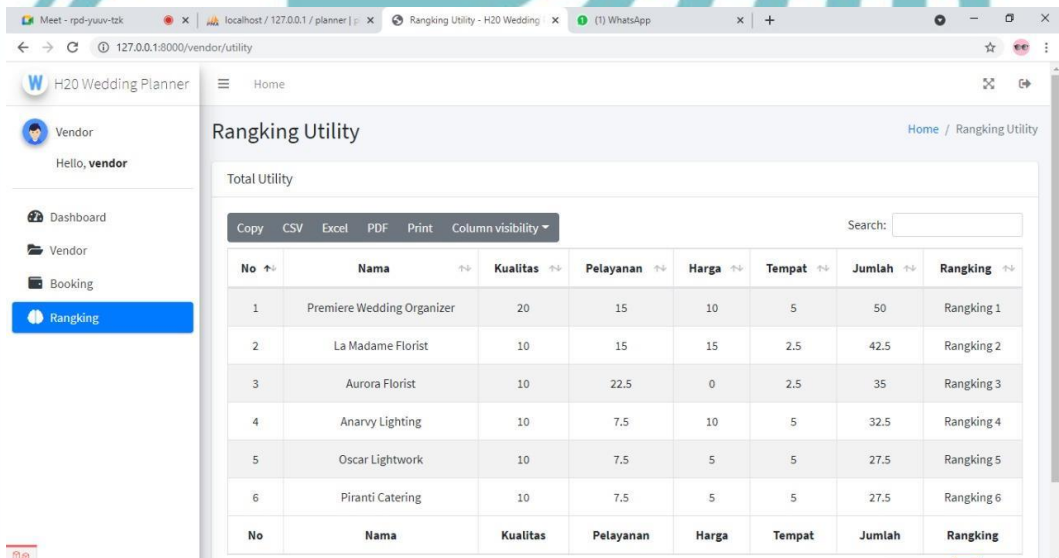


Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 3 Lampiran



Gambar 4 Lampiran