

**APLIKASI PERSEWAAN LAPANGAN FUTSAL DI VIP MALANG  
MENGUNAKAN PHP DAN DATABASE MSQL**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Memperoleh**

**Kelulusan pada Program Profesi 1 (satu) Tahun**

**Jurusan :**

**TEKNIK INFORMATIKA, ANDROID DAN GAME DEVELOPER**

**Disusun oleh**

- 1. M.Wahyu Setiyo N      (2018120080)**
- 2. Asiyati                      (2018120081)**
- 3. Chamdan IM              (2018120096)**
- 4. M.Iqbal Zaid              (2018120098)**
- 5. Abdul Aziz                (2018120101)**



**WEARNES EDUCATION CENTER MALANG**

**Teknik Informatika, Android dan game Developer**

**2019**

## **HALAMAN PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR**

*Laporan Tugas Akhir dengan Judul :*

### **APLIKASI PERSEWAAN LAPANGAN FUTSAL DI VIP MALANG MENGUNAKAN PHP DAN DATABASE MSQL**

Telah disetujui pada tanggal ....-....-2019 oleh:

Mengetahui,

**Wearnes Education Center Malang**

Keinstrukturan

Dosen Pembimbing

Yuniar Fitriyani

.....

## **HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI TUGAS AKHIR**

Laporan *Tugas Akhir* dengan Judul:

### **APLIKASI PERSEWAAN LAPANGAN FUTSAL DI VIP MALANG MENGUNAKAN PHP DAN DATABASE MSQL**

Telah diuji dihadapan Dewan Penguji pada tanggal ...-...-2019

Dewan Penguji :

1. Endro Andriyanto .....

2. Mudiono .....

3. Yoyok Priyo Tri Admoko .....

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Nama : M. Wahyu Setiyo N  
NIM : 2018120080  
Tempat / Tgl. Lahir : Situbondo, 17 Mei 2000  
Agama : Islam  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Alamat : Kamp.Timur Rt/Rw 03/04 Kec.Trigonco Kab.Asembagus

### **Riwayat Pendidikan:**

1. TK Aisyah – Asembagus (lulus tahun 2006)
2. SDN 4 Asembagus (lulus tahun 2012)
3. SMPN 2 Asembagus (lulus tahun 2015)
4. SMK Nuril Asror (lulus tahun 2018)
5. Wearnes Education Center Malang (tahun lulus 2019)

### **Keahlian:**

1. Dapat Membuat Pemrograman PHP Seperti Website Apapun, WEB Ujian Online, Desain Web, Aplikasi Penjualan, Aplikasi Absen, Aplikasi Perpustakaan.
2. Dapat Mengoperasikan Microsoft Word 2007, 2010, 2013, Untuk Membuat Surat.

3. Dapat Mengoperasikan Microsoft Excel 2007, 2010, 2013, untuk membuat rekap data.
4. Dapat mengoperasikan Microsoft Access 2007, 2010, 2013, untuk membuat aplikasi penjualan, pembelian, dan akuntansi keuangan.
5. Dapat mengoperasikan Microsoft Power Point 2007, 2010, 2013 untuk membuat presentasi.
6. Dapat mengoperasikan sublime untuk membuat *web design*.
7. Dapat Mengoperasikan Visual Studio untuk membuat *dekstop application*.

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Nama : Asiyati  
NIM : 2012120081  
Tempat / Tgl. Lahir : Situbondo, 20 Februari 2000  
Agama : Islam  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Alamat : Kp Alun-Alun Rt/Rw 02/01 Kec. Arjasa Kab. Situbondo

### **Riwayat Pendidikan:**

1. SDN 04 Kayumas (lulus tahun 2012)
2. SMPN 3 Arjasa (lulus tahun 2015)
3. SMK Nuril Asror (lulus tahun 2018)
4. Wearnes Education Center Malang (lulus tahun 2019)

### **Keahlian:**

1. Dapat Membuat Pemrograman PHP Seperti Website Apapun, WEB Ujian Online, Desain Web, Aplikasi Penjualan, Aplikasi Absen, Aplikasi Perpustakaan.
2. Dapat Mengoperasikan Microsoft Word 2007, 2010, 2013, Untuk Membuat Surat.
3. Dapat Mengoperasikan Microsoft Excel 2007, 2010, 2013, untuk membuat rekap data.

4. Dapat mengoperasikan Microsoft Access 2007, 2010, 2013, untuk membuat aplikasi penjualan, pembelian, dan akuntansi keuangan.
5. Dapat mengoperasikan Microsoft Power Point 2007, 2010, 2013 untuk membuat presentasi.
6. Dapat mengoperasikan sublime untuk membuat *web design*.
7. Dapat Mengoperasikan Visual Studio untuk membuat *dekstop application*.

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Nama : Chamdan IM  
NIM : 2018120096  
Tempat / Tgl. Lahir : Pasuruan, 13 Agustus 1999  
Agama : Islam  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Alamat : Rt 30/ Rw 11 kamp.Panderejo kec Pasrepan kab Pasuruan

### **Riwayat Pendidikan:**

1. TK DharmaWanita– Pasuruan (lulus tahun 2006)
2. SD Negeri 1 Pasrepan (lulus tahun 2012)
3. SMP Negeri 1 Gondang Wetan (lulus tahun 2015)
4. SMA Negeri 3 Pasuruan (lulus tahun 2018)
5. Wearnes Education Center Malang (tahun lulus 2019)

### **Keahlian:**

1. Dapat Membuatan Pemrograman PHP Seperti Website Apapun, WEB Ujian Online, Desain Web, Aplikasi Penjualan, Aplikasi Absen, Aplikasi Perpustakaan.
2. Dapat Mengoperasikan Microsoft Word 2007, 2010, 2013, Untuk Membuat Surat.



3. Dapat Mengoperasikan Microsoft Excel 2007, 2010, 2013, untuk membuat rekap data.
4. Dapat mengoperasikan Microsoft Access 2007, 2010, 2013, untuk membuat aplikasi penjualan, pembelian, dan akuntansi keuangan.
5. Dapat mengoperasikan Microsoft Power Point 2007, 2010, 2013 untuk membuat presentasi.
6. Dapat mengoperasikan sublime untuk membuat *web design*.
7. Dapat Mengoperasikan Visual Studio untuk membuat *dekstop application*.

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Nama : M.Iqbal Zaid  
NIM : 2018120098  
Tempat / Tgl. Lahir : Bojonegoro, 09 Juli 2001  
Agama : Islam  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Alamat : Rt 22/ Rw 08 Ds.Kepoh Kec.Kepohbaru Kab.Bojonegoro

### **Riwayat Pendidikan:**

1. RA Tarbiyatussibyan bakalan – Bojonegoro (lulus tahun 2007)
2. MI Tarbiyatussibyan bakalan – Bojonegoro (lulus tahun 2013)
3. MTsN Model Babat – Bojonegoro (lulus tahun 2015)
4. SMKN 4 Bojonegoro (lulus tahun 2018)
5. Wearnes Education Center Malang (tahun lulus 2019)

### **Keahlian:**

1. Dapat Membuat Pemrograman PHP Seperti Website Apapun, WEB Ujian Online, Desain Web, Aplikasi Penjualan, Aplikasi Absen, Aplikasi Perpustakaan.
2. Dapat Mengoperasikan Microsoft Word 2007, 2010, 2013, Untuk Membuat Surat.

3. Dapat Mengoperasikan Microsoft Excel 2007, 2010, 2013, untuk membuat rekap data.
4. Dapat mengoperasikan Microsoft Access 2007, 2010, 2013, untuk membuat aplikasi penjualan, pembelian, dan akuntansi keuangan.
5. Dapat mengoperasikan Microsoft Power Point 2007, 2010, 2013 untuk membuat presentasi.
6. Dapat mengoperasikan sublime untuk membuat *web design*.
7. Dapat Mengoperasikan Visual Studio untuk membuat *dekstop application*.

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Nama : Abdul Aziz  
NIM : 2012120101  
Tempat / Tgl. Lahir : Jember, 09 Februari 1998  
Agama : Islam  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Alamat : Dusun Manggisan Rt 01 / Rw 17, Tanggul - Jember

### **Riwayat Pendidikan:**

1. TK Baktisiwi Tanggul – Jember (lulus tahun 2003)
2. SDN Patemon 02 Tanggul – Jember (lulus tahun 2010)
3. SMP Negeri Tanggul – Jember (lulus tahun 2013)
4. SMK PGRI 3 Tanggul – Jember (lulus tahun 2016)
5. Wearnes Education Center Malang (lulus tahun 2019)

### **Keahlian:**

1. Dapat Membuat Pemrograman PHP Seperti Website Apapun, WEB Ujian Online, Desain Web, Aplikasi Penjualan, Aplikasi Absen, Aplikasi Perpustakaan.
2. Dapat Mengoperasikan Microsoft Word 2007, 2010, 2013, Untuk Membuat Surat.

3. Dapat Mengoperasikan Microsoft Excel 2007, 2010, 2013, untuk membuat rekap data.
4. Dapat mengoperasikan Microsoft Access 2007, 2010, 2013, untuk membuat aplikasi penjualan, pembelian, dan akuntansi keuangan.
5. Dapat mengoperasikan Microsoft Power Point 2007, 2010, 2013 untuk membuat *presentasi*.
6. Dapat mengoperasikan sublime untuk membuat *web design*.
7. Dapat Mengoperasikan Visual Studio untuk membuat *dekstop application*.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan petunjuknya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir dengan judul **Aplikasi Persewaan Lapangan Futsal Di VIP Malang Menggunakan PHP dan Database MSQL** sebagai salah satu syarat kelulusan dari lembaga pendidikan Wearnes Education Center.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan baik dalam bentuk moril maupun materi, sehingga laporan ini dapat di selesaikan tepat pada waktunya. Adapun sebagai syarat kelulusan program Diploma I. terselesaikannya laporan ini adalah berkat bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan penuh baik secara moril maupun material kepada penulis.
2. Bapak Yoyok Hari Subagiono selaku *Managing Director* Wearnes Education Center Malang.
3. Bapak Yunus Handoko selaku *Manager Of Academic* Wearnes Education Center Malang.
4. Bapak Ariswan selaku dosen komputer, wali kelas IK1 dan sekaligus sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan semangat dan bantuan pada penulis.

5. Bapak Bambang selaku dosen non komputer dan Bapak Kodrad Yogi yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat untuk penulis.
6. Seluruh Dosen dan Asisten Dosen Wearnes Education Center Malang.
7. Teman-teman kelas IK-1 yang telah banyak memberikan warna dalam menuntut ilmu di Wearnes Education Center Malang.

Penulis menyadari kemungkinan adanya kekurangan ataupun kesalahan dalam penyusunan laporan ini untuk itu penulis harapkan saran dan kritik dalam rangka penyempurnaannya.

Malang, Juni 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>JUDUL LAPORAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI TUGAS AKHIR.....</b>	<b>iii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>A. Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>B. Rumusan Masalah.....</b>	<b>2</b>
<b>C. Ruang Lingkup Permasalahan .....</b>	<b>2</b>
<b>D. Tujuan Tugas Akhir dan Penulisan Laporan .....</b>	<b>3</b>
<b>E. Manfaat Tugas Akhir .....</b>	<b>4</b>
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
<b>A. Pengertian Aplikasi.....</b>	<b>6</b>
<b>B. Pengertian Futsal .....</b>	<b>6</b>
<b>C. Bahasa Pemrograman.....</b>	<b>7</b>
<b>BAB III PENYAJIAN DATA DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>11</b>
<b>A. Gambaran Futsal .....</b>	<b>11</b>
<b>B. Identifikasi Masalah.....</b>	<b>12</b>
<b>C. Sebab Masalah.....</b>	<b>12</b>
<b>D. Akibat Masalah .....</b>	<b>12</b>
<b>E. Alternatif Pemecahan Masalah.....</b>	<b>12</b>
<b>F. Pembahasan .....</b>	<b>13</b>
<b>G. Perancangan Program.....</b>	<b>13</b>



<b>H. Implementasi Program .....</b>	<b>14</b>
<b>BAB IV PENUTUP .....</b>	<b>29</b>
<b>A. Simpulan .....</b>	<b>29</b>
<b>B. Saran.....</b>	<b>30</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1 : Jenjang Database.....</b>	<b>9</b>
<b>Gambar 2 : One to One .....</b>	<b>10</b>
<b>Gambar 3 : On to Many .....</b>	<b>10</b>
<b>Gambar 4 : ERD.....</b>	<b>14</b>
<b>Gambar 5 : Halaman Home .....</b>	<b>15</b>
<b>Gambar 6 : Halaman About.....</b>	<b>16</b>
<b>Gambar 7 : Halaman Jadwal .....</b>	<b>17</b>
<b>Gambar 8 : Form Pemesanan .....</b>	<b>18</b>
<b>Gambar 9 : Halaman Contact.....</b>	<b>20</b>
<b>Gambar 10 : Halaman Cara Pesan.....</b>	<b>21</b>
<b>Gambar 11 : Halaman Login .....</b>	<b>22</b>
<b>Gambar 12 : Halaman Dashboard .....</b>	<b>23</b>
<b>Gambar 13 : Halaman Profil .....</b>	<b>24</b>
<b>Gambar 14 : Halaman User Profile.....</b>	<b>25</b>
<b>Gambar 15 : Halaman User Profile.....</b>	<b>25</b>
<b>Gambar 16 : Halaman Pemesanan .....</b>	<b>27</b>
<b>Gambar 17 : Halaman Registrasi .....</b>	<b>28</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1 : Tabel Lapangan.....</b>	<b>17</b>
--------------------------------------	-----------

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Perkembangan teknologi saat ini berpengaruh pada perangkat lunak yang selalu berkembang. Hampir setiap instansi, organisasi, perusahaan, lembaga, baik milik pemerintah maupun swasta banyak menerapkan *system* komputerisasi/*system* informasi guna mempermudah dan meningkatkan kinerja. Bukan suatu hal yang baru jika *system* informasi berkembang sedemikian pesatnya.

Kemajuan teknologi informasi yang terjadi saat ini, berdampak pada sektor bisnis. Salah satu contoh aplikasi *system* informasi dalam bidang pendidikan di lingkungan kampus. Kampus merupakan salah satu tempat pendidikan yang umum digunakan oleh setiap orang. Pada saat sekarang ini kampus bukan hanya memberikan pelayanan berupa pendidikan saja, tetapi juga bersaing untuk memberikan pelayanan yang lebih mudah tentang aplikasi pengolahan data nilai *online* dalam kampus tersebut, terlebih dengan informasi yang cepat, tepat dan akurat di mana melibatkan banyak data dan pengolahan . Jika semua itu dikerjakan secara manual, maka memerlukan waktu yang *relative* lebih lama dengan tingkat akurasi yang rendah.

Oleh karena itu demi perbaikan kinerja pengolahan data tersebut dalam hal ini adalah pelayanan informasi diperlukan suatu *system* terintegrasi yang mampu memberikan jawaban atas kebutuhan user secara *realtime* dengan

waktu tanggap (*respon time*) yang *relative* singkat yaitu dengan suatu *system* komputerisasi dengan mengacu pada pengolahan data berbasis teknologi informasi.

Selama ini sistem booking dan transaksi persewaan lapangan futsal di beberapa lapangan futsal masih menggunakan *system* manual. Dari hasil pengamatan tersebut maka penulis berinisiatif membuat sebuah aplikasi komputer untuk membantu dalam proses transaksi persewaan lapangan futsal.

Dari latar belakang di atas, penulis tertarik untuk menyusun Laporan Tugas Akhir (TA) dengan judul “**Aplikasi Persewaan Lapangan Futsal Di VIP Malang Menggunakan PHP Dan Database Mysql**”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan penulis di atas maka dapat diambil rumusan masalahnya adalah **Bagaimana membuat Aplikasi Persewaan Lapangan Futsal Di VIP Malang Menggunakan PHP Dan Database Mysql?**

## **C. Ruang Lingkup Permasalahan**

Agar dalam proses pembuatan laporan ini tidak menyimpang dari tujuan awal penulis maka penulis membatasi ruang lingkup permasalahan di dalam laporan ini meliputi booking.

#### **D. Tujuan Tugas Akhir dan Penulisan Laporan**

##### **1. Tujuan Tugas Akhir (TA)**

###### **a. Bagian Mahasiswa**

- 1) Memenuhi persyaratan guna menyelesaikan program profesi 1 (satu) tahun Lembaga Pendidikan Wearnas Education Center Malang.
- 2) Menambah wawasan dan pengalaman dunia kerja saat ini.
- 3) Membekali mahasiswa untuk menghadapi dunia kerja yang semakin ketat persaingannya.
- 4) Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menerapkan ilmu yang di peroleh selama pendidikan.
- 5) Melatih diri agar tanggap dan peka dalam menghadapi situasi dan kondisi lingkungan kerja.
- 6) Sebagai tolak ukur mahasiswa untuk memenuhi dunia kerja yang sesungguhnya.

###### **b. Bagi Lembaga Pendidikan**

- 1) Sebagai sarana untuk menunjang dalam penyelesaian tugas.
- 2) Untuk mengevaluasi sejauh mana mahasiswa menerapkan ilmu pengetahuan yang di peroleh selama pendidikan berlangsung.
- 3) Lembaga dapat memberikan modal ilmu untuk menghadapi persaingan dunia kerja yang semakin erat.
- 4) Menyiapkan calon-calon mahasiswa yang mempunyai pengalaman kerja.

c. Bagi Perusahaan

- 1) Hasil Tugas Akhir (TA) diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam meningkatkan semangat kerja.
- 2) Menambah referensi bacaan bagi pemilik usaha.
- 3) Dapat memberikan masukan dan bahan pertimbangan pada perusahaan.

2. Tujuan Penulisan Laporan Tugas Akhir

Adapun Tujuan Penulisan Laporan ini adalah mahasiswa mampu merangkum dan mengaplikasikan semua pengalaman pendidikan untuk memecahkan masalah dalam bidang keahlian atau bidang studi tertentu secara sistematis, logis, kritis, kreatif, dan berbobot, berdasarkan data informasi yang akurat dan di dukung analisis yang tepat dan menuangkannya dalam bentuk penulisan laporan tugas akhir.

**E. Manfaat Tugas Akhir**

1. Bagi mahasiswa

- a) Mahasiswa dapat mengetahui lebih jauh realita ilmu yang telah di terima perkuliahan di perkuliahan dengan kenyataan yang ada di lapangan.
- b) Mahasiswa dapat memperoleh pegalaman dan pengetahuan tetang dunia kerja secara logis.

- c) Dapat digunakan sebagai sarana dan masukan untuk meninjau kembali hal apa saja yang menjadi penghambat dalam proses kelancaran kerja.
  - d) Mahasiswa dapat memperdalam dan meningkatkan ketrampilan dan kreativitas diri dalam lingkungan yang sesuai dengan disiplin ilmu yang dimilikinya.
  - e) Mahasiswa dapat menyiapkan langkah-langkah yang diperlukan untuk menyesuaikan diri dalam lingkungan kerjanya di masa mendatang.
  - f) Mahasiswa mendapat tambahan wawasan, pengetahuan
  - g) Pengalaman selaku generasi yang dididik untuk siap terjun langsung di masyarakat khususnya di lingkungan kerjanya.
2. Bagi Lembaga Pendidikan
- a) Lembaga dapat mengetahui tingkat ilmu pengetahuan yang diperoleh mahasiswa dari lembaga melalui kegiatan praktikum.
  - b) Lembaga dapat memberikan gambaran tentang dunia kerja kepada mahasiswa agar dapat mempersiapkan diri guna menghadapi dunia kerja yang sebenarnya.
  - c) Lembaga dapat menjalin kerjasama dengan instansi atau perusahaan.
  - d) Lembaga dapat mengevaluasi kurikulum yang telah diterapkan, serta menemukan penyesuaiannya dengan kebutuhan tenaga kerja yang kompeten dalam bidangnya.
  - e) Lembaga dapat menjadikan kegiatan Tugas Akhir ini sebagai wadah untuk penyediaan calon tenaga kerja perusahaan di departemen yang sesuai dengan bidang ilmu yang di tempuh.





## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Pengertian Aplikasi**

Aplikasi merupakan “program yang secara langsung dapat melakukan proses-proses yang digunakan dalam komputer oleh pengguna dan dapat diartikan juga sebagai kumpulan dari file-file tertentu yang berisi kode program yang menghubungkan antara pengguna dan perangkat keras komputer”.

(<http://edel.staff.unja.ac.id/blog/artikel/Pengertian-Aplikasi.html>)

#### **B. Definisi Futsal**

##### **1. Pengertian Futsal dan Sejarahnya**

Futsal berasal dari Bahasa Spanyol dari kata Futbol (sepak bola) dan Sala (ruangan). Apabila dua kata tersebut digabungkan maka menjadi Sepak Bola dalam ruangan (Futsal). Olahraga Futsal pertama dipopulerkan di Montevideo, Uruguay tahun 1930. Oleh salah satu pelatih sepak bola asal Argentina yang bernama Juan Carlos Ceriani. Olahraga ini mendapatkan banyak perhatian dari Amerika Selatan, terutama Brasil. Keindahan permainan ini dapat dilihat seperti yang diperlihatkan pemain Brasil di luar lapangan. Sebagai contohnya adalah Edison Arantes do Nascimento atau yang lebih dikenal dengan *Pele*. Pemain bintang asal Brasil yang mengembangkan bakatnya dari Olahraga Futsal. Negara Brasil terus menjadi kiblat atau pusat Olahraga Futsal hingga hari ini. Olahraga ini sekarang dimainkan dalam perlindungan *Fédération Internationale de Football Association* di seluruh dunia. Sejarah Olahraga Futsal versi *FIFA* tidak bisa di terima begitu saja oleh dunia. Ada beberapa Negara yang mengklaim bahwa Olahraga Futsal berasal dari Negara mereka yaitu dari Kanada dan Brasil. Futsal berkembang pesat di Negara Brasil, maka pada tahun 1936 dibuatlah kesepakatan dan aturan Olahraga Futsal. Peraturan saat itu tidak jauh berbeda dengan peraturan saat ini. Dengan adanya peraturan dan kesepakatan ini, Futsal semakin dikenal bahkan digemati di Amerika Latin.

## 2. Pengertian Futsal Dan Peraturan futsal

Futsal adalah Olahraga bola yang dimainkan oleh dua tim, yang masing-masing beranggotakan 5 orang pemain. Tujuan olahraga futsal adalah memasukkan bola ke gawang lawan. Dengan menggunakan kaki, kepala, dan semua bagian tubuh kecuali tangan. Tidak seperti sepak bola, olahraga futsal dimainkan di ruang tertutup dan di tempat yang rata. Dengan ukuran lapangan yang lebih kecil dan jumlah pemain yang lebih sedikit dari Sepak Bola. Juga lapangan Futsal dibatasi oleh garis bukan dengan net atau dengan sebuah papan.

## 3. Lapangan Futsal dan Tanda Lapangan

- a. Lapangan Futsal harus berbentuk segi empat yang ditandai dengan garis untuk pembatas. Warna garis harus berbeda dengan warna lapangan agar bisa dibedakan oleh setiap pemain.
- b. Ukuran Lapangan Futsal berstandar Nasional memiliki panjang 25-42 meter dan lebar 15-15 meter.
- c. Ukuran Lapangan Futsal berstandar Internasional memiliki panjang 38-42 meter dan lebar 18-25 meter.
- d. Permukaan Lapangan Futsal harus halus, rata dan tidak *abrasif*.
- e. Disarankan permukaan lapangan terbuat dari kayu atau lantai parkit atau bahan semisalnya. Tetapi harus menghindari penggunaan bahan beton atau korn blok.
- f. Lapangan Futsal dibagi menjadi dua bagian, yang pisahkan oleh garis yang disebut dengan garis tengah lapangan.
- g. Titik pusat ditandai dengan titik yang berada di tengah-tengah garis tengah lapangan. Yang dikelilingi lingkaran tengah dengan panjang jari-jari 3 meter.
- h. Garis batas lapangan selebar 8 cm meliputi garis samping, garis gawang, dan garis melintang tengah lapangan.

<https://karyapemuda.com/pengertian-futsal/>

## C. Bahasa Pemrograman

### 1. Pengertian PHP

PHP adalah bahasa pemrograman yang sering disisipkan ke dalam HTML. PHP sendiri berasal dari kata *Hypertext Preprocessor*. Sejarah PHP pada awalnya merupakan kependekan dari *Personal Home Page* (Situs personal). PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada waktu itu PHP masih bernama Form Interpreted (FI), yang wujudnya berupa sekumpulan skrip yang digunakan untuk mengolah data formulir dari web. Bahasa pemrograman ini menggunakan sistem server-side. *Server-side*

*programming* adalah jenis bahasa pemrograman yang nantinya script/program tersebut akan dijalankan/diproses oleh server. Kelebihannya adalah mudah digunakan, sederhana, dan mudah untuk dimengerti dan dipelajari.

Semenjak PHP menjadi bahasa pemrograman yang open source, pengembang tidak perlu menunggu sampai dengan update terbaru rilis. Pengguna PHP akan lebih baik jika menggunakan versi terbaru. Sehingga jika ada rilis terbaru harus menyesuaikan sistem dengan versi PHP yang paling baru. Meskipun harus menggunakan versi terbaru, biaya untuk maintenance dan web development sangat terjangkau. Bahasa pemrograman PHP membantu untuk mengembangkan aplikasi berbasis web yang cukup kompleks, handal, dan cepat. Tergantung dari spesifikasi bisnis, penggunaan hosting, tingkat pengalaman, kebutuhan aplikasi, dan pengembangan timeframe. Selain itu ada banyak PHP frameworks yang dapat di pilih, PHP yang penulis gunakan yaitu PHP 7.

(<https://www.niagahoster.co.id/blog/pengertian-php/>)

## 2. Pengertian Database

Basis data (database) adalah kumpulan data yang disimpan secara sistematis di dalam komputer yang dapat diolah atau dimanipulasi menggunakan perangkat lunak (program aplikasi) untuk menghasilkan informasi. Pendefinisian basis data meliputi spesifikasi berupa tipe data, struktur data dan juga batasan-batasan pada data yang kemudian disimpan. Basis data merupakan aspek yang sangat penting dalam sistem informasi karena berfungsi sebagai gudang penyimpanan data yang akan diolah lebih lanjut. Basis data menjadi penting karena dapat mengorganisasi data, menghindari duplikasi data, menghindari hubungan antar data yang tidak jelas dan juga update yang rumit. Proses memasukkan dan mengambil data ke dan dari media penyimpanan data memerlukan perangkat lunak yang disebut dengan sistem manajemen basis data (database management system | DBMS). DBMS merupakan sistem perangkat lunak yang memungkinkan pengguna basis data (database user) untuk memelihara, mengontrol dan mengakses data secara praktis dan efisien. Dengan kata lain, semua akses ke basis data akan ditangani oleh DBMS. DBMS ini menjadi lapisan yang menghubungkan basis data dengan program aplikasi untuk memastikan bahwa basis data tetap terorganisasi secara konsisten dan dapat diakses dengan mudah. Ada beberapa fungsi yang harus ditangani DBMS seperti pendefinisian data, menangani permintaan pengguna untuk mengakses data, memeriksa sekuriti dan integriti data yang didefinisikan oleh DBA (Database Administrator), menangani kegagalan dalam pengaksesan data yang disebabkan oleh kerusakan sistem maupun media penyimpanan (disk) dan juga menangani unjuk kerja semua fungsi secara efisien.

Tujuan utama DBMS adalah untuk memberikan tinjauan abstrak data kepada pengguna. Jadi sistem menyembunyikan informasi tentang bagaimana data disimpan, dipelihara dan juga bisa diakses secara efisien. Pertimbangan efisien di sini adalah rancangan struktur data yang kompleks tetapi masih bisa digunakan oleh pengguna awam tanpa mengetahui kompleksitas strukturnya.

(<https://www.termasmedia.com/lainnya/software/69-pengertian-database.html>)

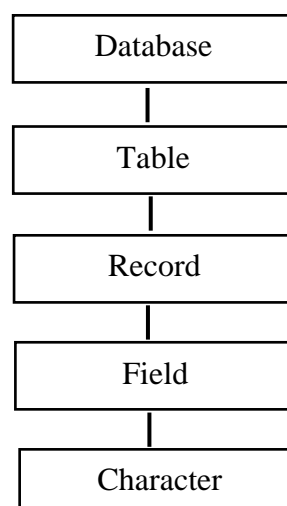
### 3. Pengertian MYSQL

MySQL merupakan database engine atau server database yang mendukung bahasa database pencarian SQL. MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau DBMS yang multithread, multi-user. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU General Public License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL.

MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam database sejak lama, yaitu SQL (Structured Query Language). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian database, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah dan cepat secara otomatis. Keandalan suatu sistem database (DBMS) dapat diketahui dari cara kerja optimizer-nya dalam melakukan proses perintah-perintah SQL, yang dibuat oleh user maupun program-program aplikasinya. Sebagai database server, MySQL dapat dikatakan lebih unggul dibandingkan database server lainnya dalam query data. Hal ini terbukti untuk query yang dilakukan oleh single user, kecepatan query MySQL bisa sepuluh kali lebih cepat dari PostgreSQL dan lima kali lebih cepat dibandingkan Interbase.

(<http://edel.staff.unja.ac.id/blog/artikel/Pengertian-MySQL.html>)

**Gambar 1**  
**Jejang Database**



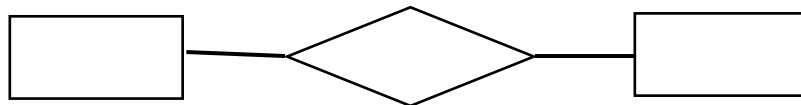
- 1) Character, merupakan bagian data yang terkecil, dapat berupa, numeric, huruf maupun karakter – karakter khusus (Special Character) yg membentuk data/field.
- 2) Field, mempresentasikan suatu atribut dari suatu record yang menunjukkan suatu item data, seperti nama, alamat, dsb. Kumpulan dari field membentuk suatu record.
- 3) Record, merupakan suatu kumpulan dari field. Record menggambarkan suatu data unit individu tertentu. Kumpulan data record membentuk suatu tabel. Misalnya tabel barang, maka tiap record dapat mewakili suatu barang.
- 4) Table atau tabel terdiri dari record-record yang menggambarkan suatu kesatuan yang sejenis. Misalnya tabel barang berisi data tentang semua barang yang ada.
- 5) Database, kumpulan data-data yang akan membentuk suatu database.

Dalam suatu database terdapat suatu relasi antar tabel atau sejumlah entitas yang berhubungan satu sama lain dan berkaitan. Ada 3 jenis relasi yg ada didalam database yaitu

a) *One to one*

Merupakan hubungan satu ke satu, yaitu satu record pada entitas pertama berhubungan dengan satu record pada entitas yang kedua atau sebaliknya, sehingga yang dihubungkan adalah primary key dari entitas tersebut.

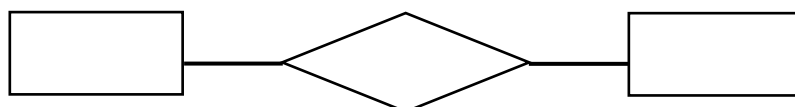
**Gambar 2. One to one**



b) *One to many*

Menggunakan hubungan satu record ke banyak record maupun sebaliknya.

**Gambar 3. One to many**



**Sumber data : data diolah penulis**

### **BAB III**

#### **PENYAJIAN DATA DAN PEMBAHASAN**

##### **A. Gambaran Futsal**

Gambaran Futsal Menurut Kamus Pintar Futsal (2005 : 22), futsal adalah permainan bola yang dimainkan oleh dua regu, yang masing-masing beranggotakan lima orang. Tujuannya adalah memasukkan bola ke gawang lawan, dengan memanipulasi bola dengan kaki. Selain lima pemain utama, setiap regu juga di ijinan memiliki pemain cadangan. Tidak seperti permainan sepak bola dalam ruangan lainnya, lapangan futsal dibatasi garis, bukan net atau papan.

Menurut Roeslan Hatta (2003 : 9) olahraga futsal merupakan olahraga futsal mini yang dilakukan dalam ruangan dengan panjang lapangan 38-42 meter dan lebar 15-25 meter. Dimainkan oleh 5 pemain termasuk penjaga gawang. Futsal adalah permainan hampir sama dengan sepakbola, dimana dua tim memainkan dan memperrebutkan bola diantara para pemain dengan tujuan dapat memasukkan bola ke gawang lawan dan mempertahankan gawang dari kemasukan bola.

Menurut Justin Lhaksana (2004 : 19) sebelum berkembang menjadi cabang olahraga yang kedudukannya sejajar dengan sepakbola rumput, futsal ditekuni sebagai sarana pengarahan dan pembentukan para pemain muda yang ingin berkarir dalam bidang futsal.

**B. Identifikasi Masalah**

Pada waktu pelaksanaan Tugas Akhir penulis mengamati adanya permasalahan yang terletak pada tidak efisiennya proses pemesanan lapangan pada VIP Futsal.

**C. Sebab Masalah**

Permasalahan pada pemesanan ini disebabkan karena proses pemesanan lapangan futsal di VIP Futsal masih dilakukan secara langsung. Jadi pemesan harus datang langsung ke tempat hanya untuk melihat data lapangan futsal yang masih kosong kemudian melakukan pemesanan lapangan kepada petugas/operator VIP Futsal.

**D. Akibat Masalah**

Akibat yang ditimbulkan dari proses pemesanan langsung ini adalah seringkali terjadi benturan antara jadwal pemesan satu dengan lainnya, sehingga pemesan sering merasa kecewa karena batal untuk bisa bermain futsal di VIP Futsal hanya karena lapangan sudah penuh.

**E. Alternatif Pemecahan Masalah**

Tindakan alternatif yang bisa diambil untuk memecahkan permasalahan tersebut ialah dengan membuat Aplikasi Persewaan Futsal dengan menggunakan PHP dan database MySQL. Hal ini diharapkan dapat mempersingkat waktu dan mempermudah pelaksanaan proses pemesanan lapangan futsal di VIP Futsal.



## **F. Pembahasan**

Perancangan *system* sangat penting dalam pembuatan suatu program, karena akan menentukan arah spesifikasi dari program yang akan di buat secara detail. Program yang akan di buat akan di rancang secara sistematis terlebih dahulu dalam perancangan *system* ini, sehingga dalam pembuatan program akan lebih terfokus dan mudah.

## **G. Perancangan Program**

### 1) *Statement of purpose* (SOP)

Aplikasi Booking Futsal ini menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan *Database* MySQL meliputi pemesanan oleh member, dan dikonfirmasi oleh admin.

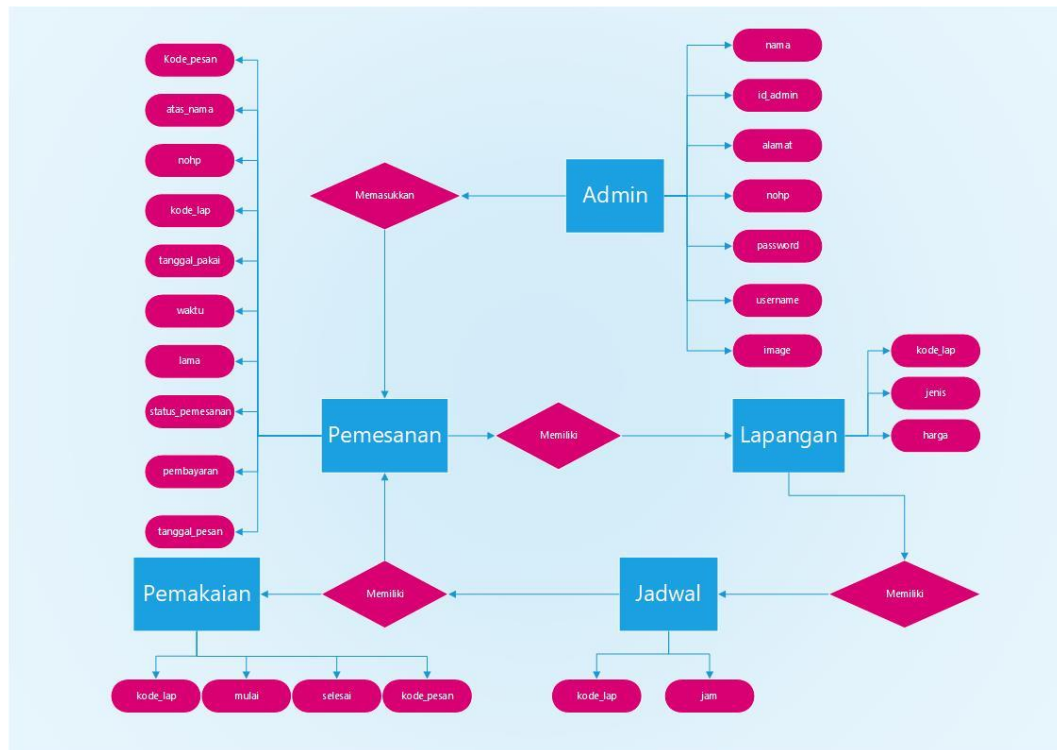
### 2) *Event list*

1. Pengolahan Data Admin
  - 1.1. Tambah data Admin
  - 1.2. Ubah data Admin
  - 1.3. Hapus data Admin
2. Pengolahan data Lapangan
  - 2.1. Ubah data Lapangan
  - 2.2. Hapus data Lapangan
3. Data Pengolahan Pemesanan
  - 3.1. Tambah data pemesanan
  - 3.2. Ubah data pemesanan

### 3) Content Diagram

#### a. Entity Relationship Diagram (ERD)

**Gambar 4. Entity Relationship Diagram (ERD)**



Sumber : Diolah oleh penulis

## H. Implementasi Program

Tampilan ini menerangkan tentang implementasi program atau jalan program yang akan dijelaskan pada gambar-gambar *form* ataupun halaman berikut (*proses Specification*)

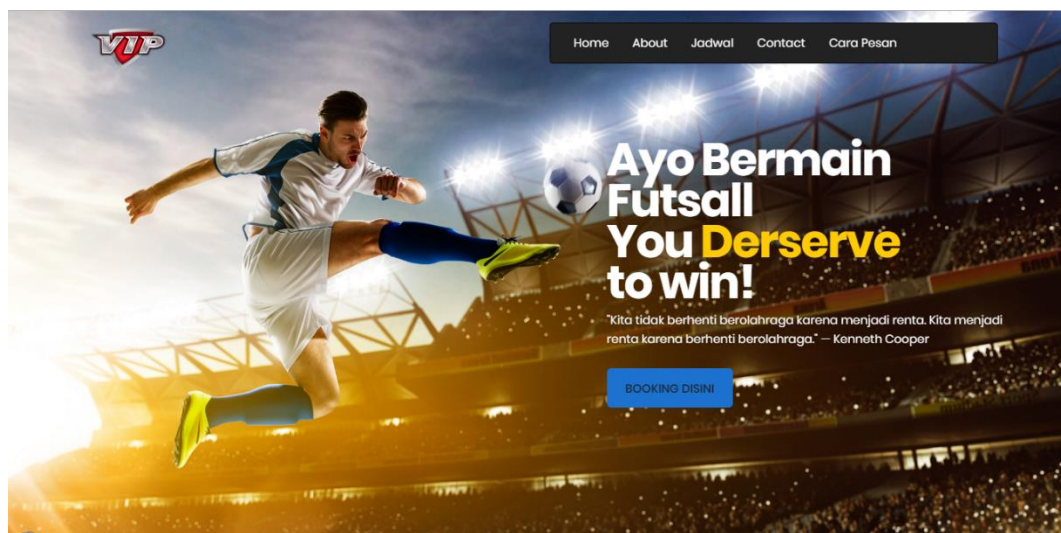
### 1. *Front End*

Bagian *front end* adalah bagian yang langsung dilihat oleh *user*.

*User* juga bisa langsung berinteraksi pada bagian ini.

#### a) Halaman Home

**Gambar 5. Halaman *Home***



**Sumber data : Diolah oleh penulis**

1. Tombol Menu pada halaman utama home.
2. Tombol About berfungsi untuk melihat tentang kami, visi dan misi.
3. Tombol Jadwal berfungsi untuk melihat jadwal lapangan yang kosong atau yang belum dipesan.
4. Tombol *Contact* berfungsi untuk melihat kontak kami dan untuk menghubungi kami.

5. Tombol cara pesan berfungsi untuk melihat cara memboking tempat futsal apabila tidak tahu cara pesan sebelumnya.

b) Halaman *About*

Halaman *About* berisi tentang profil perusahaan dan visi misi perusahaan

### Gambar 6. Halaman *About*

**Tentang Kami**


Tentang Kami VIP Futsal merupakan penyedia persewaan lapangan futsal, dengan ini kami bersedia membuka luas siapa saja yang ingin bermain di tempat VIP Futsal. Sesuai Prinsip kami, kami ini berusaha memberikan pelayanan terbaik bagi anda.


**Visi**

Membentuk anak-anak muda yang berkarakter, bernalar kuat, berjiwa sportif dalam suasana kebersamaan dalam rangka meraih prestasi tinggi. Menjadikan olahraga futsal sebagai pelayanan olahraga yang membawa dampak buat banyak orang


**Misi**

- Memajukan futsal sebagai panyalur hobi yang baik
- Adanya saling mendukung di pelayanan futsal
- Mengembangkan bakat dan minat olahraga futsal di lingkungan





Yuk ikuti informasi kami di social media, pastinya anda bisa bertanya-tanya kepada kami mengenai futsal.



**Menu**

- Home
- Mengenai VIP Futsal
- Jadwal
- Contact Kami
- Cara Pesan

**Contact Kami**

📍 Jl. Soekarno-hatta no 44,  
kelurahan jatimulyo, kecamatan  
lowokwaru, Malang

☎ 0895387013716

✉ dayan\_maulana@yahoo.com

Copyright © 2018 Distributed by ThemeWagon

Sumber data : Diolah oleh penulis

## c) Halaman Jadwal

Gambar 7. Halaman Jadwal

Lapangan

Daftar

Cara Memesan

Show 10 entries
Search:

Jam	Pemesan	Status
07.00 - 08.00	Anonim	Booking
08.00 - 09.00	Anonim	Booking
09.00 - 10.00	Anonim	Booking
10.00 - 11.00	Anonim	Booking
11.00 - 12.00	Anonim	Booking
12.00 - 13.00	Anonim	Booking
13.00 - 14.00	Anonim	Booking
14.00 - 15.00	Anonim	Booking
15.00 - 16.00	Anonim	Booking
16.00 - 17.00	Anonim	Booking
17.00 - 18.00	Anonim	Booking
19.00 - 20.00	Anonim	Booking
20.00 - 21.00	Anonim	Booking
21.00 - 22.00	Anonim	Booking
22.00 - 23.00	Anonim	Booking
23.00 - 00.00	Anonim	Booking
Jam	Pemesan	Status

Showing 1 to 1 of 1 entries
Previous 1 Next

## Sumber data : Diolah oleh penulis

1. Tombol Lapangan berfungsi untuk memilih lapangan dan jam serta durasi permainan yang ingin di pesan.
2. Tombol Pesan berfungsi untuk membuka *form* pemesanan.
3. Tombol Cara Pesan berfungsi untuk membuka halaman cara pesan.

## d) Halaman Pemesanan

**Gambar 8. Form Pemesanan**

**Sumber: Diolah oleh penulis**

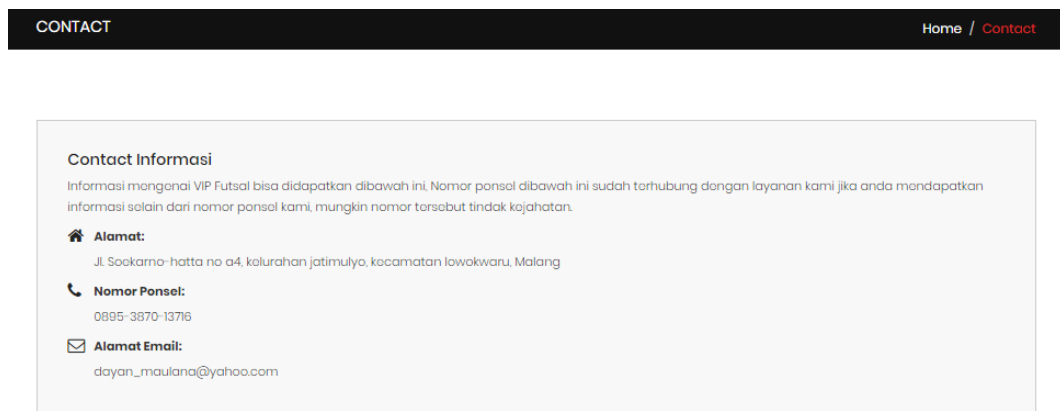
1. *Form* Nama Pemesan berfungsi untuk mengisi nama pemesan.
2. *Form* Nomer Ponsel berfungsi untuk mengisi nomor ponsel pemesan.
3. *Form* Lapangan berfungsi untuk memilih lapangan berapa yang ingin di pesan.
4. *Form* Tanggal berfungsi untuk menentukan tanggal yang ingin di pesan.

5. *Form Waktu* berfungsi untuk menentukan jam yang ingin di pesan.
6. *Form Durasi* berfungsi untuk mengisi durasi permainan.
7. Tombol Kirim berfungsi untuk mengirim data pesan yang sudah di isi.
8. Tombol Kembali berfungsi untuk kembali ke halaman jadwal.
9. Tombol Pesan Melalui WhatsApp berfungsi untuk pemesanan melalui viaWhatsApp.

e) Halaman *Contact*

Berisi tentang *Contact* pemilik tempat futsal jika ingin memesan tempat futsal lewat telfon.

**Gambar 9. Halaman *Contact***



**Sumber : Diolah oleh penulis**



f) Halaman Cara Pesan

Terdapat tata cara memesan lapangan futsal yang terdapat pada menu utama.

**Gambar 10 . Halaman Cara Pesan**

### **Cara Memesan Lapangan Futsal**

1. Pergi ke Menu Jadwal terlebih dahulu untuk melihat list Jam yang belum di pesan
2. Di sebelah kiri merupakan table list lapangan, pilih button daftar untuk mengisi form
3. Isilah Form Berikut ini Dengan Benar, Gunakan Data Valid

**Nama Pemesan**  
: Isi nama Pemesan Lapangan Futsal

**Nomor Ponsel**  
: Isi No telepon

**Lapangan**  
: Pilih Lapangan yang di inginkan, Tersedia Lapangan 1 dan Lapangan 2

**Tanggal**  
: Pilih tanggal yang ingin kalian pesan

**Waktu**  
: Pilihlah waktu di jam 07-00 sampai 00.00

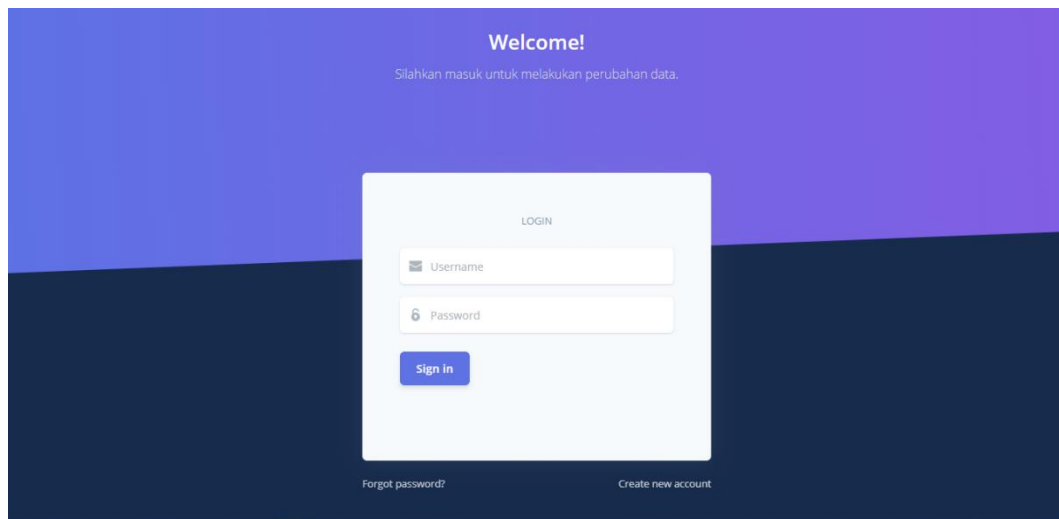
4. Kirim, Pastikan data yang dimasukkan benar dan Valid.

**Sumber : Diolah oleh penulis**

## 2. *Back end*

### a) Halaman Login

**Gambar 11. Halaman Login**

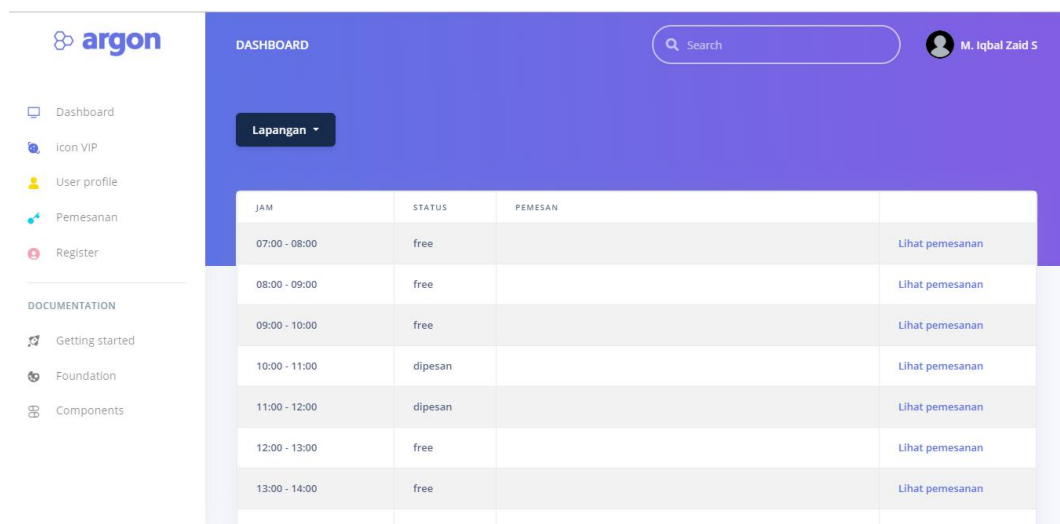


**Sumber : Diolah oleh penulis**

- 1) Form *Username* digunakan untuk mengisi username Admin.
- 2) Form *Uassword* digunakan untuk mengisi password Admin.
- 3) Tombol *Sigh In* berfungsi untuk masuk kedalam halaman Admin.

b) Halaman *Dashboard*.

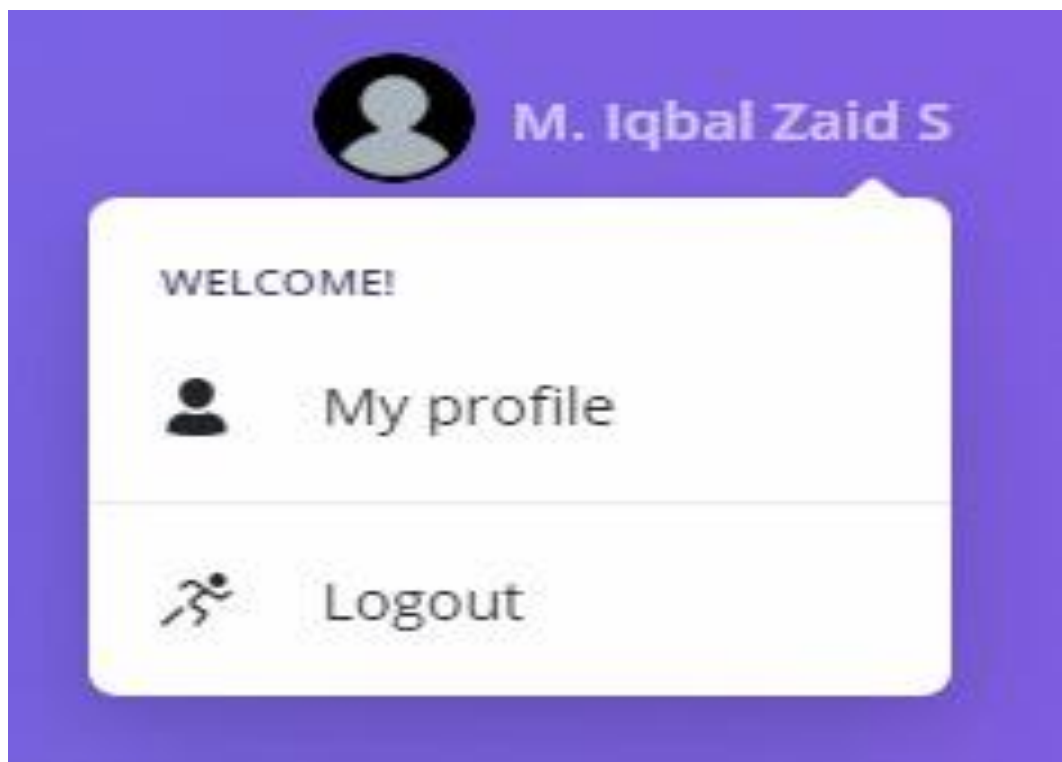
**Gambar 12. Halaman *Dashboard***



**Sumber : Diolah oleh penulis**

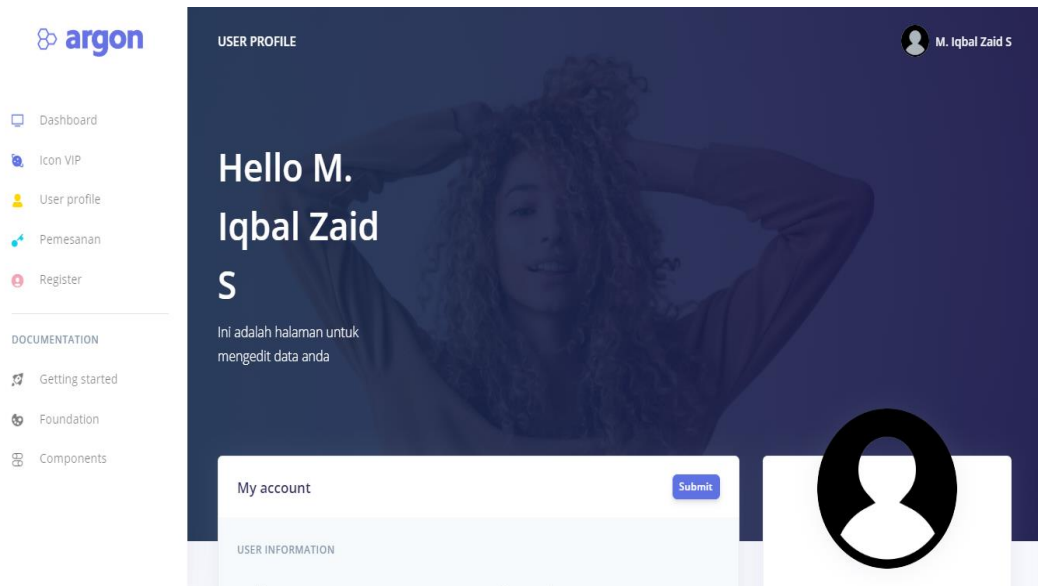
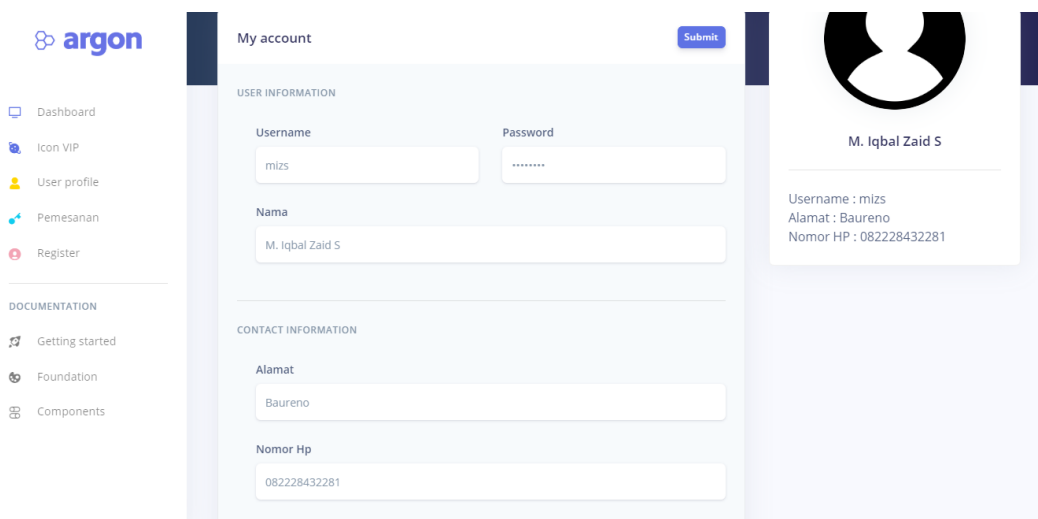
- 1) Tombol *Dashboard* berfungsi untuk menampilkan halaman utama.
- 2) Tombol *User profile* berfungsi untuk menampilkan dan merubah data admin.
- 3) Tombol *Pemesanan* berfungsi untuk menampilkan data pemesanan.
- 4) Tombol *Lapangan* berfungsi untuk menampilkan data lapangan dan menampilkan jam pemesanan.
- 5) Tombol *Profil* berfungsi menampilkan data admin.

## c) Halaman Profil

**Gambar 13. Halaman Profil**

**Sumber : Diolah oleh Penulis**

1. Tombol *My profile* berfungsi untuk membuka halaman profil admin.
2. Tombol *Logout* berfungsi untuk keluar dari halaman dashboard admin.

d) Halaman *User Profile***Gambar 14. Halaman *User Profile*****Sumber data : Diolah oleh penulis****Gambar 15. Halaman *User Profile*****Sumber : Diolah oleh penulis**

- 1) *Form Username* berfungsi untuk memasukan *Username* admin.
- 2) *Form Password* berfungsi untuk memasukan *Password* admin.
- 3) *Form Nama* berfungsi untuk memasukan nama admin.
- 4) *Form Alamat* berfungsi untuk memasukan alamat admin.
- 5) *Form No Telepon* berfungsi untuk memasukan nomor telepon admin.
- 6) Tombol *Submit* berfungsi untuk menyimpan data admin yang sudah di rubah.

## e) Halaman Pemesanan

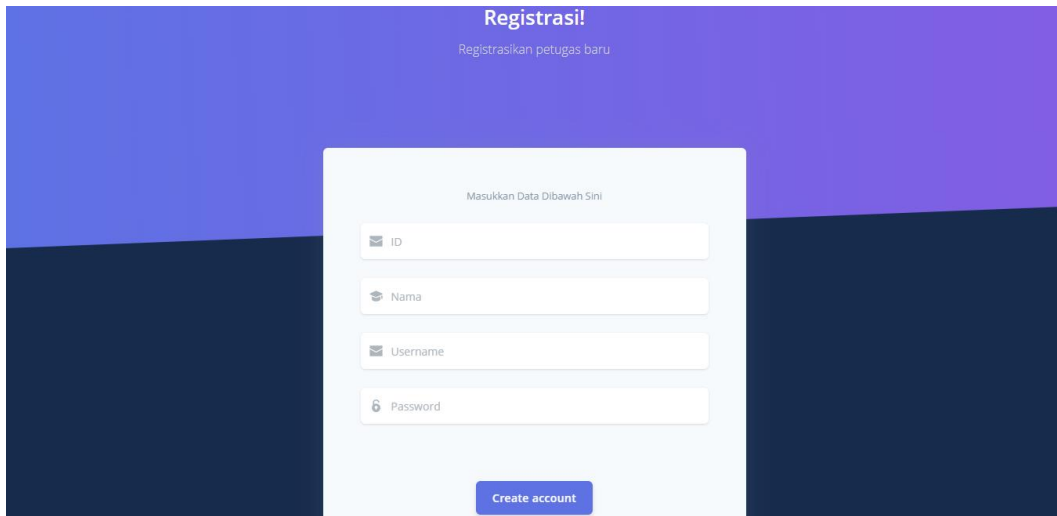
**Gambar 16. Halaman Pemesanan**

KODE PESAN	ATAS NAMA	NO. HP	LAPANGAN	TANGGAL PAKAI	WAKTU MULAI	SAMPAI	STATUS	BAYAR
JUL-03-001	Iqbal	082228432281	Lapangan 1	2019-07-04	10:00:00	11:00:00	pesan	10000
JUL-03-002	Chamdan	088888888	Lapangan 1	2019-07-03	21:00:00	23:00:00	pesan	

**Sumber : Diolah Oleh Penulis**

- 1) Tombol *Add* berfungsi untuk menambah data pemesan.
- 2) Kolom KODE PESAN berisi kode pemesan.
- 3) Kolom ATAS NAMA berisi nama pemesan.
- 4) Kolom NO HP berisi nomor pemesan.
- 5) Kolom LAPANGAN berisi lapangan berapa yang akan di pesan.
- 6) Kolom TANGGAL PAKAI berisi tanggal pemesanan.
- 7) Kolom WAKTU MULAI berisi waktu dimulainya permainan futsal.
- 8) Kolom SAMPAI berisi waktu selesai bermain futsal.
- 9) Kolom BAYAR berisi pembayaran.

## f) Halaman Registrasi

**Gambar 17. Halaman Registrasi**

**Registrasi!**  
Registrasikan petugas baru

Masukkan Data Dibawah Sini

ID

Nama

Username

Password

Create account

**Sumber Data : Diolah oleh penulis**

- 1) *Form ID* berfungsi untuk mengisi id admin.
- 2) *Form Nama* berfungsi untuk mengisi nama admin
- 3) *Form Username* berfungsi untuk mengisi *username* admin.
- 4) *Form Password* berfungsi untuk mengisi *password* admin.
- 5) Tombol *Create account* berfungsi untuk menyimpan data admin yang sudah diisi.



## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### **A. Simpulan**

Aplikasi Persewaan Lapangan Futsal merupakan suatu aplikasi pengolahan data yang memanfaatkan teknologi komputerisasi yang dibangun dari hasil pengamatan pada tempat futsal VIP Futsal. Berikut beberapa simpulan yang dapat penulis ambil setelah membangun aplikasi persewaan lapangan futsal di VIP Futsal :

1. Dengan adanya aplikasi persewaan lapangan futsal dapat meringankan serta mengefektifitaskan kinerja-kinerja staf dan konsumen di bagian persewaan lapangan Futsal, baik dalam proses pendaftaran member maupun transaksi pada persewaan lapangan futsal.
2. Proses transaksi persewaan lapangan futsal yang ditunjang dengan adanya aplikasi persewaan lapangan futsal dapat dilakukan dengan lebih efisien, sehingga proses tersebut tidak akan memakan waktu yang lama dan memperkecil kemungkinan hilangnya data transaksi yang disebabkan oleh rusak atau hilangnya dokumen transaksi.
3. Aplikasi persewaan lapangan futsal yang dilengkapi dengan adanya Front end (WEB) akan mempermudah penyajian informasi seputar jadwal futsal kepada konsumen, sehingga waktu dalam pencarian tempat futsal yang dilakukan oleh konsumen tidak menyita waktu yang lama.

## **B. Saran**

Aplikasi persewaan lapangan futsal yang telah penulis buat ini terbuka untuk dapat dikembangkan lagi oleh peneliti lain pada tahap penelitian selanjutnya. Terdapat beberapa saran bagi peneliti selanjutnya berkaitan dengan pengembangan Aplikasi persewaan lapangan Futsal ini, antara lain sebagai berikut :

1. Perlunya pengadaan sarana dan prasarana yang mmenunjang dalam pemakaian Aplikasi persewaan lapangan Futsal ini, seperti adanya fasilitas hardware dan software yang akan menunjang pemakaian Aplikasi persewaan lapangan Futsal ini serta pengarahan kepada staf persewaan lapangan futsal dalam penggunaan aplikasi ini, supaya penggunaan Aplikasi persewaan lapangan futsal akan menjadi lebih optimal.

## DAFTAR PUSTAKA

[http://edel.staff.unja.ac.id/blog/artikel/Pengertian-Aplikasi.html/22-mei -  
2019/09:20](http://edel.staff.unja.ac.id/blog/artikel/Pengertian-Aplikasi.html/22-mei-2019/09:20)

<http://elib.unikom.ac.id/download.php?id=315759/22052019/09:48>

<https://id.wikipedia.org/wiki/Futsal/17062019/20:21>

[https://www.duniailkom.com/pengertian-dan-fungsi-php-dalam- pemograman-  
web/07072019/19:00](https://www.duniailkom.com/pengertian-dan-fungsi-php-dalam-pemograman-web/07072019/19:00)

<https://www.niagahoster.co.id/blog/pengertian-php/08072019/22:32>

[https://www.termasmedia.com/lainnya/software/69-pengertian-  
database.html/08072019/22:40](https://www.termasmedia.com/lainnya/software/69-pengertian-database.html/08072019/22:40)

<http://edel.staff.unja.ac.id/blog/artikel/Pengertian-MySQL.html/09072019/20:00>