

**PROJEK AKHIR**  
**RANCANGAN MEMBANGUN APLIKASI PEMESANAN**  
**LAPANGAN FUTSAL PADA FUTSAL SEVENTH**  
**BERBASIS WEBSITE**



*Oleh :*

**MUHAMMAD ABDUL AZIZ**

**09010581721016**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**  
**JURUSAN SISTEM INFORMASI**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2022**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**PROJEK AKHIR**  
**RANCANGAN MEMBANGUN APLIKASI PEMESANAN**  
**LAPANGAN FUTSAL PADA FUTSAL SEVENTH**  
**BERBASIS WEBSITE**

Sebagai salah satu syarat untuk membuat Projek Akhir Program Studi

Manajemen Informatika

Jenjang Diploma III

Oleh :

MUHAMMAD ABDUL AZIZ

09010581721016

Disetujui,

Palembang, juli 2022

Pembimbing II,



Dedy Kurniawan, M.Sc.

NIP. 199008022019031006

Pembimbing I,



Rizka Dhini Kurnia, M.Sc.

NIP. 198605192009122006

Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Manajemen Informatika,



Apriansyah Putra, S.kom., M.Kom.  
NIP. 197704082009121001

## HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Rabu

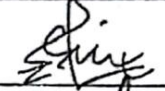
Tanggal : 5 Januari 2022

Tim Penguji :

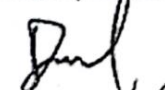
1. Ketua Sidang : Apriansyah Putra, S.Kom.M.Kom.



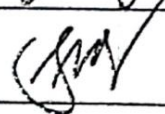
2. Pembimbing 1 : Rizka Dhini Kurnia, M.SC.



3. Pembimbing 2 : Dedy Kurniawan, M.SC.



4. Penguji : Rusdi Effendi, M.Kom



Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Manajemen Informatika



**Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.**  
NIP. 197704082009121001

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Abdul Aziz

NIM : 09010581721016

Program Studi : Manajemen Informatika

Judul Projek Akhir : Rancangan Membangun Aplikasi Pemesanan Lapangan  
Futsal Pada Futsal Seventh Berbasis Website

Hasil Pengecekan Software iThenticate/Turnitin : 17%

Menyatakan bahwa laporan Projek Akhir saya merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil penjiplakan / plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan / plagiat dalam laporan tugas akhir ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan oleh siapapun.



Palembang, Desember 2022

  
Muh:   
NIM.09010581721016

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

**“Aku pasti akan melakukan apa yang telah aku tetapkan.”**

*Projek Akhir ini saya persembahkan untuk :*

- ❖ *Kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan segalakemudahan yang telah engkau berikan.*
- ❖ *Terimakasih Kepada Nenekku Jusni yang telah membiayai kuliah saya dan Ibundaku Agustina yang selalumemberikan do'a, cinta kasih sayingserta pengorbanan.*
- ❖ *Saudaraku dan Saudariku Rhynie Indah S, M Alamsyah R, dan Rama Aditya Dermawan yangtelah memberikan motivasi dan mendo'akanku*
- ❖ *Kepada teman – teman seperjuangan*
- ❖ *Almamaterku Universitas Sriwijaya*

## **ABSTRAK**

# **RANCANGAN MEMBANGUN APLIKASI PEMESANAN LAPANGAN FUTSAL PADA FUTSAL SEVENTH BERBASIS WEBSITE**

***OLEH***

**MUHAMMAD ADBUL AZIZ**

**09010581721016**

Sistem pemesanan lapangan pada Futsal Seventh masih bersifat manual. Pemesanan lapangan harus datang langsung ke Futsal Seventh yang dapat membuang waktu dengan banyak . Selain itu bukti pembayaran masih menggunakan banyak kertas atau buku untuk membuat laporan pembayaran, sehingga jika ingin melakukan rekap data, pengelola kesulitan karena ada banyak kertas yang akan dikumpulkan dan juga tidak terorganisir dalam data penyimpanan pemesanan penggunaan lapangan Futsal. Tujuan penelitian ini untuk membantu dalam meningkatkan keefektifitasan proses pemesanan lapangan dan pengolahan data pada Futsal Seventh.. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjawab kesulitan yang sering dihadapi oleh pengelola maupun pelanggan sehingga bisa lebih efisien dan efektif.

Pembimbing I



**Rizka Dhini Kurnia, M.SC**  
NIP. 198605192009122006

Pembimbing II



**Dedy Kurniawan, M.SC.**  
NIP. 199008022019031006

Mengetahui,

Koordinator Program Studi  
Manajemen Informatika



**Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.**  
NIP. 1977040920091210

## ABSTRACT

### ***DESIGN OF BUILDING APPLICATION FOR BOOKING FUTSAL FIELD ON SEVENTH FUTSAL WEBSITE BASED ON***

***BY***

***MUHAMMAD ADBUL AZIZ***

***09010581721016***

*The field ordering system in Futsal Seventh is still manual. Field reservations have to come directly to Futsal Seventh which can be a waste of time with a lot of . In addition, proof of payment still uses a lot of paper or books to make payment reports, so if you want to recap the data, the manager has difficulty because there is a lot of paper to be collected and it is also not organized in the storage data for ordering the use of the Futsal field. The purpose of this study is to assist in increasing the effectiveness of the field ordering process and data processing on Futsal Seventh. It is hoped that the results of this study can answer the difficulties often faced by managers and customers so that they can be more efficient and effective.*

Pembimbing I



**Rizka Dhini Kurnia, M.SC**  
**NIP. 198605192009122006**

Pembimbing II



**Dedy Kurniawan, M.SC.**  
**NIP. 199008022019031006**

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi  
Manajemen Informatika



**Apriansya-h Putra, S.Kom., M.Kom.**  
**NIP. 1977040920091210**

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Dengan menyebut nama Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang. Puji syukur tidak lupa penulis panjatkan atas kehadiran ALLAH SWT karena berkat Rahmat Hidayah dan Karunianya lah penulis dapat menyelesaikan projek akhir ini dengan judul **“RANCANGAN MEMBANGUN APLIKASI PEMESANAN LAPANGAN FUTSAL PADA FUTSAL SEVENTH BERBASIS WEBSITE”** dengan lancar.

Mulai dari pengajuan judul sampai diselesaikannya projek akhir ini penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Serta penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar – besar nya kepada :

1. Allah Subhanahuwata'ala beserta Suri Tauladan tersayang, tercinta Nabi Muhammad SAW.
2. Kepada Orang Tuaku Ibu Agustina dan Nenek Saya jusni, Kakakku Rhynie Indah Sartika, M Alamsyah R, Rama Aditya Dermawan. Terimakasih atas segala motivasi, arahan, kasih sayang, dando'a yang selalu kalian haturkan kepada penulis, tetaplah selalu menjadi inspirasi bagi penulis untuk menjadi lebih baik lagi.
3. Bapak Prof. Dr. H. Anis Saggaf, MSCE. Selaku Rektor Universitas Sriwijaya.



4. Bapak Jaidan Jauhari, M.T. Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
5. Bapak Apriansyah putra, S.Kom.,M.Kom. selaku coordinator Program Studi Manajemen Informatika Universitas Sriwijaya.
6. Ibu Rizka Dhini Kurnia, M.SC. selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan akademik mulai dari waktu, arahan dan motivasi dalam penulisan laporan Proyek Akhir.
7. Bapak Dedy Kurniawan, M.SC. selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan waktu, arahan, motivas, kritik dan saran dalam penulisan laporan dan dalam membangun aplikasi Proyek Akhir.
8. Pak Robet pemilik Futsal Seventh.
9. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf Program Diploma Komputer Universitas Sriwijaya.
10. Terimakasihku kepada teman seperjuangan Diki Agung, Fadel, Taufik H, Ferdi, dan Kak Dedi telah memberikan kesan dan Membantu selama perkuliahan ini.
11. Untuk teman – temanku keluarga besar Manajemen Informatika angkatan 2017 yang telah membangun semangat, dukungan dan menginspirasi penulis.

Penulis sadar bahwa karya projek akhir ini belum sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan untuk karya yang lebih baik dan bermanfaat. Semoga karya tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya. Aamiin.

*Wassalamu 'alaikum warahmatullahi wabaraktuh.*

Palembang, juli 2022

**Muhammad Abdul Aziz**

**NIM. 09010581721016**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>1</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>3</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>4</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>6</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>9</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>12</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>14</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Dan Manfaat.....	2
1.3.1. Tujuan.....	2
1.3.2. Manfaat .....	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Metode Pengembangan Sistem .....	3
1.6. Metode Pengumpulan Data.....	3
1.7. Metode Pengembangan Sistem .....	4
<b>BAB II DASAR TEORI</b> .....	<b>7</b>
2.1. Teori Pendukung .....	7
2.2. Sejarah Singkat Futsal Seventh.....	7
2.2.1. Struktur Organisasi.....	8
2.2.2. Visi dan Misi .....	9

2.3. Konsep Dasar Web.....	9
2.3.1. Website .....	9
2.3.2. <i>Mobile Website</i> .....	10
2.4. Perangkat Lunak Pendukung .....	10
2.5. <i>DFD (Data Flow Diagram)</i> .....	13
2.6. <i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i> .....	14
2.7. Penelitian Serupa.....	16
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>17</b>
3.1. Analisis Sistem.....	17
3.1.1. Analisis Sistem Berjalan .....	17
3.1.2. Sistem Yang Diusulkan .....	17
3.1.3. Perangkat Lunak dan Perangkat Keras .....	18
3.2 Perancangan Sistem.....	19
3.2.1. <i>Diagram Konteks</i> .....	19
3.2.2. <i>Data Flow Diagram Level 1</i> .....	20
3.2.3. <i>Data Flow Diagram Level 2 Login</i> .....	22
3.2.5. <i>Data Flow Diagram Level 2 Mengelola Data Booking</i> .....	23
3.2.6. <i>Data Flow Diagram Level 2 Mengelola Data Transaksi Penjualan</i> ....	24
3.2.7. <i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i> .....	24
3.2.8. Perancangan Tabel.....	25
3.3 Perancangan Antarmuka.....	26
3.3.1. Halaman Login Admin .....	26
3.3.2. Admin – Menu .....	27
3.3.3. Admin – Booking .....	27
3.3.4. Admin – Harga .....	28
3.3.5. Admin – Laporan.....	28

3.3.6. Halaman Utama.....	29
3.3.7. Halaman Utama – Menu Harga.....	29
3.3.8. Halaman Pemesanan Tahap 1 .....	30
3.3.9. Halaman Pemesanan Tahap 2 .....	30
3.3.10. Halaman Pemesanan - Result Pemesanan .....	31
3.3.11. Halaman Utama – Galeri .....	32
3.3.12. Halaman Utama – Tentang Kami.....	32
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>33</b>
4.1 Hasil Implementasi Pengembangan Aplikasi.....	33
4.1.1 Halaman Menu Utama.....	33
4.1.2 Halaman Utama – Menu Harga.....	34
4.1.3 Halaman Utama – Menu Pesan Tahap 1 .....	34
4.1.4 Halaman Utama – Menu Pesan Tahap 2.....	35
4.1.5 Halaman Result Pemesanan .....	35
4.1.6 Halaman Utama – Galeri .....	36
4.1.7 Halaman Utama – Tentang Kami.....	36
4.1.8 Halaman Login Admin .....	37
4.1.9 Halaman Menu Admin – Booking .....	37
4.1.10 Halaman Menu Admin – Harga .....	38
4.1.11 Halaman Menu Admin – Laporan.....	38
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>39</b>
5.1. Kesimpulan.....	39
5.2. Saran.....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>40</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.1.</b> Metode <i>Waterfall</i> .....	4
<b>Gambar 2. 1.</b> Struktur Organisasi Futsal Seventh .....	8
<b>Gambar 3.1.</b> Diagram Konteks.....	19
<b>Gambar 3.2.</b> <i>Data Flow Diagram</i> level 1 .....	20
<b>Gambar 3.3.</b> <i>Data Flow Diagram</i> level 2 login .....	22
<b>Gambar 3.4.</b> <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Mengelola Data Harga.....	22
<b>Gambar 3.5.</b> <i>Data Flow Diagram</i> level 2 data booking .....	23
<b>Gambar 3.6.</b> <i>Data Flow Diagram</i> level 2 Laporan Transaksi .....	24
<b>Gambar 3.7.</b> ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	25
<b>Gambar 3. 8.</b> Halaman Login.....	27
<b>Gambar 3. 9.</b> Menu Admin .....	27
<b>Gambar 3. 10.</b> Data Booking .....	28
<b>Gambar 3. 11.</b> Data Harga Lapangan .....	28
<b>Gambar 3. 12.</b> Laporan Transaksi Penjualan .....	29
<b>Gambar 3. 13.</b> Halaman Utama.....	29
<b>Gambar 3. 14.</b> Menu Harga .....	30
<b>Gambar 3. 15.</b> Pemesanan Tahap 1 .....	30
<b>Gambar 3. 16.</b> Pemesanan Tahap 2 .....	31
<b>Gambar 3. 17.</b> Result Pemesanan.....	31
<b>Gambar 3. 18.</b> Galeri Futsal Seventh.....	32
<b>Gambar 3. 19.</b> Tentang Futsal Seventh.....	32
<b>Gambar 4. 1.</b> Halaman Utama.....	33
<b>Gambar 4. 2.</b> Menu Harga .....	34
<b>Gambar 4. 3.</b> Menu Pemesanan Tahap 1 .....	34
<b>Gambar 4. 4.</b> Menu Pemesanan Tahap 2 .....	35
<b>Gambar 4. 5.</b> Result Pemesanan.....	35
<b>Gambar 4. 6.</b> Galeri .....	36
<b>Gambar 4. 7.</b> Tentang Kami.....	36
<b>Gambar 4. 8.</b> Login Admin .....	37

<b>Gambar 4. 9.</b> Data Booking .....	37
<b>Gambar 4. 10.</b> Data Harga Lapangan .....	38
<b>Gambar 4. 11.</b> Laporan Transaksi Penjualan .....	38

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Simbol <i>DFD</i> .....	13
Tabel 2. 2. Simbol <i>ERD</i> .....	15
Tabel 3. 1. Tabel Admin.....	25
Tabel 3. 2. Tabel Harga.....	26
Tabel 3. 3. Tabel Booking .....	26



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pada zaman ini, bahwa dunia menyadari ada sebuah teknologi disebut internet. Siapapun sanggup berkomunikasi pada banyak orang di berbagai dunia dengan menggunakan Internet. Jaringan global menyediakan akses setiap jam ke internet ini. Bisa dibayangkan betapa besar internet memainkan peran penting pada kehidupan. Tidak hanya Internet dipakai oleh masyarakat untuk mendapatkan sebuah informasi, bisa juga digunakan untuk berbisnis dengan cara membuat suatu aplikasi yaitu *website*. Dengan penyebaran Internet, aplikasi situs web menjadi mudah diakses oleh siapa saja.

Teknologi internet dan *website* dapat digunakan sebagai alat untuk mengatur waktu, seperti sistem pemesanan dan penjadwalan online yang dapat diakses kapan saja, di mana saja. Seperti halnya Futsal Seventh, proses pemesanan lapangan saat ini membutuhkan waktu yang cukup lama. Karena siapa pun yang mau melakukan *booking* lapangan harus langsung ke Futsal Seventh. Juga untuk bukti pembayarannya pun menggunakan kertas ataupun buku untuk menyusun laporan pembayaran, jadi jika pengelola futsal ingin meringkas data, maka pengelola futsal akan kerepotan karena terlalu banyak dokumen harus dikumpulkan, Jadi tidak teratur untuk menyimpan informasi untuk pemesanan penggunaan lapangan futsal yang benar dan baik sehingga informasi atau data yang dapat ditindak lanjuti tidak akan hilang. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem informasi yang mampu mendukung Futsal Seventh untuk memudahkan pelanggan khususnya dalam hal melakukan pemesanan. Untuk itu penulis ingin mencoba merancang sebuah aplikasi berbasis *website* yang dapat meningkatkan efisiensi proses pemesanan lapangan futsal. Sistem ini akan menggantikan sistem reservasi konvensional seperti kunjungan lapangan langsung, pemesanan janji temu telepon, dll.

Diharapkan dengan adanya sistem aplikasi berbasis web ini dapat dengan mudah menyelesaikan permasalahan pemesanan lapangan dan pengelolaan jadwal Futsal Seventh. Hal ini memungkinkan konfigurasi dilakukan secara terpusat dan

menyederhanakan pengumpulan data untuk pengelola lapangan. Selain itu, pelanggan dapat yakin untuk menggunakan layanan ini.

Atas dasar permasalahan yang sudah diuraikan, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang Futsal Seventh dengan Judul “Rancangan Membangun Aplikasi Pemesanan Lapangan Futsal Pada Futsal Seventh Berbasis Website”.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Atas dasar uraian di atas, dapat disimpulkan dari penelitian ini bahwa:

1. Bagaimana cara merancang sistem berbasis website yang akan memudahkan untuk memesan lapangan di Futsal Seventh ?
2. Bagaimana membangun sistem perencanaan yang mudah diakses dan akurat serta membuat laporan yang efektif dan efisien?

## **1.3. Tujuan Dan Manfaat**

### **1.3.1. Tujuan**

Projek Akhir ini bertujuan untuk membikin sebuah aplikasi *website* yang bisa membantu customer dalam memesan dan mengkonfirmasi jadwal lapangan di Futsal Seventh.

### **1.3.2. Manfaat**

Adapun beberapa manfaat yang bisa diambil dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Meningkatkan pengetahuan soal sistem informasi yang dipakai untuk mengelola pemesanan lapangan futsal.
2. Mempermudah customer dalam melakukan pemesanan dan pengecekan lapangan.

## **1.4. Batasan Masalah**

Supaya pembahasan lebih terarah, tidak melenceng dari topik yang ada, dan sampai pada kesimpulan yang diinginkan serta terhubung pada aplikasi yang dibuat, maka topik-topik tersebut dipersempit sebagai berikut:

1. Lokasi studi perkara buat penelitian ini merupakan Futsal Seventh terletak pada Suka Senang - Sukarami Palembang.

2. Sistem informasi ini dalam bentuk aplikasi pemrograman *website*.
3. Aplikasi menggunakan bahasa *php* dibantu oleh *xampp* sebagai *web server*.
4. *Database* yang dipakai buat membentuk sistem ini merupakan *MySQL*.

### **1.5. Metode Pengembangan Sistem**

Salah satu jenis penelitian kualitatif deskriptif berupa penelitian dengan metode atau pendekatan studi kasus (Case Study). Studi kasus termasuk dalam penelitian analisis deskriptif, yaitu penelitian yang dilakukan terfokus pada suatu kasus tertentu untuk diamati dan dianalisis secara cermat sampai tuntas. (Sutedi. 2009)

Kasus yang dimaksud bisa berbentuk tunggal atau jamak, misalnya individu atau kelompok. Perlu dilakukan analisa secara tajam terhadap berbagai faktor yang terkait dengan kasus tersebut sehingga akhirnya akan diperoleh kesimpulan yang akurat. Penelitian ini memusatkan diri secara intensif pada suatu obyek tertentu yang mempelajarinya sebagai suatu kasus. Data studi kasus dapat diperoleh dari semua pihak yang bersangkutan, dengan kata lain data dalam studi ini dikumpulkan dari berbagai sumber

Penelitian studi kasus dimaksudkan untuk mempelajari secara intensif tentang latar belakang masalah keadaan dan posisi suatu peristiwa yang sedang berlangsung saat ini, serta interaksi lingkungan unit sosial tertentu. Penelitian studi 4 kasus merupakan studi mendalam mengenai objek yang diteliti, namun variabelvariabel dan fokus yang diteliti sangat luas dimensinya.

### **1.6. Metode Pengumpulan Data**

#### **1.6.1. Tempat Pengambilan data**

Jl. Suka Senang Jl. Kol. H. Burlian No.01, Sukarami, Kec. Sukarami, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30153

#### **1.6.2. Wawancara**

Metode ini bertujuan untuk dapat memperoleh data secara langsung dari pihak yang berhak memberikan informasi terkait.

### 1.6.3. Observasi

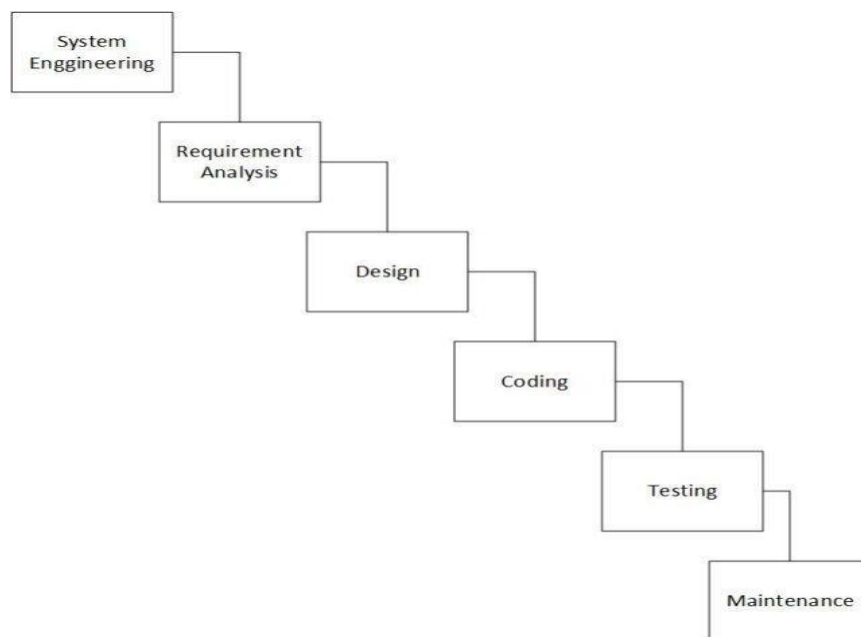
Observasi dilakukan dengan cara mengamati secara langsung masalah yang diambil. Pada bagian ini, penulis mencoba mencari informasi secara langsung dengan mengamati proses bisnis Futsal Seventh dan dengan mengamati para customer serta yang lainnya. Informasi yang diterima kemudian dianalisa dan dipakai untuk proses penelitian yang sedang berlangsung.

### 1.6.4. Studi Pustaka

Studi Pustaka ini bertujuan untuk mengumpulkan informasi yang sesuai pada topik atau masalah yang dicari, informasi ini bisa didapatkan dari buku, artikel ilmiah, tesis, disertasi, ensiklopedi, internet dan sumber lain yang sesuai dengan penelitian.

## 1.7. Metode Pengembangan Sistem

Metode *waterfall* atau bisa disebut juga metode air terjun, yang dimana metode ini digunakan untuk membuat rangkain kerja menjadi jelas serta berfokus pada tujuan akhir dan metode ini cukup mudah untuk dipahami walaupun metode ini cukup tua. Metode *waterfall* ini menggambarkan pendekatan secara sistematis dan berurutan pada pengembangan perangkat lunak, berawal dari spesifikasi kebutuhan pengguna berlanjut melalui sebuah tahapan dari menganalisis, desain, kode, pengujian, pemeliharaan. Berikut merupakan tahapan dari metode *waterfall* (*Metode Waterfall Berdasarkan Pressman 2015:42*).



**Gambar 1.1** Metode *Waterfall* (Widiyanto, 2019.)

Langkah-langkah penelitian ini akan melalui beberapa tahapan proses pengerjaan yaitu:

#### 1. Rekayasa Sistem

Tahapan ini dimulai dengan mencari kebutuhan seluruh sistem untuk diimplementasikan kedalam perangkat lunak

#### 2. Analisa Kebutuhan

Pada tahapan pengembangan sistem ini dibutuhkan komunikasi yang bertujuan untuk memudahkan pengguna dalam memahami keterbatasan perangkat lunak ini.. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.

#### 3. Desain

Dalam tahap ini pengembang akan menghasilkan sebuah sistem secara keseluruhan dan menentukan alur perangkat lunak hingga algoritma yang detail.

#### 4. Pengcodean

Tahapan dimana seluruh desain diubah menjadi kode kode program . Kode program yang dihasilkan masih berupa modul-modul yang akan diintegrasikan menjadi sistem yang lengkap.

#### 5. Sistem *Testing*

Di tahap ini dilakukan penggabungan modul-modul yang sudah dibuat dan dilakukan pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah *software* yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan fungsi pada *software* terdapat kesalahan atau tidak.

#### 6. Pemeliharaan

Fase akhir ini adalah tahap yang dimana perangkat lunak telah diperiksa dan dilakukan pemeliharaan.

Menggunakan Metode *Waterfall* ini memiliki kelebihan yaitu dari proses yang lebih terstruktur. Proses pengembangan menggunakan mode selangkah demi selangkah untuk meminimalkan kesalahan yang mungkin akan timbul. Pengembangan dikonseptualisasikan dengan merancang, mengimplementasikan, menguji, menginstal, memecahkan masalah, kemudian dikelola dan dipelihara.

Dengan adanya urutan pasti, dapat dilihat pula pada perkembangan untuk setiap tahap secara pasti.

Kelemahan dari menggunakan metode *waterfall* adalah bersifat kaku, sehingga sangat sulit melakukan perubahan di tengah proses. Jika terdapat kekurangan proses/prosedur dari tahap sebelumnya, maka tahapan pengembangan harus dilakukan mulai dari awal lagi. Hal ini akan memakan waktu yang lebih lama. Karena jika proses sebelumnya belum selesai sampai akhir, maka proses selanjutnya juga tidak dapat berjalan (Pressman, 2015:45). Oleh karena itu, jika terdapat kekurangan dalam permintaan user maka proses pengembangan harus dimulai kembali dari awal. Karena itu, dapat dikatakan proses pengembangan software dengan metode *waterfall* bersifat lambat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ardhana 2012. (n.d.). *Konsep dasar web*. Retrieved December 12, 2021, from <https://repository.bsi.ac.id/index.php/unduh/item/1407/file10-BAB-II.pdf>
- Definisi Mobile Web / DUNIA IT DUNIA MENAWAN HATI*. (n.d.). Retrieved June 21, 2021, from <http://blog.akakom.ac.id/deviruby2012/definisi-mobile-web>
- Hayyu Anindita, 2020. (n.d.). *Bootstrap: Pengertian, Fungsi, dan Cara Menggunakannya*. Retrieved June 22, 2021, from <https://www.jojonomic.com/blog/bootstrap/>
- I Putu Agus Eka Pratama. (n.d.). *Sistem Informasi dan Implementasinya*. Retrieved December 12, 2021, from <https://repositori.unud.ac.id/protected/storage/upload/repositori/ca594e93d8a3175bc8ead460e475e1be.pdf>
- Makalah Dasar-Dasar HTML5 / Nia Faridawati Rustandi*. (n.d.). Retrieved June 22, 2021, from <http://ininia94.blogspot.com/2013/10/makalah-dasar-dasar-html5.html>
- Metode Waterfall Berdasarkan Pressman 2015 - Semoga Awet*. (n.d.). Retrieved August 5, 2021, from <https://semogaawet.com/metode-waterfall-berdasarkan-pressman-2015/>
- PHP adalah - Pengertian, Sejarah, Cara Kerja, Tipe Data & Sintak*. (n.d.). Retrieved June 22, 2021, from <https://www.dosenpendidikan.co.id/php-adalah/>
- Seventh Futsal - Lapangan Futsal*. (n.d.). Retrieved December 21, 2021, from <https://seventh-futsal.business.site/>
- Sutedi. (2009). (n.d.). *BAB III METODOLOGI PENELITIAN*. Retrieved December 26, 2021, from <https://docplayer.info/32817483-Bab-iii-metodologi-penelitian.html>
- Widianto, M. H. (2019). (n.d.). *Mengenal Metode pembuatan sistem informasi*

*Waterfall* / BINUS UNIVERSITY BANDUNG - Kampus Teknologi Kreatif.  
Retrieved December 26, 2021, from  
<https://binus.ac.id/bandung/2019/11/mengenal-metode-pembuatan-sistem-informasi-waterfall/>

Supardi, Y. (2010). *Semua Bisa Menjadi Programmer Java Basic Programming*.

Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

Al Fatta, Hanif. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*.

Yogyakarta: Andi.

Damayanti, R. (2014). *Pembuatan Sistem Informasi Pemesanan Dan Pembayaran Kamar Pada Hotel Remaja Pacitan* .

Syakur, M. L. (2013). *Sistem Informasi Pemesanan Lapangan Futsal Pada Grindulu Futsal Pacitan*.

Fatmawati. (2016). *Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Katering Berbasis Web*.