

# SISTEM INFORMASI BOKING LAPANGAN FUTSAL HAVIZH VISTA BERBASIS DESKTOP

Mochamad Anggi Andrianto  
Prodi Teknik Informatika Universitas Trilogi  
TMP Kalibata No.1 Kampus Trilogi, Jakarta  
[anggi.andrianto@trilogi.ac.id](mailto:anggi.andrianto@trilogi.ac.id)

M.Isa Aditya  
Prodi Teknik Informatika Universitas Trilogi  
TMP Kalibata No.1 Kampus Trilogi, Jakarta  
[muhammad.isa@trilogi.ac.id](mailto:muhammad.isa@trilogi.ac.id)

Penulis Korespondensi : Mochamad Anggi Andrianto

**Abstrak**— Havizh Vista adalah Sistem Informasi Boking Futsal Akademi Trilogi merupakan system pengolahan usaha pelayanan berbasis desktop di bidang jasa penyewaan lapangan futsal mulai dari tahapan penerimaan pelanggan sampai tahap pembayaran. Sistem ini dibuat untuk mengoptimalkan kerja pelayanan jasa lapangan futsal. System ini di buat untuk pengembangan Tahap manual yang dapat menimbulkan masalah seperti lambatnya proses pelayanan, menumpukan arsip, pencarian data, dan juga transaksi pembayaran. Sistem dibangun dengan metode Rapid application development (RAD) yang terdiri dari tahapan analisis, tools yang digunakan untuk pemodelan adalah Class Diagram, Use Case Diagram dan Sequence Diagram. Dari tahapan perancangan dibuat dengan rancangan arsitektur ERD (Entity Relationship Diagram), dan User Interface. Proses implementasi dilakukan dengan menggunakan database MySQL dan menggunakan Netbeans Java secara Prosedural. Proses pengujian Sistem informasi menggunakan metode black-box testing . Hasil pengujian system sesuai dengan dokumentasi SKPL,DPPL,dan PDHUPL. Penelitian ini menghasilkan system informasi pelayanan boking lapangan futsal berbasis desktop yang digunakan untuk pengelolaan layanan jasa boking lapangan.

**Kata Kunci**— Sistem Informasi ,RAD,MySQL ,Lapangan Futsal ,Desktop.

**Abstract**— Trilogy Academy Buts Futsal Information System is a desktop-based service business processing system in the futsal field rental services from the customer acceptance stage to the payment stage. This system was created to optimize the work of futsal field services. This system is made for the development of the manual stage that can cause problems such as slow service processes, stacking records, searching data, and also payment transactions. The system is built by the Rapid application development (RAD) method which consists of analysis stages, the tools used for modeling are Class Diagrams, Use Case Diagrams and Sequence Diagrams. From the design stage it is made with ERD (Entity Relationship Diagram) architecture design, and User Interface. The implementation process is done using a MySQL database and using procedural Java Netbeans. The testing process The information system uses the black-box testing method. The system test results are in accordance with the SKPL, DPPL, and PDHUPL



documentation. This research resulted in a desktop-based futsal field booking service information system which is used for the management of field booking services.

**Keywords**—Information System, RAD, Futsal ,Desktop

## I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan informasi berjalan begitu sangat cepat dan sangat pesat, juga perkembangan Teknologi terutama dalam pengembangan system informasi . Hal ini dikarnakan kebutuhan yang terus bertambah dan meningkat perlunya peningkatan dalam pengelolaan suatu bidang usaha agar pelayan semakin membaik dan juga cepet , efesien dan berkualitas maka dibutuhkan sebuah system informasi . pada system informasi pelayanan di bidang jasa lapangan futsal pelayanan dapat dikategorikan sebagai admin dan user ,user sebagai costumer dan admin sebagai pegawai bahwa diantar pegawai dan costumer terdapat komunikasi secara langsung. Di tahap ini terdapat pesanan(costumer) dan juga transaksi dengan adanya pengembangan atau pembuatannya system informasi ini sangat memudahkan kedua belah pihak mulai dari penginputan data(ruangan, nama ,alamat, tgl masuk ,dan dll) costumer sampai output transaksi pembayaran dapat dikelola dengan sangat cepet dan optimal. Dari segi efesien system informasi membantu dalam hal waktu dan pengelolaan pencarian data yang baik.

Perancangan adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Perancangan sistem dapat dirancang dalam bentuk bagan alir sistem (system flowchart), yang merupakan alat bentuk grafik yang dapat digunakan untuk menunjukkan urutan-urutan proses dari sistem , dalam tahapan ini akan mengkonfigurasi dari komponen-komponen software dan hardware pada sebuah sistem , dan pada saat setelah instalasi , sebuah sistem akan benar-benar memuaskan rancang bangun yang telah ditetapkan pada tahap analisis”

Aplikasi Desktop adalah suatu aplikasi yang mampu beroperasi secara offline, tetapi kita harus menginstalnya sendiri pada laptop atau komputer.

### Keunggulan

1. Dapat berjalan dengan independen, tanpa perlu menggunakan browser.
2. Tidak perlu koneksi internet, karena semua file yang diperlukan untuk menjalankan aplikasinya sudah terinstall sebelumnya.

3. Dapat dengan mudah memodifikasi settingannya.

4. Prosesnya lebih cepat.

### Kekurangan

1. Apabila akan menjalankan aplikasi, harus diinstal terlebih dahulu di komputer.

2. Bermasalah dengan lisensi. Hal ini membutuhkan lisensi yang banyak pada setiap computer

3. Aplikasi tidak dapat dibuka di computer lain, jika belum diinstall

4. Biasanya memerlukan hardware dengan spesifikasi tinggi.

### 2.3 UML

UML adalah sekumpulan alat yang digunakan untuk melakukan abstraksi terhadap sebuah sistem atau perangkat lunak berbasis objek. UML merupakan singkatan dari Unified Modeling Language(Sopiah, 2012),(Fatmawati, 2016),(Suryanto, 2018). UML juga menjadi salah satu cara untuk mempermudah pengembangan aplikasi yang berkelanjutan. Aplikasi atau sistem yang tidak terdokumentasi biasanya dapat menghambat pengembangan karena developer harus melakukan penelusuran dan mempelajari kode program. UML juga dapat menjadi alat bantu untuk transfer ilmu tentang sistem atau aplikasi yang akan dikembangkan dari satu developer ke developer lainnya. Tidak hanya antar developer terhadap orang bisnis dan siapapun dapat memahami sebuah sistem dengan adanya UML(Rumbaugh, 2016)

NetBeans adalah lingkungan pengembangan terintegrasi (IDE) untuk Java. NetBeans memungkinkan aplikasi dikembangkan dari sekumpulan komponen perangkat lunak modular yang disebut modul. NetBeans berjalan di Windows, macOS, Linux dan Solaris. Selain pengembangan Java, ia memiliki ekstensi untuk bahasa lain seperti PHP, C, C ++, HTML, dan JavaScript. Aplikasi berdasarkan NetBeans, termasuk NetBeans IDE, dapat diperpanjang oleh pengembang pihak ketiga.



## II. METODE

Metode penelitian ini menggunakan System Development Life Cycle (SDLC) dengan model RAD dimana model ini digunakan untuk mempersingkat pengerjaan suatu sistem. Ada beberapa tahapan dalam model RAD (Trimahardhika & Sutinah, 2017),(Budi et al., 2016),(Kosasi & Eka Yuliani, 2015), diantaranya :

### Requirements Planning (Perencanaan Syarat-Syarat)

Tahapan ini merupakan tahapan dimana peneliti mencari informasi sebanyak-banyaknya untuk membuat sebuah sistem informasi. Agar saat sistem informasi dibuat sudah tidak terdapat kekurangan.

### RAD Design Workshop (Workshop Desain RAD)

Tahapan ini merupakan rancangan design sebuah sistem informasi yang mana penelitian ini menggunakan Unified Modeling Language (UML) yang terdiri dari Class Diagram, Use Case Diagram dan Sequence Diagram serta ERD (Entity Relationship Diagram).

### Maintenance

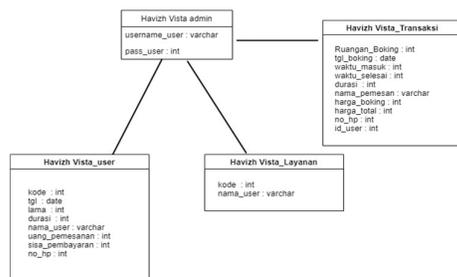
Tahapan ini untuk memelihara sistem informasi dan memperbaiki kesalahan yang masih terjadi serta menambah beberapa fitur yang masih belum tersedia

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada rancangan design, terdapat beberapa design untuk dapat memahami bagaimana sistem informasi bekerja diantaranya

### Class Diagram

Class Diagram merupakan diagram yang menjelaskan bagaimana stuktur dari database yang dibuat.

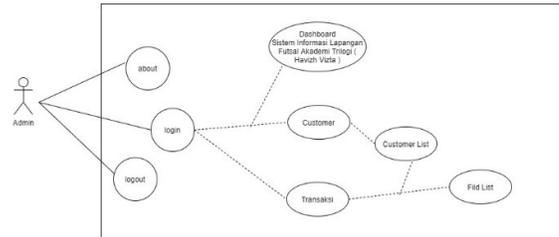


Gambar 1. Class Diagram SI Havizh Vista

Gambar 1. Class Diagram Aplikasi Futsal

### Use Case Diagram

Tahapan ini merupakan tahapan yang menjelaskan bagaimana sistem informasi ini digunakan dimana aktor adalah administrator.



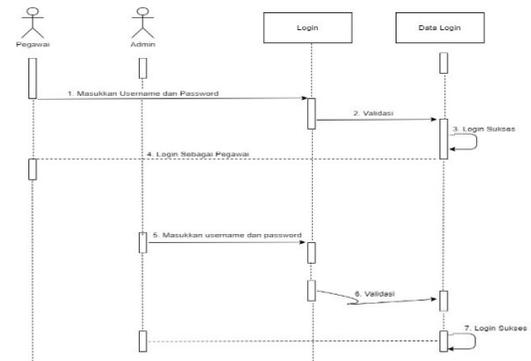
Gambar 2 Use Case SI Havizh Vista

Gambar 2. Use Case Diagram Aplikasi Futsal

### Sequence Diagram

Tahapan ini menjelaskan bagaimana administrator melakukan login untuk melakukan kegiatan pada sistem informasi Havizh Vizta.

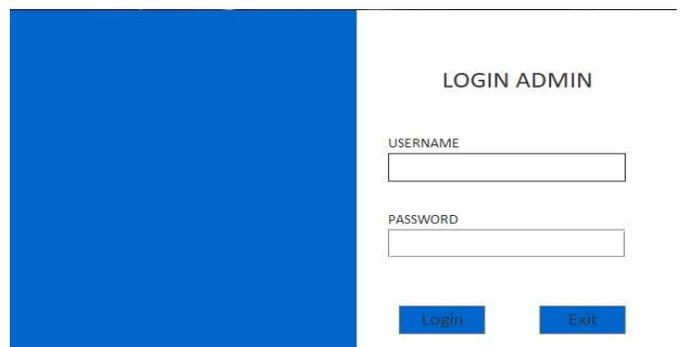
#### 4.Hasil



Gambar 3 Sequence Diagram Login SI Havizh Vista

Gaambar 3. Sequence Diagram Aplikasi Futsal

Pada halaman ini, admin melakukan login agar dapat melakukan setiap aktivitas yang ada pada sistem informasi Havizh Vizta.



Gambar 4. Menu Login Aplikasi

Pada halaman ini admin dapat menginput transaksi yang memesan, serta admin dapat mengubah tanggal dan waktu bermain sampai selesai.

Kode	Tanggal	Lama	Durasi	Nama	Uang Pe.	Sisa Pem.	No HP
R01	14-Juni-2...	08.00-10.00	2	Mochama...	50000	150000	08128928...
R01	14-Juni-2...	10.00-12.00	2	M Isa Aditya	50000	350000	08128928...
R01	14-Juni-2...	12.00-14.00	2	Saiful Muk...	50000	350000	08128928...

Gambar 5. Form Pemesanan Booking

#### IV. KESIMPULAN

Perlunya dilakukan penelitian lebih lanjut, untuk meningkatkan performa menggunakan metode-metode yang lain dengan menggunakan data-data pasien perokok yang pernah mengalami penyakit Fungsi pada setiap SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA LAPANGAN FUTSAL “Havizh Vista” BERBASIS DESKTOP berfungsi dengan baik. Segala bentuk penyimpanan, baik dari penambahan, penghapusan, dan perubahan data dapat dijalankan. Sayangnya masih ada beberapa kekurangan halaman untuk dapat dipakai secara menyeluruh. Saran yang dapat disampaikan terkait pengembangan sistem informasi lapangan futsal adalah agar pengembang

menambah fitur fitur untuk membantu jasa lapangan futsal yang masih menggunakan sistem manual atau menulis di sebuah kertas.

#### V. DAFTAR PUSTAKA

- Budi, D. S., Siswa, T. A. Y., & Abijono, H. (2016). Analisis Pemilihan Penerapan Proyek Metodologi Pengembangan Rekayasa Perangkat Lunak. *TEKNIKA*, 5(1), 24–31.
- Fatmawati. (2016). Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Katering Berbasis Web Pada Rumah Makan Tosuka Tangerang. *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI*.
- Kosasi, S., & Eka Yuliani, I. D. A. (2015). PENERAPAN RAPID APPLICATION DEVELOPMENT PADA SISTEM PENJUALAN SEPEDA ONLINE. *Simetris : Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 6(1), 27. <https://doi.org/10.24176/simet.v6i1.234>
- Rumbaugh, J. (2016). Unified Modeling Language (UML). In *Encyclopedia of Software Engineering*. <https://doi.org/10.1081/e-ese-120044214>
- Sopiah, N. (2012). Penggunaan Metode Analisis Dan Rancangan Berorientasi Objek Pada Web Jurnal Ilmiah Terpadu. *SemnasIF 2012*.
- Suryanto, T. (2018). Penerapan E-Marketplace pada Distro Silver Squad. *Konferensi Nasional Sistem Informasi (KNSI) 2018*, 0(0), 8–9.
- Trimahardhika, R., & Sutinah, E. (2017). Penggunaan Metode Rapid Application Development Dalam Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan. *Jurnal Informatika*, 4(2), 249–260.