

## Sistem Pemesanan Lapangan Futsal Dengan Fitur *Top Up*

Titis Pradhitya <sup>(1)</sup>, Divi Galih Prasetyo Putri <sup>(2)</sup>, Adri Priadana <sup>(3)</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Diploma Komputer Dan Sistem Informasi, Sekolah Vokasi UGM

<sup>2</sup>Staff Pengajar Program Studi Diploma Komputer Dan Sistem Informasi, Sekolah Vokasi UGM

<sup>3</sup>Staff Pengajar Program Studi Teknik Informatika STMIK Jenderal Achmad Yani

e-mail: \*<sup>1</sup>[titispradhitya@gmail.com](mailto:titispradhitya@gmail.com), <sup>2</sup>[divi.galih@ugm.ac.id](mailto:divi.galih@ugm.ac.id), <sup>3</sup>[adri@stmikayani.ac.id](mailto:adri@stmikayani.ac.id)

### Abstract

*Telaga Futsal 3 is one of the futsal center located in Yogyakarta. The process of futsal-court bookings in this center is still using the conventional one, the customers are having a difficulty to know the booking schedule of the field. In order to improve the quality of customers services, we need a web-based information that provide the needs of the customers, such as information of court availability and court bookings can be done easily with the top up feature. This web based system is made using PHP, CodeIgniter framework and MySQL database. The existence of this information system to provide facility for the customers, so they don't have to come directly to the futsal court to find out about the court booking. Additionally, this system facilitates the operator in managing the data about ordering, scheduling and transaction data reports.*

**Keywords : futsal court booking system, top up feature, deposit system, online booking system**

Telaga Futsal 3 merupakan salah satu tempat futsal yang ada di Yogyakarta. Proses pemesanan lapangan masih menggunakan cara konvensional, selain itu pelanggan kesulitan untuk mengetahui jadwal lapangan futsal. Untuk meningkatkan mutu serta kemudahan bagi pelanggan dalam mengetahui informasi tentang ketersediaan lapangan dan pemesanan lapangan, maka dibuat sebuah sistem berbasis web untuk mempermudah pelanggan. Sistem yang berbasis web ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, framework CodeIgniter dan basis data MySQL. Sistem yang dibangun dapat memberikan fasilitas kepada pelanggan, sehingga pelanggan tidak perlu datang langsung untuk mengetahui tentang ketersediaan lapangan dan pemesanan lapangan dapat dilakukan dengan mudah dengan adanya fitur top up. Selain itu mempermudah pegawai dalam mengelola data pemesanan, penjadwalan.

**Kata Kunci : sistem pemesanan lapangan futsal, fitur top up, sistem deposit, sistem pemesanan online**

### 1. PENDAHULUAN (Arial 10, bold)

Telaga futsal merupakan suatu usaha yang bergerak di bidang persewaan lapangan futsal, dimana telaga futsal memiliki 3 cabang yaitu Telaga 1 yang beralamat di Jalan Perumnas, Caturtunggal, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55281. Telaga 2 beralamat di Condongcatur, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, dan Telaga 3 beralamat di Jalan Gempol Raya, Condongcatur, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman. Jumlah pemesan lapangan futsal di Telaga Futsal 3 tergolong cukup tinggi, dibuktikan dengan data rata-rata jumlah pemesan untuk tiap hari  $\pm$  10 jadwal yang dipesan oleh pemesan. Namun pada saat ini Telaga Futsal 3 masih menggunakan cara yang konvensional untuk pemesanan jadwal lapangan yang masih kosong sehingga pelanggan harus datang ke lokasi atau menghubungi via telepon untuk memesan dan mengetahui jadwal lapangan yang masih kosong. Hal ini menyebabkan kendala bagi pelanggan yang datang langsung ke lokasi seperti, waktu dan akomodasi serta kendala bagi pemesanan lewat seluler jika jadwal lapangan futsal yang diinginkan ternyata sudah dipesan, sehingga menyebabkan banyak pertanyaan untuk proses pemesanan, disamping itu pengelola lapangan juga harus mencatat di buku catatan dan harus menulis pemesanan di papan jadwal. Namun, saat ini perkembangan teknologi informasi berkembang pesat, begitu juga dengan perkembangan internet. Dimana internet dapat dijangkau oleh masyarakat luas. Dengan teknologi tersebut dapat digunakan sebagai alat bantu untuk mendukung proses bisnis pada suatu bidang usaha, salah satunya adalah usaha persewaan lapangan futsal.

Berdasarkan hal tersebut maka diperlukan sebuah sistem berbasis web yang mampu memberikan informasi tentang penjadwalan dan menangani transaksi pemesanan lapangan futsal. Selain itu juga terdapat fitur pembayaran dengan sistem top up untuk transaksi.

Penelitian mengenai sistem pemesanan lapangan futsal telah banyak dilakukan, diantaranya, Hermawan mengembangkan Sistem Informasi Pemesanan Lapangan Futsal Berbasis Layanan Web Untuk Banyak Lokasi Futsal dalam penelitiannya yaitu sistem informasi pemesanan lapangan futsal berbasis layanan web untuk banyak lokasi futsal menyebutkan bahwa permasalahan yang ada adalah belum adanya sistem informasi pemesanan lapangan futsal yang menjadi one stop shop atau untuk banyak lokasi futsal, sehingga memudahkan konsumen lapangan futsal untuk memilih lokasi futsal yang mempunyai jadwal lapangan kosong dan melakukan pemesanan tanpa harus datang langsung ke lokasi futsal (Hermawan, 2015). Ruhmawan membangun sebuah Sistem Informasi Berbasis Web untuk menangani masalah pengaturan penjadwalan, pemesanan lapangan, serta pengolahan dan pelaporan data transaksi pada Dyo Futsal (Ruhmawan, 2015).

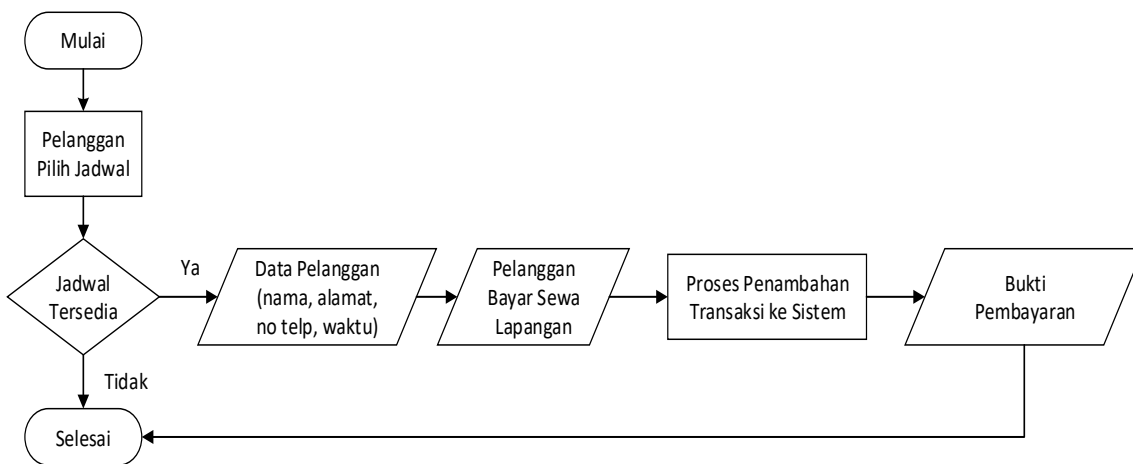
Chandra mengembangkan Sistem Informasi Pemesanan Lapangan Di Score Futsal, sistem ini memberikan informasi mengenai pemesanan lapangan dan informasi untuk mengetahui informasi penjadwalan penggunaan di Score Futsal (Chandra, 2014). Irawan mengembangkan Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal, sistem ini memberikan informasi mengenai pemesanan lapangan, mendaftar menjadi pelanggan, dan mengelola transaksi (Irawan, 2011).

Perbandingan dari sistem-sistem yang telah dibuat sebelumnya dengan sistem yang akan dibuat adalah sistem yang dibuat menyediakan fitur pembayaran *top up* / deposit. Dimana pada sistem-sistem yang telah dibuat tidak menyediakan fitur tersebut.

**2. Metode Penelitian**

**2.1 Analisis Sistem**

Proses bisnis didefinisikan sebagai aktivitas yang terukur dan terstruktur untuk memproduksi output tertentu untuk kalangan pelanggan tertentu (Davenport, 1993). Prosedur pemesanan lapangan futsal di Telaga Futsal 3 ditunjukkan pada diagram alir pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram alir proses pemesanan lapangan futsal.

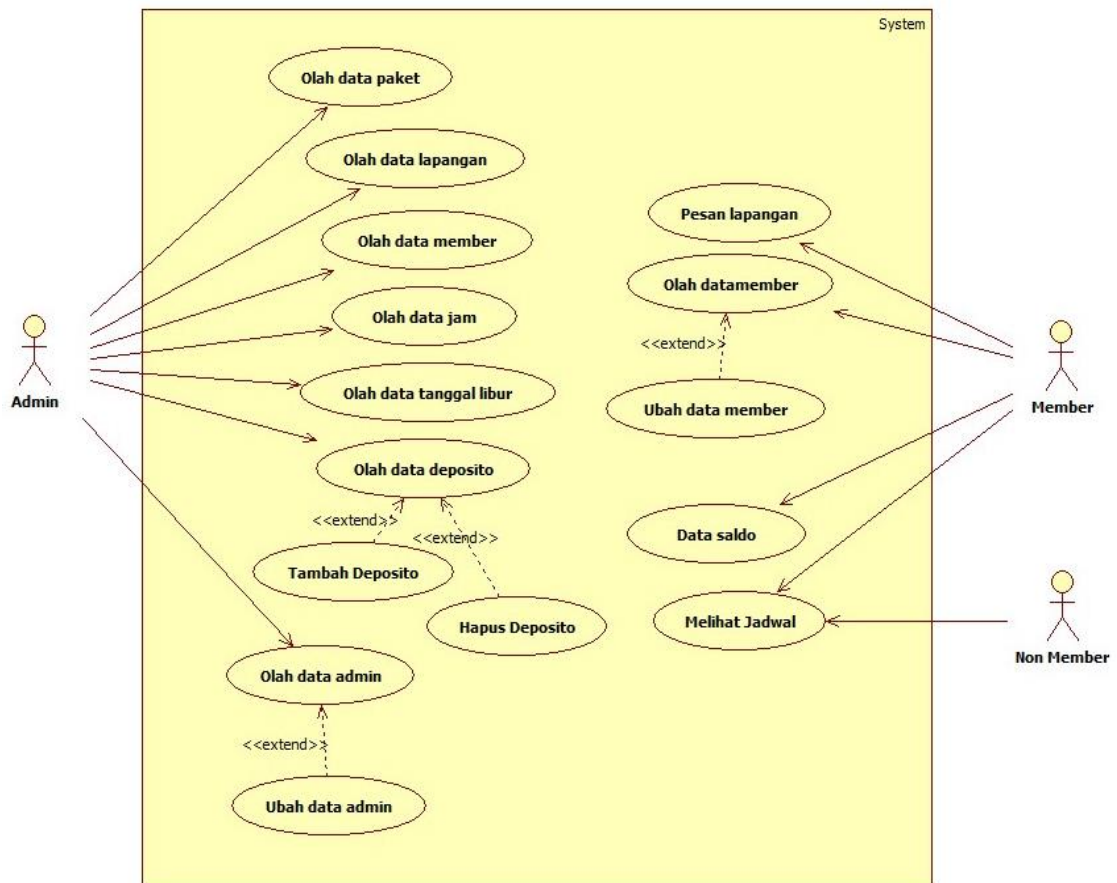
Proses pembayaran sewa lapangan futsal dapat dilakukan member tanpa harus mendatangi tempat sewa lapangan setiap kali member akan menyewa lapangan. Member cukup melakukan top up / deposit sejumlah uang yang telah ditentukan kepada admin. Saat member ingin menyewa lapangan, member hanya cukup log in ke sistem dan melakukan transaksi. Biaya sewa lapangan akan secara otomatis mengurangi saldo pengguna.

## 2.2 Perancangan Sistem

Penelitian ini menggunakan perancangan proses menggunakan UML (use case diagram, activity diagram).

### 2.2.1 Use Case Diagram

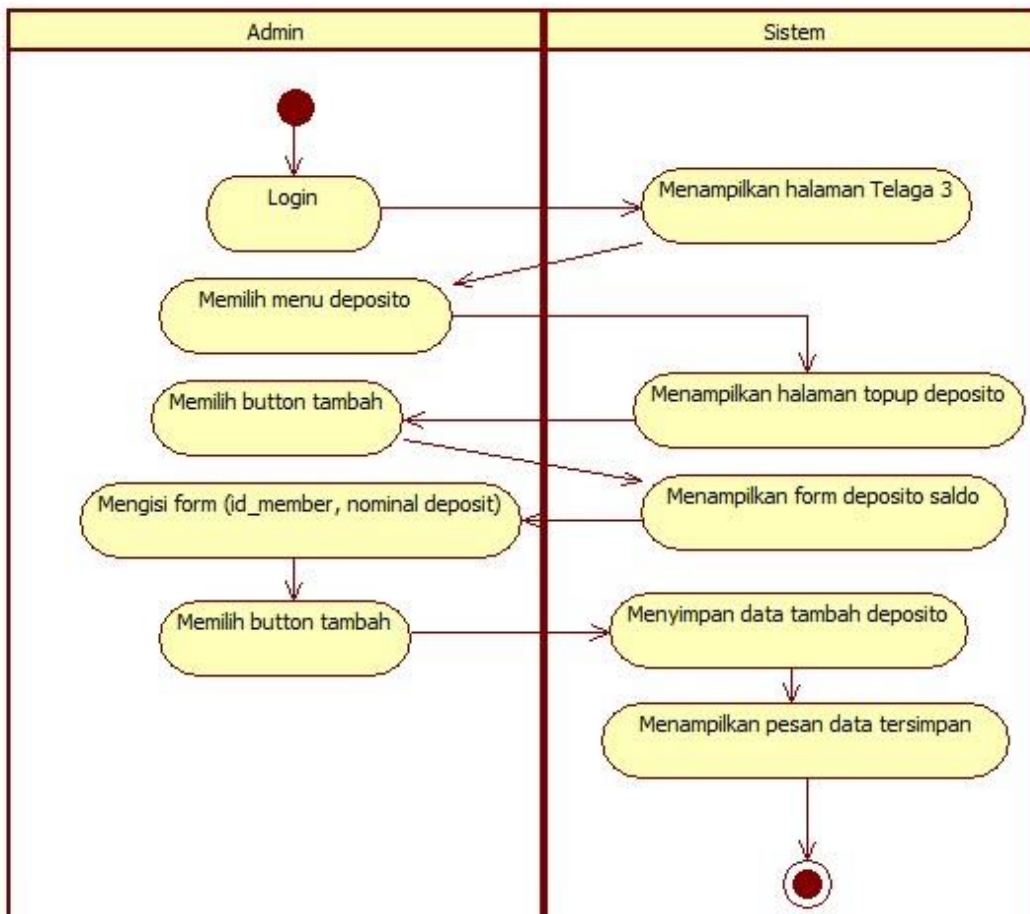
Use Case Diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antara sistem, sistem eksternal, dan pengguna. *Use Case Diagram* dari sistem pemesanan futsal ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Use Case Diagram.

### 2.2.1 Activity Diagram Top Up / Deposit

*Activity diagram top up / deposit* merupakan aktivitas yang dilakukan oleh *admin* yaitu menambah saldo deposit milik *member*. Proses *top up* saldo ini dilakukan pada sisi admin. Sehingga untuk melakukannya *member* harus mendatangi admin dan menyetorkan uang sebanyak yang telah ditentukan dan memberitahukan *id\_member*. Kemudian admin akan menengani proses *top up* saldo dengan cara admin *login* ke sistem dan memilih menu deposito. Kemudian admin akan memasukkan *id\_member* yang telah di beritahukan oleh *member* yang bersangkutan dan memasukkan nominal saldo sesuai dengan nominal saldo yang diberikan oleh *member*. Secara otomatis saldo *member* yang bersangkutan akan bertambah. Nominal penambahan saldo sendiri memiliki batas minimal dan berdasarkan kelipatan tertentu yaitu 100.000, 200.000, 300.000, 400.000 dan 500.000. *Activity diagram* penambahan deposit ditunjukkan pada Gambar 3.

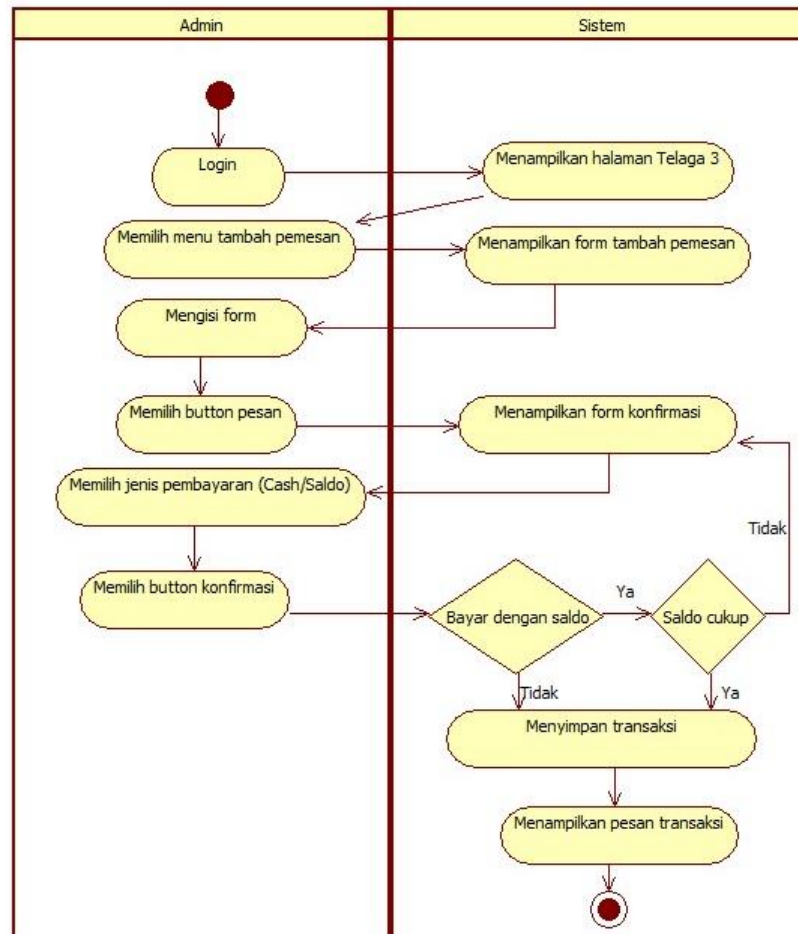
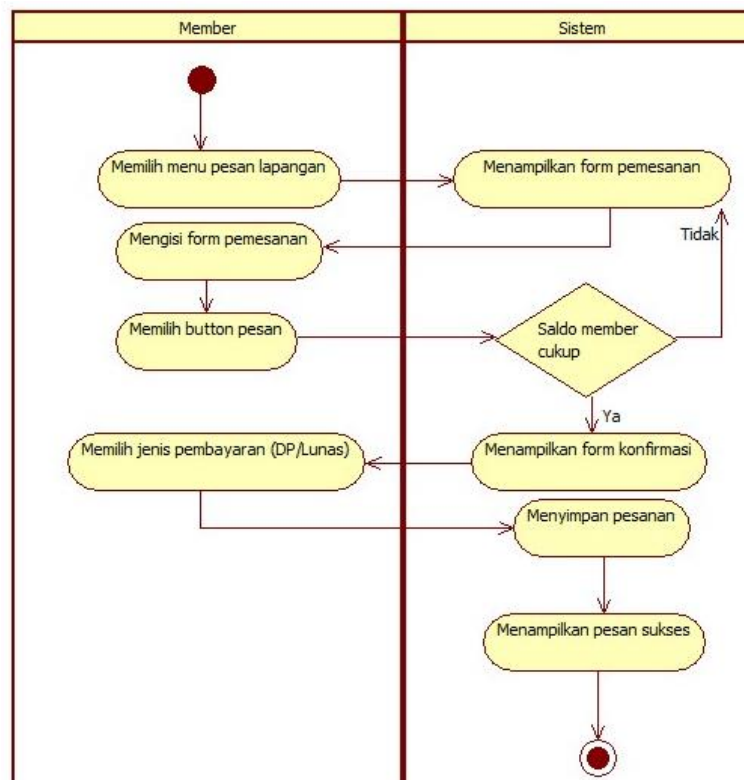


Gambar 3. Activity Diagram Top Up / Deposit.

2.2.2 Activity Diagram Pemesanan Lapangan

Activity diagram pesan lapangan merupakan aktivitas yang dapat dilakukan baik oleh admin maupun member. Pada sisi admin, proses pesan lapangan dapat dilakukan dengan memilih menu pesan lapangan, kemudian sistem akan menampilkan halaman form pesan lapangan. Setelah admin mengisi form dengan benar, selanjutnya admin dapat memilih button pesan dan sistem akan menampilkan form konfirmasi. Pada form konfirmasi, admin akan memilih jenis pembayaran (secara *cash* atau menggunakan saldo) dan memilih button konfirmasi untuk melakukan proses transaksi. Jika pembayaran dilakukan menggunakan saldo maka sistem akan memvalidasi apakah saldo member mencukupi, jika saldo member mencukupi maka sistem akan memproses dan menyimpan transaksi, sedangkan jika saldo member tidak mencukupi maka sistem akan tidak memproses data dan kembali ke halaman form konfirmasi. Activity diagram pemesanan lapangan ditunjukkan pada Gambar 4.

Pada sisi member, proses pesan lapangan dapat dilakukan dengan memilih menu pesan lapangan, kemudian sistem akan menampilkan halaman form pesan lapangan. Setelah member mengisi form dengan benar (memilih lapangan, memilih waktu bermain), selanjutnya member dapat memilih button pesan dan sistem akan menampilkan form konfirmasi. Pada form konfirmasi, member akan memilih jenis pembayaran (secara *down payment* atau lunas) dan memilih button konfirmasi untuk melakukan proses transaksi. Jika saldo member mencukupi maka sistem akan memproses dan menyimpan transaksi, sedangkan jika saldo member tidak mencukupi maka sistem akan tidak memproses data dan kembali ke halaman form konfirmasi. Activity diagram pemesanan lapangan ditunjukkan pada Gambar 5.

Gambar 4 *Activity Diagram* Pemesana Lapangan AdminGambar 5 *Activity Diagram* Pemesanan Lapangan Member

## 2.3 Implementasi Sistem

Halaman deposit pada sistem pemesanan lapangan futsal merupakan halaman yang digunakan untuk mengelola deposit. Halaman ini hanya dapat diakses oleh *admin*. Implementasi halaman tambah deposit dapat dilihat pada Gambar 6.

ID Topup	Nama Member	Tanggal Top-up	Nominal Top-up	Aksi
24	Non-Member	2017-04-18 03:49:20	300000	<a href="#">hapus</a>
23	Muhammad Ichwandar	2017-04-18 01:26:07	250000	<a href="#">hapus</a>
25	Jordan Henderson	2017-04-20 12:14:24	300000	<a href="#">hapus</a>
28	Krishna Fachri Ardian M	2017-04-24 01:30:57	50000	<a href="#">hapus</a>
27	Wejo Tri Harseno	2017-04-24 11:40:46	100000	<a href="#">hapus</a>
29	Member	2017-04-24 02:00:12	150000	<a href="#">hapus</a>

Gambar 6 Halaman *Top Up* / Deposit

Halaman pesan lapangan pada sistem pemesanan lapangan futsal merupakan halaman yang digunakan untuk memesan lapangan. Implementasi halaman pesan lapangan dapat dilihat pada Gambar 7 dan implementasi halaman konfirmasi pesanan dapat dilihat pada Gambar 8.

Form Pesan Lapangan

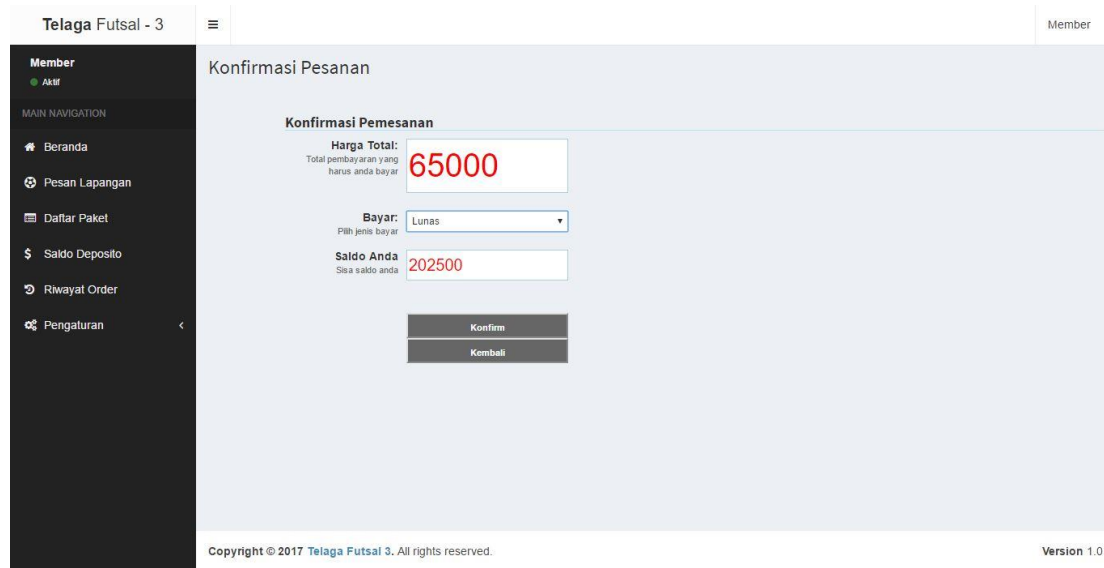
Nama Tim:

Lapangan:

Tanggal Main:

Jam:  Tambah Jam

Gambar 7 Halaman Pesan Lapangan



Gambar 8 Halaman Konfirmasi Pesan Lapangan

### 3. Hasil Dan Pembahasan

Pada tahap ini dilakukan pengujian yang dilakukan oleh calon pengguna. Dalam pengujian yang dilakukan oleh calon pengguna ini, diharapkan penulis mendapatkan masukan dari calon pengguna sehingga kedepannya penulis dapat membuat sistem yang lebih sesuai dengan keinginan calon pengguna. Pengujian sistem ini dilakukan oleh dua level pengguna yaitu level *admin* dan level *member*. Draf pertanyaan kuisisioner untuk pengguna sistem pemesanan lapangan futsal dengan level *admin* ditunjukkan pada Tabel 1 dan hasil kuisisioner admin ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 1. Kuisisioner Admin

NO	Pertanyaan	Nilai
1.	Apakah sistem yang dibangun mudah untuk digunakan?	
2.	Apakah sistem yang dibangun sudah sesuai kebutuhan?	
3.	Apakah sistem yang dibangun dapat membantu dan mempermudah dalam melayani pemesan lapangan futsal?	
4.	Apakah sistem yang dibangun dapat membantu dan mempermudah dalam mengelola jadwal lapangan futsal?	
5.	Apakah pengguna dimudahkan dalam proses pemesanan lapangan baik member maupun non-member?	

Tabel 2. Hasil Kuisisioner Admin

Pertanyaan No.	SS	S	C	KS	TS
1	-	100%	-	-	-
2	-	50%	50%	-	-
3	-	-	100%	-	-
4	-	100%	-	-	-
5	-	50%	50%	-	-

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

C = Cukup

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

Berdasarkan tabel 2 diatas untuk hasil nilai pertanyaan point pertama, *admin* dengan nilai 100% setuju untuk sistem yang dibangun mudah untuk digunakan. Pertanyaan point ke dua, *admin* dengan nilai 50% setuju dan 50% cukup menunjukkan cukup untuk sistem yang dibangun sudah sesuai kebutuhan. Pertanyaan point ke tiga, *admin* dengan nilai 100% cukup untuk sistem yang dibangun dapat membantu dan mempermudah dalam melayani pemesan lapangan futsal. Pertanyaan point ke empat, *admin* dengan nilai 100% setuju untuk sistem yang dibangun dapat membantu dan mempermudah dalam mengelola jadwal lapangan futsal dan pertanyaan ke lima, *admin* dengan nilai 50% setuju dan 50% cukup menunjukkan cukup untuk pengguna dimudahkan dalam proses pemesanan lapangan baik member maupun non-member. Dari hasil kuisisioner calon pengguna level *admin* terdapat sebuah saran dari *admin*, saran tersebut adalah agar sistem dapat menangani sebuah turnamen futsal.

Draf pertanyaan kuisisioner untuk pengguna sistem pemesanan lapangan futsal dengan level member ditunjukkan pada **Tabel 3** dan hasil kuisisioner user ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 3 Kuisisioner Member

NO	Pertanyaan	Nilai
1.	Apakah sistem yang dibangun dapat membantu dan mempermudah dalam mengetahui informasi jadwal lapangan futsal?	
2.	Apakah sistem yang dibangun dapat membantu dan mempermudah dalam memesan lapangan futsal?	
3.	Apakah pengguna dimudahkan dalam proses transaksi pembayaran dengan menggunakan fitur deposit?	

Tabel 4 Hasil Kuisisioner Member

Pertanyaan No.	SS	S	C	KS	TS
1	50%	40%	10%	-	-
2	40%	60%	-	-	-
3	-	40%	40%	20%	-

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

C = Cukup

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

Berdasarkan tabel 4 diatas untuk hasil nilai pertanyaan point pertama, *member* dengan nilai 50% sangat setuju, 40% setuju, dan 10% cukup. Menunjukkan setuju untuk sistem yang dibangun dapat membantu dan mempermudah dalam mengetahui informasi jadwal lapangan futsal. Pertanyaan point ke dua, *member* dengan nilai 40% sangat setuju dan 60% setuju, menunjukkan setuju untuk sistem yang dibangun dapat membantu dan mempermudah dalam memesan lapangan futsal. Pertanyaan point ke tiga, *member* dengan nilai 40% setuju, 40% cukup, dan 20% kurang setuju. Menunjukkan cukup untuk pengguna dimudahkan dalam proses transaksi pembayaran dengan menggunakan fitur deposit.



Dari hasil kuisioner calon pengguna level *member* terdapat sebuah saran dari *member*, saran tersebut adalah untuk membut fitur *top up* / deposit saldo agar dapat diintegrasikan dengan bank untuk mempermudah penambahan saldo deposit.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil pengujian Sistem Pemesanan Lapangan Futsal di Telaga Futsal 3, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Secara keseluruhan Sistem Pemesanan Lapangan Futsal telah berhasil dibangun dengan melalui tahap analisis dan perancangan untuk memenuhi kebutuhan sistem di Telaga Futsal 3.
2. Sistem ini memudahkan *admin* dalam proses penjadwalan lapangan futsal dan cukup untuk proses pemesanan lapangan.
3. Sistem ini memudahkan *member* dalam mengetahui jadwal lapangan futsal dan memesan lapangan futsal.
4. Fitur transaksi *top up* / deposit ini cukup membantu *member* untuk membayar paket sewa lapangan di Telaga Futsal 3.

### DAFTAR PUSTAKA

- Chandra, BA., 2014. *Sistem Informasi Pemesanan Lapangan Di Score Futsal*. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Davenport, T, 1993, *Process Innovation: Reengineering work through information technology*. Harvard Business School Press, Boston.
- Hermawan, Y., 2015. *Sistem Informasi Pemesanan Lapangan Futsal Berbasis Layanan Web Untuk Banyak Lokasi Futsal*. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Irawan, R., 2011. *Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal*. Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Amikom. Yogyakarta.
- Ruhmawan, AR., 2015. *Sistem Informasi Pemesanan Lapangan Futsal Berbasis Web*. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.