

SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN PADA MELATI FUTSAL COMAL BERBASIS ANDROID

Aslam Fatkhudin¹, Deddy Wicaksana²

Manajemen Informatika Politeknik Muhammadiyah Pekalongan
Jl. Raya Pahlawan No. Gejlig – Kajen Kab. Pekalongan
Telp.: (0285) 385313, e-mail: poltekmuh_pkl@yahoo.com

ABSTRAKSI

Sistem reservasi yang diterapkan di Melati Futsal Comal saat ini adalah *book on the spot* dan *bycall*, untuk pemesanan langsung tidak terlalu mengalami banyak kendala hanya saja kurang praktis. Akan tetapi untuk pemesanan melalui telepon memerlukan validasi yang akurat, untuk pemesanan lewat telepon hanya bisa dilakukan oleh orang yang sudah dikenali oleh pihak lapangan atau yang sudah menjadi *member*.

Berdasarkan permasalahan diatas maka penulis tertarik untuk membuat sistem informasi penyewaan lapangan pada Melati Futsal Comal berbasis Android, tujuannya yaitu agar calon penyewa dapat melihat jadwal lapangan kosong dan melakukan penyewaan tanpa harus datang langsung ke lapangan. Metode pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan pada penelitian ini yaitu metode observasi, wawancara, dan studi pustaka.

Hasil dari penelitian ini berupa aplikasi penyewaan lapangan pada Melati Futsal Comal berbasis Android, dalam aplikasi yang dibuat berisi menu untuk melihat jadwal lapangan kosong, jadwal tetap *member*, galeri foto, *upload* bukti *transfer* pembayaran, dan tentu saja menu untuk menyewa lapangan. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat mendukung dan memperlancar kegiatan penyewaan lapangan pada Melati Futsal Comal.

Kata Kunci : Penyewaan, Futsal, Android, dan Ionic.

ABSTRACT

The reservation system applied in Melati Futsal Comal is currently book on the spot and bycall, for direct booking is not too experiencing many obstacles just less practical. However, for phone bookings requiring accurate validation, for phone bookings can only be done by people who have been recognized by the field or who have become members.

Based on the above problems, the authors are interested to make information system rental field on Melati Futsal Comal based on Android, the goal is that prospective tenants can see the empty field schedule and do the leasing without having to come directly to the field. Data collection methods used to obtain the required data in this study are the method of observation, interview, and literature study.

The results of this research are field rental applications on Melati Futsal Comal based on Android, in the application made containing menu to view empty field schedule, fixed schedule member, photo gallery, upload payment transfer proof, and of course menu to rent field. With this application is expected to support and facilitate the activities of field leasing on Melati Futsal Comal.

Keywords : Rental, Futsal, Android, and Ionic.

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Futsal merupakan olahraga permainan bola yang dimainkan oleh dua tim, yang masing-masing beranggotakan lima orang. Kata futsal berasal dari bahasa Spanyol atau Portugis, *futebol de salao* (sepak bola dalam ruangan), yang kemudian terkenal sebagai “futsal” dalam istilah internasionalnya. Olahraga futsal merupakan olahraga *indoor* yang memakan tempat jauh lebih kecil dari sepak bola. Ukuran standar lapangan futsal FIFA adalah 16-25 M x 25-42 M sedangkan untuk ukuran standar lapangan sepak bola FIFA adalah 64-75 M x 100-110 M (FIFA *Futsal Law Of The Game* 2012-2013). Dengan ukuran lapangan yang lebih kecil dari sepak bola,

membangun lapangan futsal adalah hal mulai dilirik untuk dijadikan ladang bisnis.

Melati Futsal Comal berdiri pada tanggal 15 juli tahun 2013 yang beralamatkan di jalan raya Comal-Sikayu Comal. Buka dari pukul 09.00-23.00 WIB, sistem reservasi yang diterapkan saat ini adalah *book on the spot* dan *bycall*, menurut bapak Hidayah selaku pemilik Melati Futsal Comal untuk pemesanan langsung datang ke lapangan tidak terlalu mengalami banyak kendala, hanya saja kurang praktis. Akan tetapi untuk pemesanan melalui telepon, hal ini memerlukan validasi yang akurat. Untuk pemesanan lewat telepon hanya bisa dilakukan oleh orang yang sudah dikenali oleh pihak lapangan atau yang sudah menjadi *member* lapangan, untuk

orang yang belum dikenali, pelayanan melalui telepon hanya sekedar pemberitahuan informasi waktu lapangan kosong yang bisa dipesan, setelah itu pihak pemesan harus datang ke lapangan langsung untuk melakukan transaksi.

Melihat realita diatas, maka dibutuhkan Sistem Informasi Penyewaan Lapangan pada Melati Futsal Comal Berbasis Android. Seseorang yang ingin mencari informasi atau melakukan pemesanan lapangan futsal dapat dengan mudah mengaksesnya melalui perangkat Android. Mereka dapat mengaksesnya dimanapun dan kapanpun selama mereka terhubung dalam jaringan internet.

Pada tugas akhir kali ini, akan dilakukan pengembangan Sistem Informasi Penyewaan Lapangan pada Melati Futsal Comal Berbasis Android. Android merupakan *platform* yang lengkap mulai dari sistem operasi, aplikasi, *developing tool* (alat pengembangan), pasar aplikasi, dukungan *vendor* industri *handphone* serta dukungan dari komunitas *opensystem*. Selain itu, pada tahun 2009, pasar *smartphone* untuk Android tumbuh 107,35% disaat *platform* lain tidak ada yang mencapai pertumbuhan 100% (Mulyadi, 2010).

Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis tertarik untuk membuat Sistem Informasi Penyewaan Lapangan pada Melati Futsal Comal Berbasis Android. Aplikasi ini diharapkan memiliki beberapa kelebihan, baik dari segi kemudahan operasional, kecepatan akses, serta kelengkapan fitur aplikasinya.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat ditemukan beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Kurang praktisnya bagi penyewa lapangan dalam mendapatkan informasi mengenai informasi jadwal serta informasi penting lainnya.
2. Belum adanya aplikasi sistem informasi penyewaan lapangan secara online pada Melati Futsal Comal.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalahnya adalah “Bagaimana merancang dan membangun Sistem Informasi Penyewaan Lapangan pada Melati Futsal Berbasis Android agar menarik dan *user friendly* yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat ?”.

1.4 Batasan Masalah

Perancangan aplikasi ini dibangun dengan beberapa batasan masalah agar penyusunan tugas akhir ini tidak keluar dari lingkup pembahasan, batasan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan di Melati Futsal kota Comal.
2. Aplikasi ini dibangun menggunakan *framework* Ionic dan menggunakan MySQL sebagai *database*.

3. Hanya menampilkan informasi seputar Melati Futsal Comal dan proses penyewaannya.

1.5 Tujuan

Tujuan penelitian adalah sebuah pernyataan tentang apa yang ingin dicari atau dicapai (Siswanto, 2012). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sebuah Sistem Informasi Penyewaan Lapangan pada Melati Futsal Comal Berbasis Android.

1.6 Manfaat

Manfaat penelitian adalah sebuah pernyataan tentang apa yang dirasakan setelah tujuan tercapai (Siswanto, 2012). Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Penulis

Sebagai sarana untuk mengembangkan ilmu pengetahuan penulis yang di dapat di bangku kuliah dengan mata kuliah Aplikasi Pemrograman dan Sistem Basis Data yang di implementasikan kedalam lingkungan masyarakat.

2. Bagi Pengguna Aplikasi

Sebagai media yang memberikan informasi tentang Melati Futsal Comal dan proses penyewaannya kepada masyarakat.

3. Bagi Politeknik Muhammadiyah Pekalongan

Sebagai bahan tambahan referensi di perpustakaan Politeknik Muhammadiyah Pekalongan dan dapat dijadikan referensi tugas akhir untuk mahasiswa angkatan selanjutnya.

2. Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori

2.1 Tinjauan Pustaka

Bab ini akan membahas tinjauan aplikasi-aplikasi terdahulu yang sejenis dengan aplikasi ini, beberapa penelitian tentang Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal sudah pernah dilakukan sebelumnya.

Arif Arwan (2015) dengan judul Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Berbasis Web Dinamis pada X-Tream Futsal Pekalongan. Penelitian ini dilatar belakangi karena melihat perkembangan olahraga futsal yang begitu pesat di wilayah Pekalongan dan informasi yang sangat kurang dalam cara penyewaan lapangan. Sistem Informasi ini membantu dalam manajemen informasi khususnya dibagian administrasi dalam proses pembukuan pemesanan dan pembuatan laporan berdasarkan jangka waktu yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan informasi mengenai data transaksi pemesanan lapangan.

Krishna Dwipayana (2016) dengan judul Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal berbasis Web di Centro Futsal Bandung. Penelitian ini dilatar belakangi pengolahan data Centro Futsal ini masih belum efektif dikarenakan masih konvensional yaitu dengan media penyimpanan data berupa buku penyewaan dan pada saat penyewaan masih dengan sistem tulis tangan, sejauh ini belum ada sistem informasi dalam proses bisnis lapangan

futsal yang berjalan di Centro sehingga menyulitkan pegawai kasir untuk mengolah data informasi penyewaan lapangan futsal untuk dijadikan bukti dokumen kepada pemilik perusahaan.

Persamaan dari penelitian-penelitian diatas dengan penelitian ini yaitu untuk memberikan kemudahan bagi masyarakat agar lebih mudah dan cepat dalam mendapatkan informasi serta cara pemesanan lapangan futsal.

Sedangkan perbedaan dari penelitian-penelitian diatas dengan penelitian ini adalah pada penelitian ini menghasilkan aplikasi berbasis Android, sehingga diharapkan memiliki beberapa kelebihan baik dari segi kemudahan operasional maupun kecepatan akses.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Sistem

Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan. Sebagai gambaran, jika dalam sebuah sistem terdapat elemen yang tidak memberikan manfaat dalam mencapai tujuan yang sama, maka elemen tersebut dapat dipastikan bukanlah bagian dari sistem (Kadir, 2003).

2.2.2 Informasi

Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Sistem pengolahan informasi akan mengolah data menjadi informasi atau mengolah data dari bentuk tak berguna menjadi berguna bagi yang menerimanya (Sutabri, 2012).

2.2.3 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar tertentu (Sutabri, 2012).

2.2.4 Futsal

Kata futsal berarti sepakbola ruangan. Kata futsal berasal dari kata "Fut" yang diambil dari kata Futbol atau Futebol, yang dalam bahasa Spanyol dan Portugal berarti sepak bola. Dan "Sal" yang diambil dari kata Sala atau Salao yang berarti di dalam ruangan. Permainan futsal relatif sama dengan sepakbola pada umumnya, hanya ada sedikit perbedaan diantara keduanya (Yudianto, 2009).

2.2.5 Android

Android merupakan OS (*Operating System*) *Mobile* yang tumbuh ditengah OS lainnya yang berkembang dewasa ini. OS lainnya seperti Windows Mobile, i-Phone OS, Symbian, dan masih banyak lagi. Akan tetapi, OS yang ada ini berjalan dengan memprioritaskan aplikasi inti yang dibangun

sendiri tanpa melihat potensi yang cukup besar dari aplikasi pihak ketiga. Oleh karena itu, adanya keterbatasan dari aplikasi pihak ketiga untuk mendapatkan data asli ponsel, berkomunikasi antar proses serta keterbatasan distribusi aplikasi pihak ketiga untuk platform mereka (Susanto, 2011).

2.2.6 Framework

Framework atau kerangka kerja adalah sekumpulan perintah atau fungsi dasar yang dapat membantu menyelesaikan proses-proses yang lebih kompleks. *Framework* juga memudahkan para programmer membuat aplikasi atau *web* yang isinya adalah berbagai fungsi, *plugin*, dan konsep sehingga membentuk suatu sistem tertentu. Dengan menggunakan *framework*, sebuah aplikasi akan tersusun dan terstruktur dengan rapi (Sedoya, 2015).

2.2.7 Basis Data

Basis data adalah kumpulan data berelasi yang disusun, diorganisasikan, dan disimpan secara sistematis dalam media simpan komputer mengacu kepada metode-metode tertentu sedemikian rupa sehingga dapat diakses secara cepat dan mudah menggunakan program atau aplikasi komputer untuk memperoleh data dari basis data tersebut (Ichwan, 2011).

2.2.8 Flowchart

Bagan alir (*flowchart*) adalah suatu bentuk grafik atau diagram dari algoritma dimana simbol-simbol standart mewakili tampilan operasi yang perlu dan memperlihatkan urutan pelaksanaannya (Amsyah, 2001).

2.2.9 DFD

Data flow diagram konteks merupakan *data flow diagram* yang menggambarkan garis besar operasional sistem. *Data flow diagram* akan menginterpretasikan *Logical Model* dari suatu sistem. Arus dari data tersebut nantinya dapat dijelaskan dengan menggunakan kamus data (*data dictionary*) (Pakereng dan Wahyono, 2004).

2.2.10 Ionic

Ionic adalah *framework* yang dikhususkan untuk membangun aplikasi *mobile hybrid* dengan HTML5, CSS, dan AngularJS. Ionic menggunakan Node.js SASS, dan AngularJS sebagai *engine*-nya. Ionic dilengkapi dengan komponen-komponen CSS seperti *button*, *list*, *card*, *form*, *grids*, *tabs*, dan masih banyak lagi. Ionic merupakan teknologi *web* yang bisa digunakan untuk membuat suatu aplikasi *mobile*. Karena *hybrid* maka aplikasi hanya dibuat satu kali tetapi sudah bisa dirilis di lebih dari 1 platform alias *cross-platform* (Wahyuni, 2016).

2.2.11 AngularJS

AngularJS adalah *framework* JavaScript yang di kembangkan atau di bangun oleh tim Google. Angularjs menggunakan metode MVC (*Model View*

Controler) yang membuat *source code* aplikasi menjadi bersih dan mudah di kembangkan. Sampai saat ini AngularJS sudah menjadi salah satu *framework* JavaScript yang paling populer dan sangat banyak di gunakan oleh para *developer* di seluruh dunia untuk membangun aplikasi (Huda, 2017).

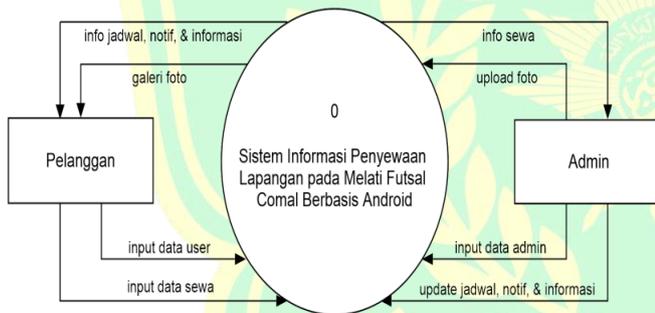
2.2.12 Cordova

Cordova adalah sekumpulan API yang dapat digunakan oleh developer untuk mengakses fungsi native dari sebuah perangkat, sebagai contohnya adalah kamera dan accelerometer menggunakan JavaScript. Dengan Cordova, developer tidak perlu mempelajari bahasa pemrograman baru yang berkaitan dengan platform tujuan. Developer cukup membuat aplikasi menggunakan JavaScript, HTML, dan CSS selayaknya aplikasi web biasa kemudian cukup menggunakan Cordova sehingga aplikasi tersebut dapat berjalan selayaknya aplikasi native pada perangkat mobile. Aplikasi yang dihasilkan dari Cordova adalah sebuah aplikasi hybrid, karena proses rendering dilakukan pada web view namun juga memiliki akses pada API native perangkat. (Haryanto, 2016).

3. Perancangan dan Implementasi

3.1 Perancangan Sistem

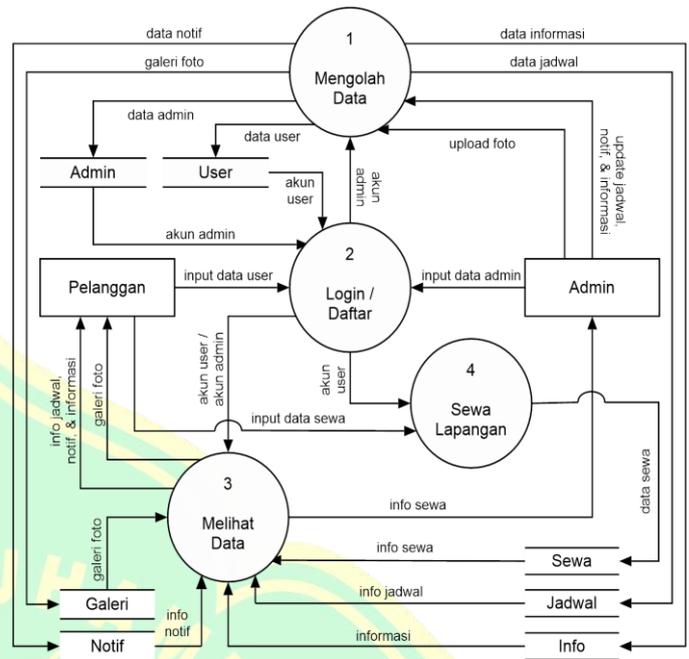
a. Diagram Konteks



Gambar 1. Diagram Konteks

Dari sistem yang diusulkan terdapat dua entitas yang saling berkaitan, yaitu entitas Admin dan Pelanggan. Admin akan memasukkan data jadwal lapangan dan lainnya ke sistem yang kemudian diproses menjadi informasi untuk dilihat pelanggan. Dari informasi tersebut, pelanggan menyewa lapangan dengan memasukkan data sewa ke sistem yang kemudian diproses menjadi informasi sewa untuk selanjutnya ditindaklanjuti oleh admin.

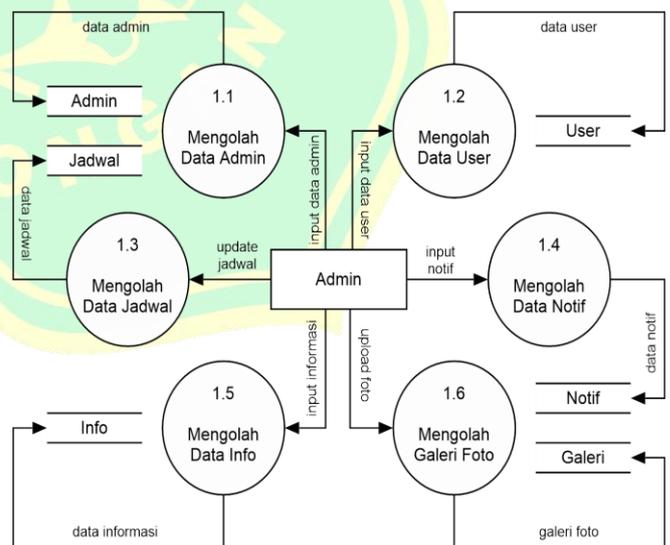
b. DFD Level 0



Gambar 2. DFD Level 0

Dari DFD Level 0 diatas terdapat 4 proses (Mengolah Data, Login / Daftar, Melihat Data, dan Sewa Lapangan), 7 data store (Admin, User, Galeri, Notif, Sewa, Jadwal, dan Info), dan 2 entitas yaitu Pelanggan dan Admin. Kedua entitas tersebut harus melewati proses Login / Daftar terlebih dahulu agar bisa melakukan proses yang lainnya seperti Mengolah Data, Melihat Data, maupun Sewa Lapangan.

c. DFD Level 1 Proses 1 (Mengolah Data)

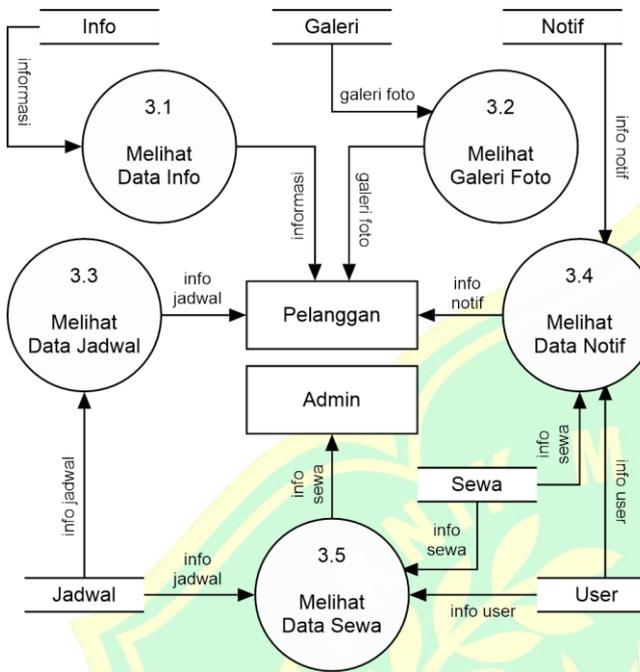


Gambar 3. DFD Level 1 Proses 1 (Mengolah Data)

Dari DFD Level 1 Proses 1 diatas terdapat 6 proses (Mengolah Data Admin, Mengolah Data User, Mengolah Data Jadwal, Mengolah Data Notif,

Mengolah Data Info, dan Mengolah Galeri Foto), 6 data store (Admin, User, Jadwal, Notif, Info, dan Galeri), dan 1 entitas yaitu Admin.

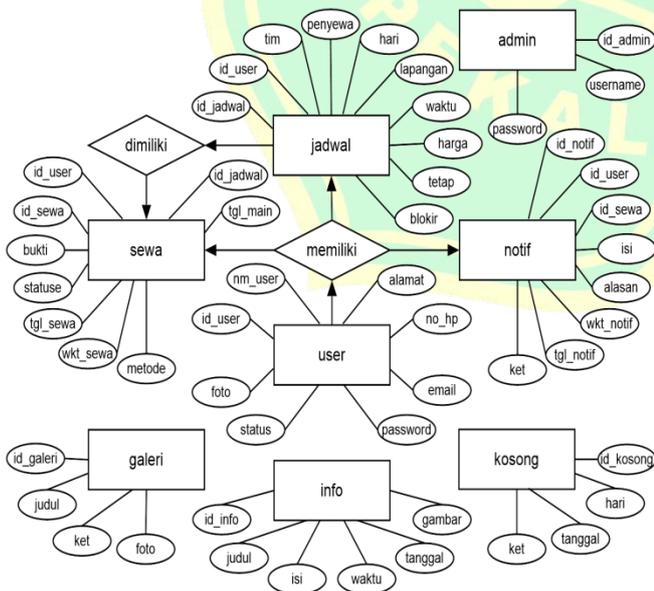
d. DFD Level 1 Proses 3 (Melihat Data)



Gambar 4. DFD Level 1 Proses 3 (Melihat Data)

Dari DFD Level 1 Proses 3 diatas terdapat 5 proses (Melihat Data Info, Melihat Galeri Foto, Melihat Data Jadwal, Melihat Data Notif, dan Melihat Data Sewa), 6 data store (Info, Galeri, Notif, Jadwal, Sewa, dan User), dan 2 entitas yaitu Pelanggan dan Admin.

3.2 Entity Relationship Diagram



Gambar 5. Entity Relationship Diagram

Dari ERD diatas terdapat 8 tabel, setiap tabel memiliki beberapa atribut. Terdapat 4 tabel yang tidak memiliki hubungan dengan tabel lainnya yaitu tabel admin, galeri, info, dan kosong.

3.3 Perancangan Desain Sistem

a. Rancangan Halaman Buat Akun

Halaman Buat Akun dirancang menggunakan 6 tag input untuk membuat form buat akun yaitu Nama, Alamat, No. Handphone, Email, Password, dan Konfirmasi Password; 2 tag button dengan class button-icon untuk membuat tombol Buat dan Kembali; serta menggunakan 2 class tabs untuk membuat menu tab yaitu Home dan Menu.

Kembali	Buat Akun
Home	Menu
Nama	
Alamat	
No. Handphone	
Email	
Password	
Konfirmasi Password	
Buat	

Gambar 6. Tampilan Halaman Buat Akun

b. Rancangan Halaman Home

Halaman Home seperti dirancang menggunakan class item untuk membuat informasi dan daftar jadwal kosong; 1 tag select untuk memilih Tanggal; 2 class tabs untuk membuat menu tab yaitu Home dan Menu.

Melati Futsal Comal	
Home	Menu
Judul Informasi Waktu Posting	
Jadwal Kosong	Tanggal ▾
Waktu (No. Lapangan)	Harga

Gambar 7. Tampilan Halaman Home

c. Rancangan Halaman Login Akun

Halaman Login Akun dirancang menggunakan 2 tag input untuk membuat form login yaitu Email dan Password; 1 tag button dengan class button-large untuk membuat tombol Login; 1 tag button dengan class button-icon untuk membuat tombol Kembali; serta menggunakan 2 class tabs untuk membuat menu tab yaitu Home dan Menu.

Gambar 8. Tampilan Halaman Login Akun

e. Rancangan Halaman Sewa Lapangan

Halaman Sewa Lapangan dirancang menggunakan 1 class item untuk membuat detail jadwal; 2 tag radio untuk membuat pilihan metode pembayaran yaitu Bank Transfer atau Bayar di Tempat; 2 tag button untuk membuat tombol Sewa dan Kembali; serta menggunakan 2 class tabs untuk membuat menu tab yaitu Home dan Menu.

Gambar 10. Tampilan Halaman Sewa Lapangan

d. Rancangan Halaman Jadwal Tetap

Halaman Jadwal Tetap dirancang menggunakan class item divider untuk membuat daftar Hari dan Lapangan; class item untuk membuat daftar jadwal tetap yang meliputi Waktu dan Nama Tim; 1 tag button dengan class button-icon untuk membuat tombol Kembali; serta menggunakan 2 class tabs untuk membuat menu tab yaitu Home dan Menu.

Gambar 9. Tampilan Halaman Jadwal Tetap

f. Rancangan Halaman Detail Sewa

Halaman Detail Sewa dirancang menggunakan 3 class card dan class item untuk membuat Detail Sewa, Detail Jadwal, dan Bukti Transfer; 3 tag button dengan class button-icon untuk membuat tombol Upload, tombol Kembali, dan tombol Batalkan; serta menggunakan 2 class tabs untuk membuat menu tab yaitu Home dan Menu.

Gambar 11. Rancangan Halaman Detail Sewa

g. Rancangan Halaman Riwayat Penyewaan

Halaman Riwayat Penyewaan dirancang menggunakan *class item* untuk membuat daftar riwayat penyewaan yang meliputi Kode, Hari, Tanggal, Waktu, dan No. Lapangan; 2 *tag button* dengan *class button-icon* untuk membuat tombol Kembali dan Cari; serta menggunakan 2 *class tabs* untuk membuat menu *tab* yaitu Home dan Menu.

Kembali	Riwayat Penyewaan	Cari
Home		Menu
Kode	Hari, Tanggal Waktu, No. Lapangan	
Kode	Hari, Tanggal Waktu, No. Lapangan	
Kode	Hari, Tanggal Waktu, No. Lapangan	
Kode	Hari, Tanggal Waktu, No. Lapangan	
Kode	Hari, Tanggal Waktu, No. Lapangan	
Kode	Hari, Tanggal Waktu, No. Lapangan	
Kode	Hari, Tanggal Waktu, No. Lapangan	

Gambar 12. Rancangan Halaman Riwayat Penyewaan

h. Rancangan Halaman Galeri Foto

Halaman Galeri Foto dirancang menggunakan *tag img* untuk membuat daftar foto dengan lebar masing-masing 30% dari halaman sehingga terdapat tiga foto dalam satu baris; 2 *tag button* dengan *class button-icon* untuk membuat tombol Kembali dan Tambah; serta menggunakan 2 *class tabs* untuk membuat menu *tab* yaitu Home dan Menu.

Kembali	Galeri Foto	
Home		Menu
Foto	Foto	Foto
Foto	Foto	Foto
Foto	Foto	

Gambar 13. Rancangan Halaman Galeri Foto

3.4 Hasil Tampilan Sistem

Hasil tampilan sistem ini merupakan implementasi dari perancangan desain sistem. Berikut tampilannya :

a. Tampilan Halaman Buat Akun

Halaman Buat Akun digunakan untuk membuat akun *user*. *User* harus mengisi semua *form* yang tersedia untuk membuat akun tersebut. Yaitu *form* Nama, Alamat, Nomor Handphone, *E-mail*, *Password*, dan Konfirmasi *Password*. Agar *user* memiliki akun pada aplikasi Melati Futsal Comal.

Gambar 14. Tampilan Halaman Buat Akun

b. Tampilan Halaman Home

Halaman *Home* digunakan *user* untuk melihat informasi serta daftar jadwal lapangan kosong dan jam lapangan kosong.

Gambar 15. Tampilan Halaman *Home*

c. *Tampilan Halaman Login Akun*

Halaman *Login Akun* digunakan digunakan untuk *login* ke aplikasi bagi *user* yang sudah mempunyai akun

Gambar 16. Tampilan Halaman *Login Akun*

d. *Tampilan Halaman Jadwal Tetap*

Halaman *Jadwal Tetap* digunakan untuk menampilkan data jadwal tetap dari hari senin sampai minggu.

Time Slot	Team
13:00 - 14:00	Sikayukit
14:00 - 15:00	Neptunus
15:00 - 16:00	Kadal FC
16:00 - 17:00	SMANCO 3
17:00 - 18:00	Virgo FC
20:00 - 21:00	Brilem FC
21:00 - 22:00	Speed FC
Senin	Lapangan 2
Senin	Lapangan 3
Senin	Lapangan 4
Selasa	Lapangan 1

Gambar 17. Tampilan Halaman *Jadwal Tetap*

e. *Tampilan Halaman Sewa Lapangan*

Halaman ini merupakan halaman yang pertama muncul saat admin berhasil *login*. Pada halaman ini admin dapat melihat pemberitahuan dan melihat forum diskusi.

Gambar 18. Tampilan Halaman *Sewa Lapangan*

f. *Tampilan Halaman Detail Sewa*

Halaman *Detail Sewa* digunakan untuk melihat detail jadwal yang telah dipilih yang menampilkan keterangan Kode Sewa, Waktu, Status Konfirmasi, dan juga *Detail Jadwal* menampilkan keterangan Hari, Waktu, dan Nomor Lapangan serta memilih metode pembayaran dan mengirim bukti transfer yang di pilih user untuk menyewa lapangan.

Gambar 19. Tampilan Halaman Detail Sewa
g. *Tampilan Halaman Riwayat Penyewaan*

Halaman Riwayat Penyewaan ini digunakan untuk menampilkan daftar penyewaan yang telah dilakukan oleh *user* seperti Kode penyewaan, Hari penyewaan, Jam penyewaan, Tanggal, Bulan dan Tahun penyewaan serta Nomor Lapangan Yang sudah disewa ataupun yang sedang menunggu konfirmasi.



Gambar 20. Tampilan Halaman Detail Sewa

4. Kesimpulan dan Saran

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem Informasi Penyewaan Lapangan pada Melati Futsal Comal Berbasis Android ini telah berhasil dibuat dengan menggunakan *framework* Ionic dan *framework* AngularJS sebagai *front-end*, PHP sebagai *back-end*, dan MySQL sebagai *database*.
2. Dengan adanya aplikasi ini, maka dapat memudahkan calon penyewa untuk mengakses informasi pada Melati Futsal Comal dimanapun dan kapanpun selama masih terhubung dengan jaringan *Internet*, serta memudahkan pemilik dalam menjalankan usahanya karena pemesanan dapat dilakukan secara *online* dan pemilik juga memiliki laporan pemesanan bulanan otomatis pada aplikasi.
3. Aplikasi yang telah dibuat berisi menu untuk mengolah dan menginformasikan data-data yang berhubungan dengan Melati Futsal Comal, dan

tentu saja menu untuk menyewa lapangan secara *online*.

4. Berdasarkan hasil uji kelayakan dapat dilihat bahwa prosentase jawaban baik paling tinggi dibanding dengan jawaban lain, sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi penyewaan ini telah memenuhi harapan pengguna dalam menggunakan aplikasi tersebut.

4.2 Saran

Berkaitan dengan selesainya penulisan tugas akhir ini, ada beberapa saran yang dapat penulis sampaikan yaitu sebagai berikut :

1. Pada Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Pada Melati Futsal Comal ini, riwayat pemesanannya masih perlu dikembangkan. Sehingga pada pengembangan selanjutnya agar difokuskan pada perhitungan pendapatan pemesanan, sehingga dapat menampilkan laporan yang juga dapat menampilkan *omset* yang didapat. Diharapkan agar aplikasi juga dapat mencetak atau mendownload laporan.
2. Pada pengembangan aplikasi berikutnya diharapkan agar aplikasi ditambahkan fitur *live chat* sehingga dapat memudahkan *user* untuk dapat melakukan tanya jawab dengan admin.

Daftar Pustaka

- Amsyah, Zulkifli. 2001. *Manajemen Sistem Informasi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arwan, Arif. 2015. Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Berbasis Web Dinamis pada X-Tream Futsal Pekalongan. *Tugas Akhir*. Politeknik Muhammadiyah Pekalongan, Pekalongan.
- Budiarto. 2012. *Notepad++*. <http://info-program-komputer.blogspot.co.id/2012/04/notepad.html> (Diakses 2 Januari 2018).
- Dwipayana, Krishna. 2016. Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal di Centro Futsal Bandung. *Skripsi*. Universitas Komputer Indonesia, Bandung.
- Fernandes, Endar. 2017. *Pengertian Framework dan Fungsinya*. <http://kursuswebprogramming.com/pengertian-framework-dan-fungsinya/> (Diakses 2 Januari 2018).
- Haryanto, Toni. 2017. *Membuat Aplikasi Android Berbasis HTML5 dengan Cordova*. <https://www.codepolitan.com/membuat->

- aplikasi-android-berbasis-html5-cordova (Diakses 2 Januari 2018).
- Huda, Fatkhan Amirul. 2017. *Pengertian AngularJS*. <http://fatkhan.web.id/2017/01/09/pengertian-angularjs/> (Diakses 2 Januari 2018).
- Ichwan, Muhammad. 2011. *Pemrograman Basis Data Delphi 7 dan Mysql*. Bandung: Informatika.
- Jogiyanto. 2008. *Metodologi Penelitian Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI.
- Kadir, Abdul. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI.
- Kadir, Abdul. 2014. *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta: ANDI.
- Kadir, Abdul dan Terra Ch. Triwahyuni. 2003. *Pengenalan Teknologi Informasi*. Yogyakarta: ANDI.
- Kusrini dan Andri Koniyo. 2007. *Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server*. Yogyakarta: ANDI.
- Mall, Rajib. 2009. *Fundamentals of Software Engineering*. New Delhi: Asoke K. Ghosh.
- Mulyadi. 2010. *Membuat Aplikasi untuk Android*. Yogyakarta: Multimedia Center Publishing.
- Nugroho, Adi. 2011. *Perancangan dan Implementasi Sistem Basis Data*. Yogyakarta: ANDI.
- Nugroho, Bunafit. 2005. *Database Relasional dengan MySQL*. Yogyakarta: ANDI.
- Oetomo, Budi Sutedjo Dharma. 2002. *Perencanaan & Pembangunan Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI.
- Pakereng, M.A. Ineke dan Teguh Wahyono. 2004. *Sistem Basis Data (Konsep dan Pendekatan Praktikum)*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sedoya, Renra. 2015. *Pengertian Framework dan Fungsinya*. <http://kursuswebprogramming.com/pengertian-framework-dan-fungsinya/> (Diakses 2 Januari 2018).
- Siswanto, Victorianus. 2012. *Strategi dan Langkah - Langkah Penelitian*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Soehartono, Irawan. 2008. *Metode Penelitian Sosial*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sunarfrihantono, Bimo. 2003. *PHP dan MySQL untuk Web*. Yogyakarta: ANDI.
- Susanto, Stephanus Hermawan. 2011. *Mudah Membuat Aplikasi Android*. Yogyakarta: ANDI.
- Sutabri, Tata. 2012. *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI.
- Sutanta, Edhy. 2011. *Basis Data dalam Tinjauan Konseptual*. Yogyakarta: ANDI.
- Wahyuni, Ayu Sri. 2016. *Apa Itu Ionic Framework*. <https://www.codepolitan.com/apa-itu-ionic-framework-57baac4756622-17924> (Diakses 2 Januari 2018).