



Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Lapangan Futsal Berbasis Website (Studi Kasus : Futsal Station Bintaro)

Nyssa Ayu Wandira Wibowo¹, Joko Priambodo²

^{1,2} Universitas Pamulang
artnyssa@gmail.com¹

Kata kunci:

Sistem Informasi
Pengelolaan Data
Logistik, Website,
Metode Prototype.

Abstrak

Informasi adalah suatu hal yang penting pada era masa kini yang semuanya serba digital. Seiring dengan adanya perkembangan dunia teknologi yang cepat ini membuat banyak perubahan dari segi penyampaian sebuah informasi. Internet membuat perkembangan pesat untuk pertukaran data menjadi lebih cepat. Salah satunya pada pelaku pengusaha terutama diantara para pengelolanya. Hal ini lah yang mendasari adanya pembuatan sistem informasi pengelolaan data pada Futsal Station Bintaro. Guna memudahkan para pengelolanya dalam memanajemen sebuah informasi dan data pada Futsal Station Bintaro. Pengembangan aplikasi website ini menggunakan metode waterfall dimana tahapannya terdiri dari analisa, perancangan, implementasi, dan pengujian. Aplikasi sistem informasi ini dapat mempermudah dan mempercepat pendataan informasi penyewaan, rincian keuangan masuk dan keluar, sehingga tidak perlu lagi menggunakan banyak kertas untuk melakukan sebuah pendataan.

Pendahuluan

Sistem informasi adalah suatu hal penting yang harus ada dalam sebuah bisnis, salah satunya pada bisnis penyewaan fasilitas. Dengan adanya SI ini lah, semua pekerjaan atau kegiatan akan menjadi lebih mudah dan cepat. "Benar adanya bahwa perkembangan komputer telah membawa dunia ke dalam era baru (abad informasi). Dari sekian banyaknya yang telah dipengaruhi oleh kehadiran teknologi informasi, organisasi adalah yang paling banyak mendapatkan manfaat. SI dan teknologi informasi bukan hanya berguna sebagai alat pendukung untuk meningkatkan kinerja, tetapi telah menjadi senjata utama dalam bersaing." (Welim, 2016).

Beberapa sistem yang berjalan di Futsal Station Bintaro saat ini yaitu Pengelolaan Data. Kegiatan seperti proses mengelola data dari fasilitas yang disediakan dan melakukan pencatatan penyewaan dengan mengisi *form* yang sudah disiapkan. Pengisian form pada media kertas kurang efektif jika tidak memiliki media penyimpanan cadangan seperti dalam *database*. Proses pencarian data penyewaan dan penyimpanan bukti-bukti penyewaanpun kurang jelas. Selain itu pada Futsal Station Bintaro belum terdapat pendataan berupa laporan penyaluran dana masuk dan keluar pada lapangan setiap bulannya, itu menjadikan pemilik fasilitas tidak cepat mengetahui informasi mengenai dana yang ada.

Berdasarkan permasalahan tersebut penulis memberikan solusi pembuatan aplikasi *website* yang akan mempermudah dan mempercepat pendataan dana masuk, dana keluar, penyewaan fasilitas dan data karyawan di Futsal Station Bintaro. Semua data dan fasilitas yang dimiliki Futsal Station Bintaro akan di data di dalam aplikasi yang dilakukan secara transparan, sehingga meminimalisir terjadinya kerugian atau kehilangan.

Dengan demikian para pengelola futsal tidak perlu menggunakan banyak *form* atau kertas lagi untuk melakukan sebuah pendataan dana masuk, dana keluar, penyewaan fasilitas lapangan dan data karyawan. Hal ini dapat membantu dalam menghebat waktu, kertas serta mempermudah melihat dan mencari laporan pendataan yang dihasilkan apakah mengalami penurunan atau peningkatan setiap periodenya.

Metode

Dalam penelitian ini menggunakan metode analisis *waterfall*. Berikut adalah aktifitas-aktifitas dari metode *waterfall* :

Untuk mendapatkan data yang diperlukan, metode pengumpulan data dilakukan dengan beberapa cara yaitu :

1. Analisa Kebutuhan Sistem

Menganalisa data yang diperlukan untuk mengembangkan sebuah sistem. Mencari tahu apa saja yang sekiranya diperlukan untuk sistem nanti.

2. Desain Sistem

Tahap ini adalah tahap dimana sang developer atau programmer merancang sistem mereka. Mulai dari UX hingga UI

3. Implementasi

Dalam tahap ini sang developer atau programmer melakukan pemrograman pembuatan *website*.

4. Integrasi dan Pengujian

Melakukan pengujian terhadap sistem untuk mencari atau mengetahui kesalahan yang ada pada sistem. Untuk melihat apakah sistem berjalan sesuai keinginan.

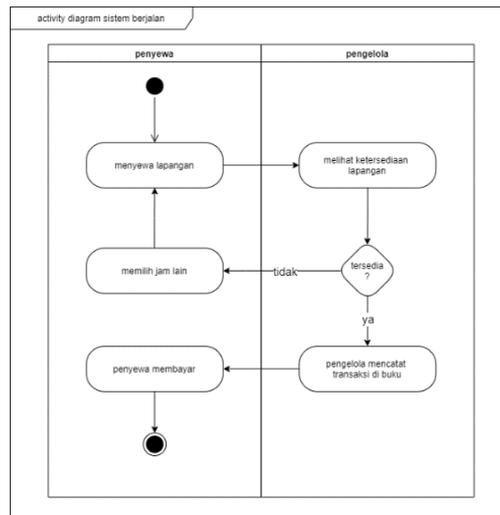
5. Operasi dan *Maintenance*

Ini adalah tahapan terakhir yang dilakukan. *Website* yang telah jadi dijalankan juga dilakukan pemeliharaan. Seperti memperbaiki kesalahan serta meningkatkan sistem sesuai kebutuhan yang baru

Analisa dan Perancangan

Analisa Sistem Berjalan

Analisa sistem berjalan adalah sebuah tahapan pengenalan sistem yang sedang berjalan di Futsal Station Bintaro dan sebuah Langkah awal dalam perancangan aplikasi yang akan dikembangkan. Sehingga kita bisa memutuskan apa saja yang akan dikembangkan sehingga aplikasi yang di buat bisa berjalan dengan optimal. Berikut adalah activity sistem berjalan yang ada pada lapangan futsal :

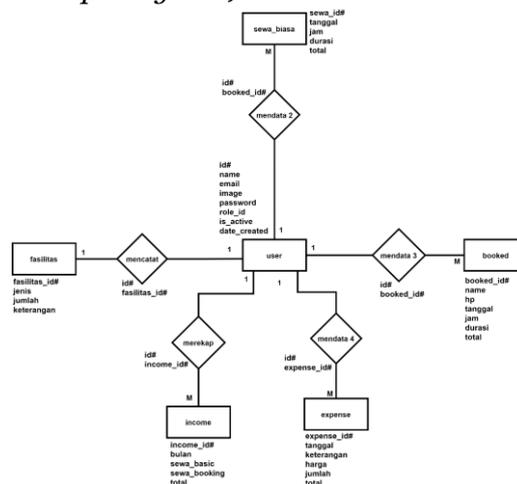


Gambar 1. Activity Diagram Sistem Berjalan

Perancangan Basis Data

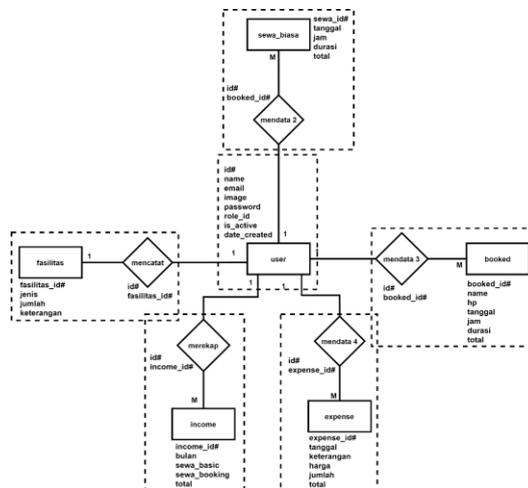
Berikut beberapa point perancangan basis data tersebut :

a. ERD (Entity Relationship Diagram)



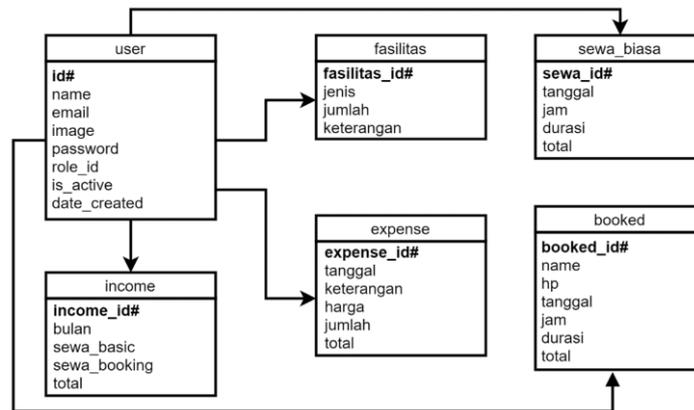
Gambar 2. ERD

b. Use Transformasi ERD ke LRS



Gambar 3. Transformasi ERD ke LRS

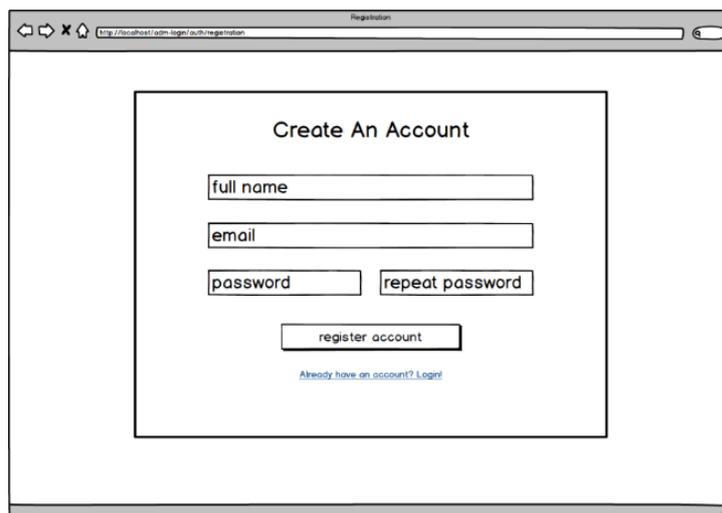
c. LRS (Logical Record Structure)



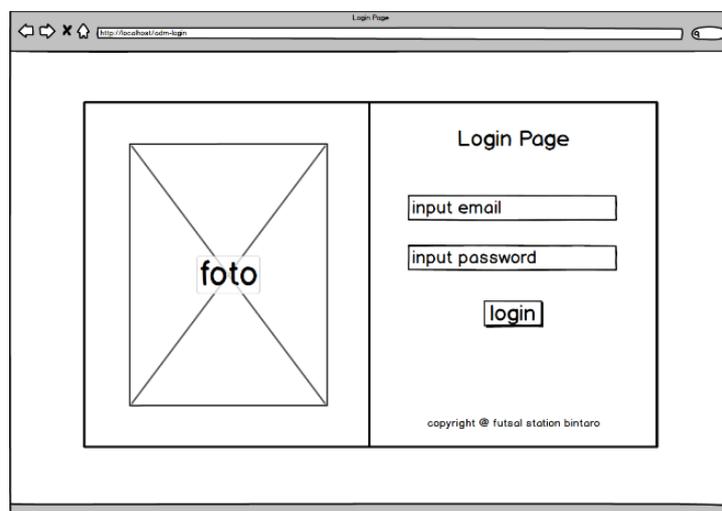
Gambar 4. LRS

Perancangan Interface dan Implementasi

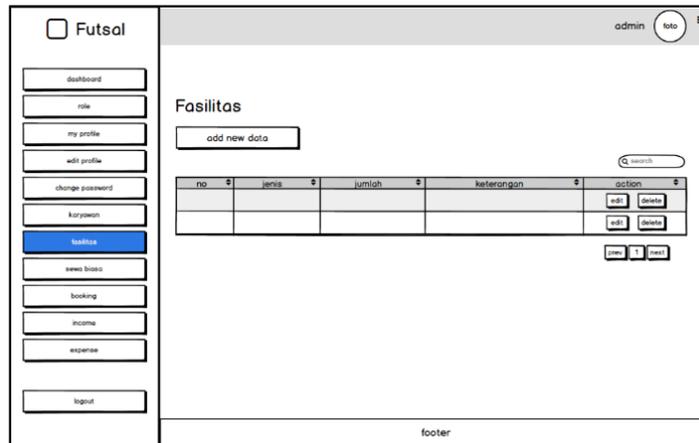
Perancangan Interface



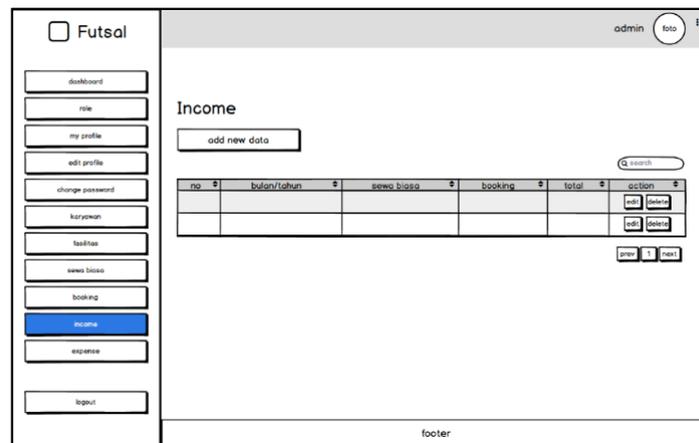
Gambar 5. Halaman Registrasi



Gambar 6. Halaman Login

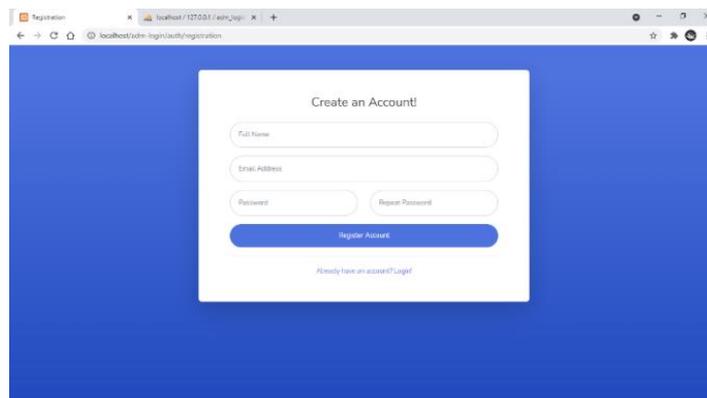


Gambar 7. Halaman Fasilitas

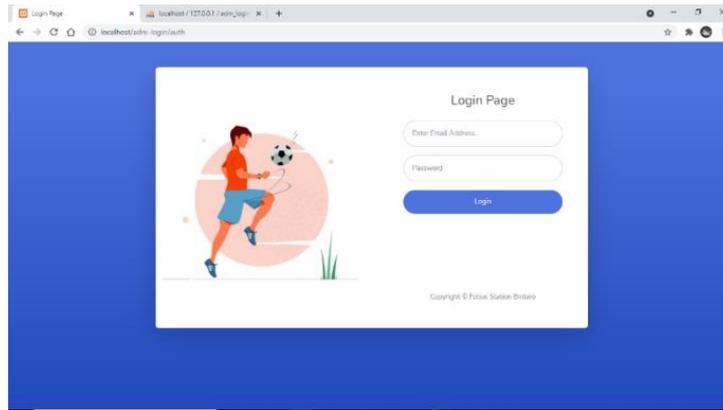


Gambar 8. Halaman Income

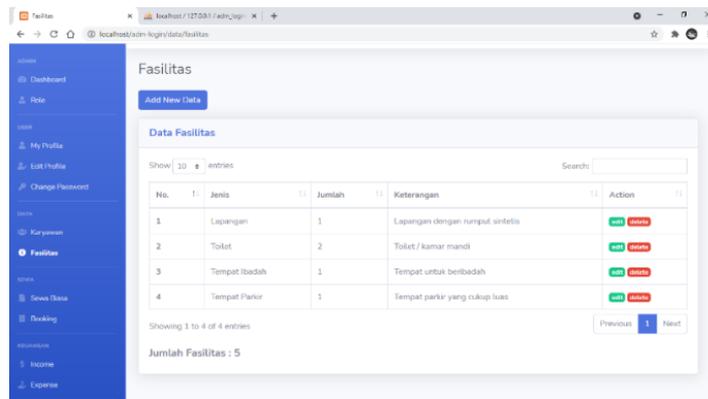
Implementasi



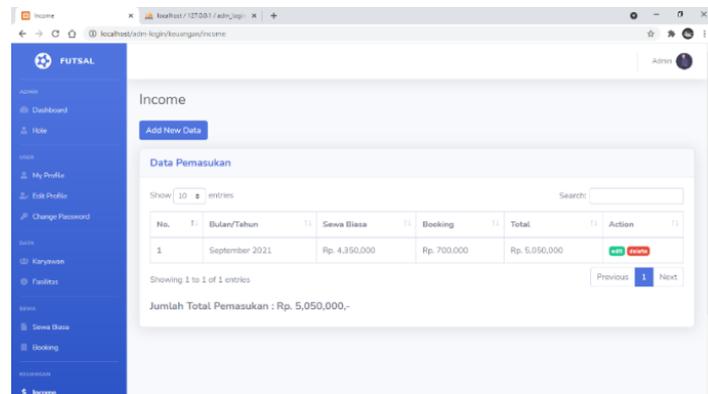
Gambar 9. Implementasi Halaman Registrasi



Gambar 10. Implementasi Halaman Login



Gambar 11. Implementasi Halaman Fasilitas



Gambar 12. Implementasi Halaman Income

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan perancangan sistem informasi yang dilakukan pada Futsal Station Bintaro, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa; 1) Dengan adanya sistem informasi pengelolaan data lapangan futsal berbasis *website* ini dapat membantu pemilik serta karyawan dalam mengelola data yang ada di lapangan futsal dengan mudah. 2) Dengan adanya sistem informasi pengelolaan data lapangan futsal berbasis *website* ini, data-data mengenai lapangan futsal bisa tersimpan dan terkelola dengan baik. 3) Dengan adanya sistem informasi pengelolaan data lapangan futsal berbasis *website* ini, informasi data-data yang ada di lapangan menjadi jelas dan akurat. Pemilik dengan cepat mengetahui *update*-an dari lapangan dimanapun dan kapanpun hanya dengan melihat *website* di komputer, laptop, ataupun hp yang dimiliki.

Daftar Pustaka

- Al-Bahra Bin Ladjamudin. (2005). Analisis & Desain Sistem Informasi. 39.
- Almahdi, Z. (2008). *Bisnis Futsal*. Yogyakarta: Ayyana Mangunegara.
- Darmawan, D., & Kunkun Nur, F. (2015). *Sistem Informasi Manajemen*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- R., T. G. (2006). *Prinsip-Prinsip Manajemen*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Romlah, S. (2020, November 9). *Pengertian Lapangan, Jenis, Fungsi, dan Contohnya*. Diambil kembali dari dosenpenjas.com: <https://dosenpenjas.com/pengertian-lapangan/>
- Sutarman. (2012). *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Welim, Y. Y., & Sakti, A. R. (2016). Rancang bangun sistem informasi administrasi pengelolaan dana masjid pada yayasan al-muhajiriin, tangerang. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 7(1), 29-38.