

Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal Berbasis Website D'soccer Karawang

Mochamad Fadil Nurhakim¹, Satrio Yoga Putranto², Muhamad Faisal³, Amelia Nurohmah⁴,
Asri Nurlatifah⁵

^{1,2,3,4,5} Universitas Bina Sarana Informatika

e-mail: ¹fadilnurhakim2003@gmail.com, ²yogasatrio06@gmail.com, ³faisalavenue071@gmail.com,
⁴amellianr12@gmail.com, ⁵asrinurlatifah31@gmail.com

Artikel Info : Diterima : 15-06-2023 | Direvisi : 21-06-2023 | Disetujui : 30-06-2023

Abstrak - Penelitian ini merancang dan mengembangkan sistem informasi penyewaan lapangan futsal berbasis web berlokasi di D'Soccer Karawang. Sistem ini memudahkan pelanggan untuk melakukan pemesanan melalui bidang online, meningkatkan efisiensi operasional D'Soccer Karawang dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Sistem menyimpan data pelanggan dan jadwal lapangan dalam basis data, memungkinkan pemilik lapangan mengelola penyewaan dengan lebih efektif. Metode pengembangan sistem merupakan pendekatan siklus hidup untuk pengembangan sistem. Hasilnya menunjukkan manfaat bagi pelanggan ketika Anda melakukan pemesanan dan menerima informasi yang lengkap. Manajemen juga dapat mengelola rencana lapangan dan transaksi keuangan dengan lebih baik. Penilaian tersebut meliputi keamanan data, akuntabilitas website dan pemeliharaan sistem secara berkala. Sistem informasi website ini berpotensi untuk meningkatkan pelayanan, efisiensi dan kepuasan pelanggan D'Soccer Karawang.

Kata Kunci : Penyewaan Lapangan Futsal, Basis Data, Pemesanan Online

Abstracts - This study designed and developed a web-based futsal field rental information system located in D'Soccer Karawang. This system makes it easier for customers to place orders through the online field, increasing D'Soccer Karawang's operational efficiency and increasing customer satisfaction. The system stores customer data and field schedules in a database, enabling field owners to manage rentals more effectively. The system development method is a life cycle approach to system development. The results show the benefits for customers when you place an order and receive complete information. Management can also better manage field plans and financial transactions. The assessment includes data security, website accountability and regular system maintenance. This website information system has the potential to improve service, efficiency and customer satisfaction of D'Soccer Karawang.

Keywords : Futsal Field Rental, Database, Online Booking

PENDAHULUAN

Internet sering digunakan sebagai media untuk mencari informasi, sehingga mudah untuk diakses oleh masyarakat. Perkembangan teknologi internet berperan dalam menunjang berbagai aspek kehidupan. Khususnya yang dikaji dalam penelitian ini adalah untuk memanfaatkan internet sebagai peluang bisnis salah satu contohnya adalah pemesanan secara online.

Menurut(Saputra & Kusuma, 2019)"Futsal merupakan permainan yang dilakukan di dalam ruangan (indoor) maupun di luar ruangan (outdoor) dengan ukuran lapangan panjang 25- 42 meter, lebar 15-25 meter yang dimainkan oleh lima pemain dan memiliki cadangan pemain sebanyak tujuh orang. Dengan ukuran lapangan dan jumlah pemain yang seperti itu tentu pemain futsal membutuhkan fisik yang baik". Namun saat ini sistem penyewaan lapangan futsal masih menggunakan sistem manual dari segi pendaftaran member dan laporan mengenai rekap pendapatan masih memakai sistem foto untuk laporan kepada owner lapangan futsal.

Setelah kami melakukan analisa di suatu lapangan futsal di Karawang, kami mendapatkan informasi bahwa lapangan futsal tersebut belum ada sistem yang terkomputerisasi. Hal tersebut dapat menyebabkan semua data-



data yang ada bisa saja tersebar, dan juga hal tersebut menyulitkan jika kita ingin mencari sebuah data yang ada.

Maka dari itu kami akan merancang sebuah sistem yang kami angkat menjadi tema tugas matakuliah Analisa dan Perancangan Sistem Informasi dengan judul berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal D’Soccer Karawang Berbasis Website”. Dengan dibuat nya sistem tersebut, kami harap mempermudah untuk menginput dan mencari suatu data yang ada.

METODE PENELITIAN

Langkah atau tahapan yang harus digunakan dan dimiliki peneliti untuk mengumpulkan informasi dan mengevaluasi materi disebut metode penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian kualitatif.

Metode kualitatif yang didasarkan pada postpositivisme dan diterapkan pada objek ilmiah di mana peneliti berperan sebagai instrumen utama, pengambilan sampel purposive dan snowball merupakan teknik pengumpulan data triangulasi (campuran), analisis data induktif dan hasil studi kualitatif digunakan untuk mendapatkan data yang dibutuhkan untuk proyek ini daripada menggeneralisasi fokus pada kekhusuan (Sugiyono, 2016).

SDLC (Systems Development Life Cycle) atau daur hidup pengembangan sistem adalah sebuah metode pengembangan sistem informasi yang melibatkan tahapan-tahapan dari awal hingga akhir dalam pengembangan, pemeliharaan, dan penggunaan sistem informasi. Salah satu metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah model air terjun atau waterfall dikarenakan keterbatasan waktu untuk pengembangan perangkat lunak. Model air terjun memiliki tahapan-tahapan yang berurutan dan linear, dimulai dari analisis kebutuhan hingga implementasi dan pemeliharaan sistem (Gligorijevic et al., 2019)

2.1. Metode Pengumpulan Data

Berikut ini adalah prosedur pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini :

1. Observasi
Pengumpulan data dan informasi yang dilakukan dengan cara melakukan penelitian pada lapangan futsal D’Soccer Karawang serta mengamati system yang sedang berjalan di lapangan futsal tersebut.
2. Wawancara
Pengumpulan data dengan cara melakukan dialog secara langsung dengan penjaga lapangan (admin) di lapangan futsal D’Soccer Karawang.

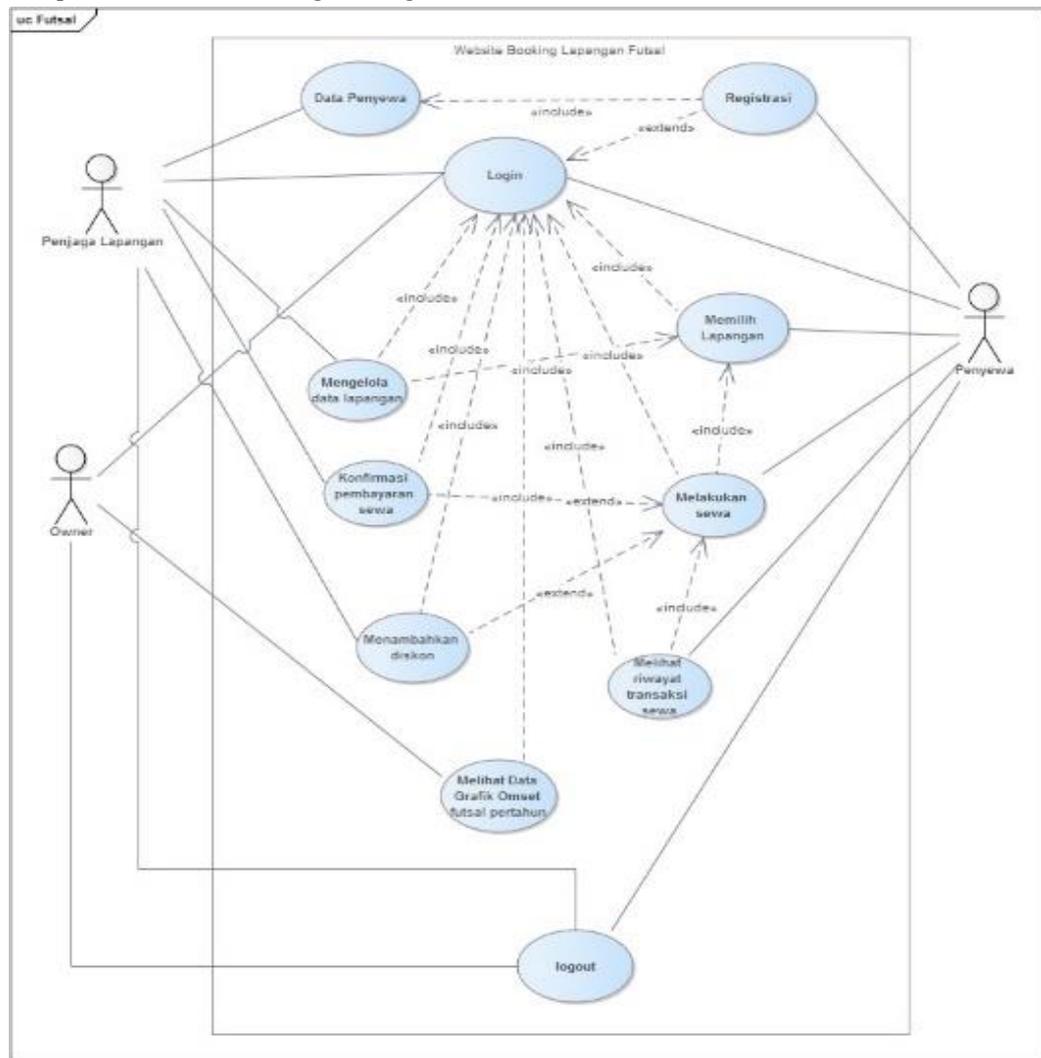
HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode Pengembangan

Menurut(Nalatissifa et al., 2023) ”Proses pembuatan website ini dilakukan oleh peneliti menggunakan metode *Software Development Life Cycle* (SDLC). Ada beberapa model dalam aplikasi SDLC, salah satunya adalah model *waterfall* yang digunakan dalam penelitian ini”.

1. Usecase diagram

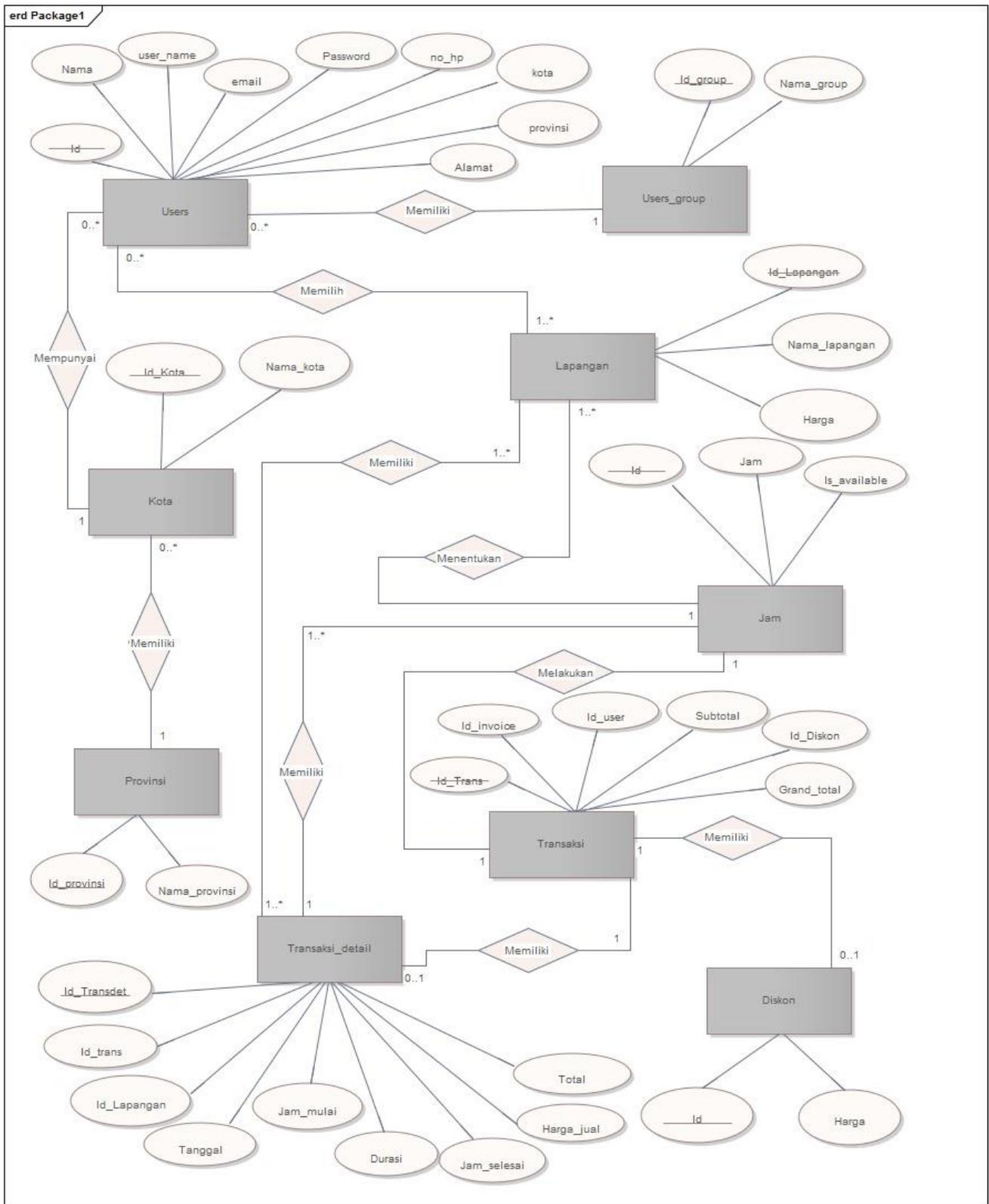
Menurut(Fajriansyah et al., 2023) “Usecase diagram menggambarkan interaksi satu atau lebih pengguna dengan sistem informasi yang dibuat. Dari identifikasi pengguna dan use case sebelumnya, penulis dapat mendeskripsikan atau membandingkan diagram use case tersebut”.



Gambar 1.1 Usecase Diagram

2. Entity Relationship Diagram

Menurut(Yusuf et al., 2023) “Ada pengaturan yang berbeda dalam dataset file yang membentuk database atau database dalam program komputer ketika informasi tertentu diperlukan. Sehingga untuk membuat suatu sistem database yang rapi dan terstruktur diperlukan Entity Relationship Diagram (ERD)”.

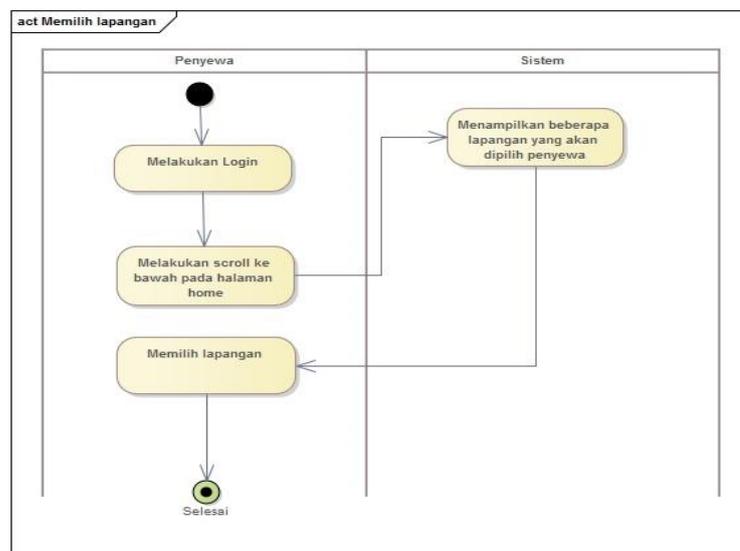


Gambar 1.2 ERD

3. Activity Diagram

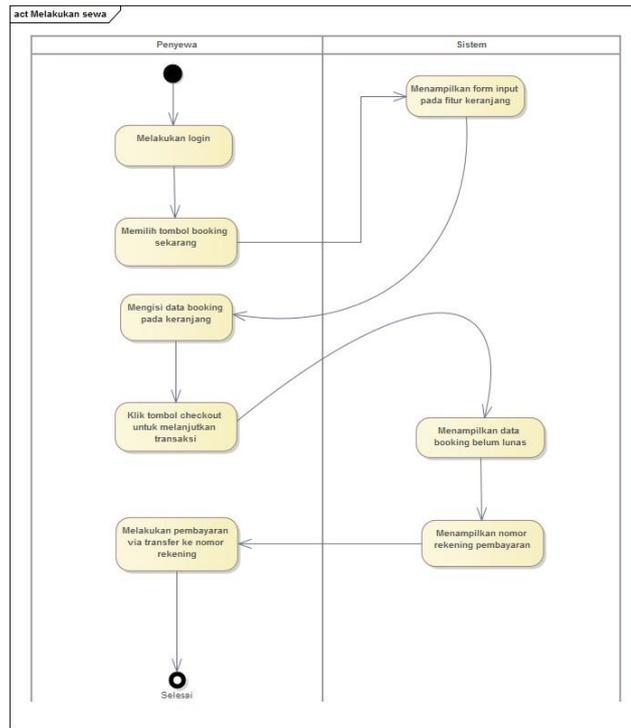
Menurut (Handayani et al., 2023) ”Activity Diagram adalah tindakan yang dapat dilakukan sistem. Activity Diagram menggambarkan aliran aktivitas sistem yang dapat digunakan untuk menunjukkan aliran peristiwa dalam sebuah use case. Proses usulan sistem pendataan barang masuk dan keluar dijelaskan dalam flow chart.

3.1 Activity Diagram Memilih Lapangan



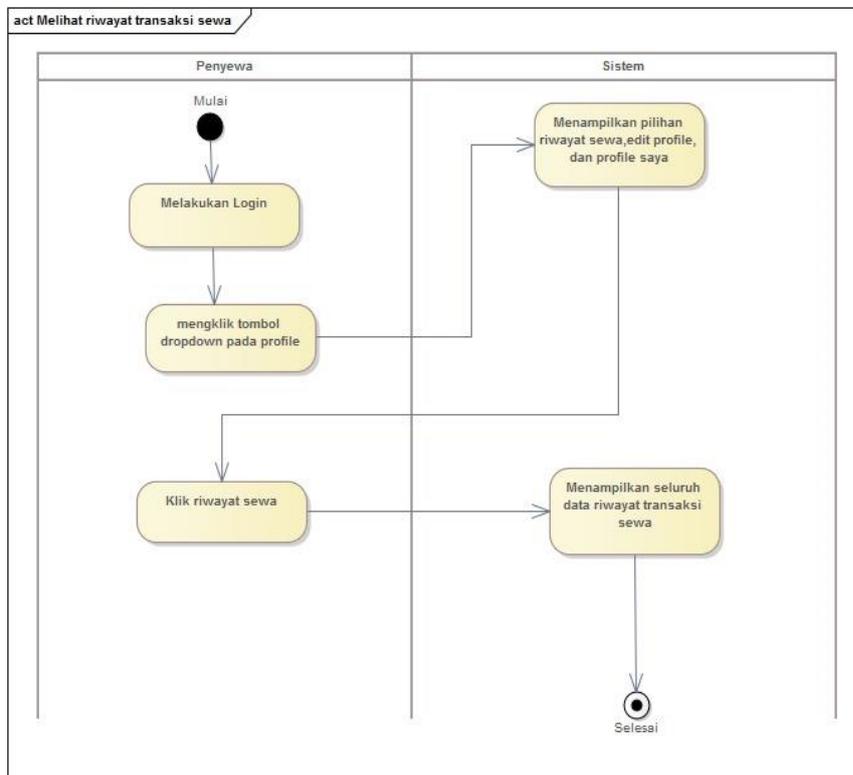
Gambar 1.3 Activity Diagram Memilih Lapangan

3.2 Activity Diagram Melakukan Sewa



Gambar 1.4 Activity Diagram Melakukan Sewa

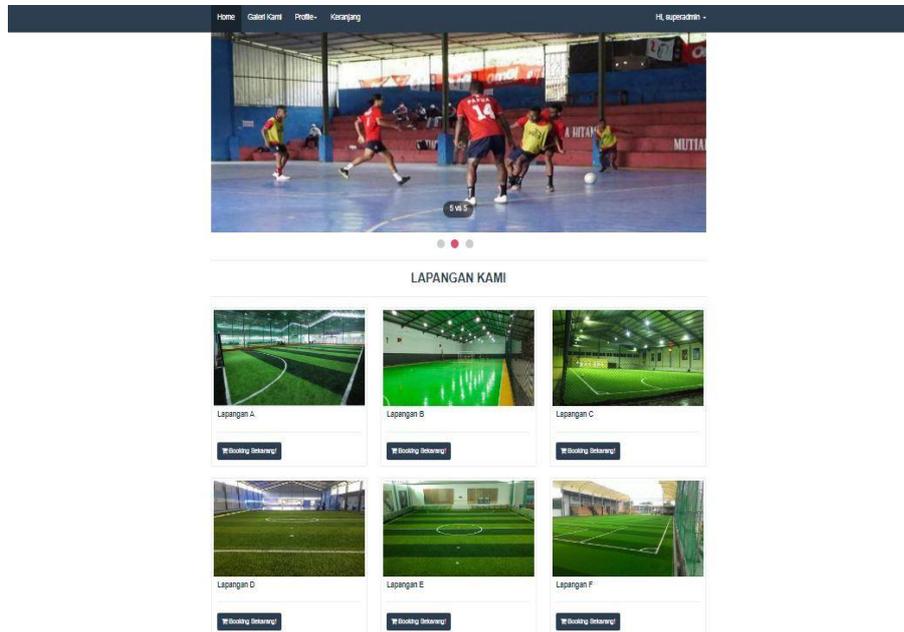
3.3 Activity Diagram Melihat Transaksi Sewa



Gambar 1.5 Activity Diagram Melihat Transaksi Sewa

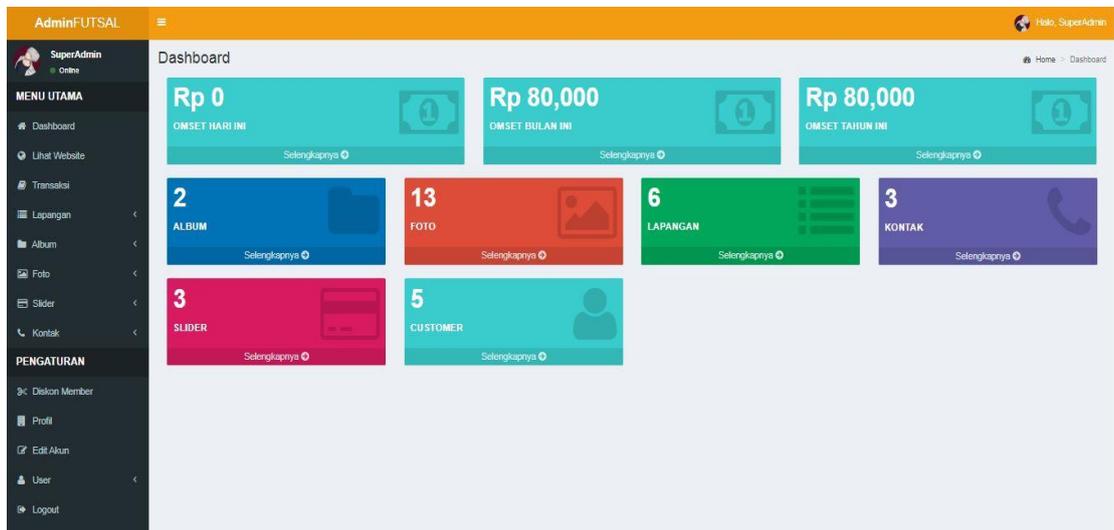
User Interface

1. Halaman Penyewa



Gambar 1.6 Halaman Penyewa

2. Halaman Admin



Gambar 1.7 Halaman Admin

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian, maka dapat diambil kesimpulan yaitu dengan dibuat nya website pemesanan lapangan futsal ini dapat mempermudah pengguna untuk melakukan sewa lapangan tanpa harus mendatangi

langsung tempat futsal tersebut, dapat memudahkan penyewa untuk mengkonfirmasi penyewaan lapangan, membantu para pemilik lapangan futsal dalam melakukan pengelolaan jadwal lapangan, serta laporan mengenai data-data dalam proses reservasi telah terkomputerisasi sehingga dapat dibuat secara cepat dan akurat.

REFERENSI

- Fajriansyah, M. I., Putra, R. A., & Syahid, I. (2023). *Sistem Informasi Penyewaan Alat Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) Beruge Jaya Pada Desa Beruge Darat Kabupaten Penukal Abab Lematang Ilir*. 4(1), 45–68.
- Gligorijevic, N., Robajac, D., & Nedic, O. (2019). Повышенная Чувствительность Тромбоцитов К Действию Инсулиноподобного Фактора Роста 1 У Больных Сахарным Диабетом 2-Го Типа. *Биохимия*, 84(10), 1511–1518. <https://doi.org/10.1134/s0320972519100129>
- Handayani, H., Faizah, K. U., Ayulya, A. M., Fikri, M., Wulan, D., & Hamzah, M. L. (2023). Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web Menggunakan Metode Agile Software Development. *Jurnal Testing Dan Implementasi Sistem Informasi*, 1(1), 29–40.
- Nalatissifa, H., Maulidah, N., Fauzi, A., Supriyadi, R., Diantika, S., Kramat, J., No, R., Pusat, J., Khusus, D., & Jakarta, I. (2023). *RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEBSITE PADA SMK NEGERI 1 BUMIJAWA*. 7(1), 26–32.
- Nurdinillah, D. A., & Sukendar, A. (2023). *Pembangunan Aplikasi Penyewaan Lapangan Futsal Berbasis Web (Studi Kasus : Lapangan Bintang Sport Cimahi)*. 2, 1–7.
- Saputra, D. W. D., & Kusuma, I. D. M. A. W. (2019). Profil Kondisi Fisik Atlet Futsal Putra Porprov Sidoarjo 2019. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 4(1), 105–108.
- Yusuf, M., Terapan, F. I., Telkom, U., Terapan, F. I., Telkom, U., Terapan, F. I., & Telkom, U. (2023). *Aplikasi Penyewaan Lapangan Kick Off Futsal Berbasis Web*. 9(2), 730–736.
- Geasela, Y. M., Isabel, J., Pereisia, S., Fitri, A., & Runkat, N. (2023). Pengembangan Aplikasi Penyewaan Lapangan “ Connsfield ” Berbasis Website. 4(2), 69–76. <https://doi.org/10.37802/joti.v4i2.320>
- Pratama, B., Baihaqie, A. D., Komputer, I., Informatika, T., Pgri, U. I., & Timur, J. (2022). Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Dan Perlengkapan Pada Viva Futsal Kebagusan Berbasis Java Field Rental Information System And Equipment On Viva Futsal Kebagusan Java-Based. September, 1695–1703.
- Jaya, R., & Kusyadi, I. (2022). Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal Di Wilayah Cipondoh Berbasis Web. 1(10), 1659–1665.
- Suhendri, A., Ibrahim, M., Hafidz, R. M., & Thooyibah, T. (2023). Aplikasi Pemesanan Jadwal Main Vero Futsal Berbasis Web. 2(4), 1229–1235.