

# SISTEM INFORMASI PENYEWAAAN FASILITAS OLAHRAGA PADA GEDUNG SERBAGUNA F3 BERBASIS WEB

Ahmad Jazuli<sup>1</sup>, Tri Wahyu Qurana<sup>2</sup>, Mirza Yogi Kurniawan<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Sistem Informasi, 57201, 16710084

<sup>2</sup>Sistem Informasi, 57201, 1109078502

<sup>3</sup>Sistem Informasi, 57201, 1103058602

E-mail:ahmadjazuli111@gmail.com/No. 082152116441

## ABSTRAK

Gedung Serbaguna F3 merupakan salah satu tempat fasilitas olahraga yang menyediakan jasa penyewaan lapangan bulu tangkis dan futsal. Gedung Serbaguna F3 ialah tempat penyewaan lapangan yang masih aktif di Kota Banjarbaru. Untuk meningkatkan peminat dan menumbuhkan bibit baru di bidang futsal dan bulu tangkis di Kalimantan Selatan, maka dibuatlah sebuah sistem informasi yang berbasis *website*. *Website* ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) versi 7 dengan MySQL sebagai sistem *database* serta *framework* Bootstrap versi 4 untuk mempercantik tampilan situs tersebut. Semua penulisan kode pemrograman dilakukan di aplikasi *Text Editor* yakni Sublime 3 *Text Editor*. *Website* sistem informasi penyewaan fasilitas olahraga pada Gedung Serbaguna F3 nantinya dapat diakses dimana dan kapan saja melalui perangkat *mobile* atau *desktop*. Agar sistem selalu terjaga dan terhindar dari *error* dan *bug*, maka diusulkan adanya pembaharuan sistem (*maintenance*) lama ke dalam sistem yang baru dalam jangka waktu sekitar satu tahun.

**Kata Kunci:** Gedung Serbaguna F3; Sistem Informasi Penyewaan Fasilitas Olahraga; Website;

---

## ABSTRACT

*F3 Multipurpose Building is a sports facility that provides badminton and futsal court rental services. The F3 Multipurpose Building is a field rental place that is still active in the City of Banjarbaru. To increase enthusiasts and grow new seeds in the fields of futsal and badminton in South Borneo, a website-based information system was created. This website is created by a database system and version 4 of the Bootstrap framework to enhance the appearance of the site. All programming code writing is done in the Text Editor application, namely Sublime 3 Text Editor. The website of the sports facility rental information system at F3 Multipurpose Building can later be accessed anywhere and anytime via mobile or desktop devices. In order to keep the system awake and avoid errors and bugs, it is recommended that the old system (maintenance) be updated into the new system in a period of about one year.*

**Keywords:** *F3 Multipurpose Building; Sports Facility Rental Information System; Website*

## PENDAHULUAN

Gedung Serbaguna F3 merupakan salah satu gedung serba guna olahraga yang menyediakan jasa penyewaan lapangan olahraga yaitu bulu tangkis dan futsal. Gedung ini berlokasi di Jl. Pangeran Abdurrahman, Cindai Alus, Martapura,, Banjar, Kalimantan Selatan 70714, Indonesia. Gedung Serbaguna F3 pertama kali beroperasi atau dibangun pada tahun 2008, buka mulai dari jam 08:00 hingga 24:00 WITA.

Pengelolaan penyewaan yang ada di Gedung Serbaguna F3 masih menggunakan cara manual, yakni dengan mencatat data penyewa lapangan untuk anggota tetap (*member*) ataupun pemain biasa (*regular*) di dalam buku penyewaan, sehingga rawan akan kehilangan data dan sulitnya mencari data yang dicari karena harus membuka lembar per lembar buku tersebut. Dalam hal pemesanan atau pembatalan sewa lapangan dinilai kurang efektif karena harus menghubungi kontak pemilik gedung atau mendatangi langsung ketempat gedung tersebut. Konsumen juga kesulitan dalam mendapatkan informasi seperti jadwal pertandingan, harga sewa dan lain sebagainya. Adapun kegiatan pengelolaan penyewaan fasilitas olahraga itu sebaiknya dapat ditingkatkan pekerjaannya dengan sistem informasi.

Permasalahan pada penelitian terdahulu terkait penyewaan lapangan seperti permasalahan pengelolaan dan pengolahan data yang masih dilakukan secara manual bisa diselesaikan dengan perancangan *website* karena penyampaian informasi dan pemesanan dikelola secara *online* (Nasrulloh & Nugraha, 2018), hasil dari penelitian ini ialah membantu petugas dalam melakukan proses pelayanan terhadap konsumen, terkoneksi dengan *internet* dan memudahkan petugas dalam pembuatan laporan penyewaan. Sedangkan (Apriyanto & Putra, 2020) menyelesaikan permasalahan pengelolaan bisnis penyewaan lapangan dengan membangun sistem informasi yang mampu menyimpan, mengolah, dan menampilkan data penyewaan lapangan bulu tangkis, kelola data tagihan sehingga meminimalisir kesalahan pencatatan serta pembuatan laporan.

Berdasarkan uraian tersebut maka akan dibangun sistem informasi penyewaan fasilitas olahraga pada Gedung Serbaguna F3 dibuat berbasis *web* menggunakan bahasa pemrograman PHP versi 7 dengan MySQL sebagai sistem *database* serta *framework* Bootstrap versi 4 untuk mempercantik tampilan situs tersebut.

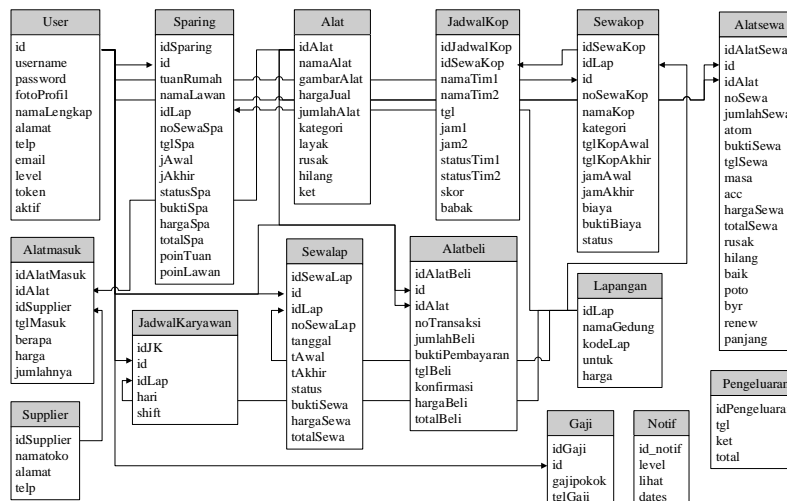
## METODE

Metode penelitian yang kami gunakan ialah sebagai berikut :

1. Observasi, melalui pengamatan secara langsung yang kami lakukan di masa pandemik virus covid-19 dengan mengikuti kegiatan yang ada di gedung serba guna f3 dimulai pada hari Sabtu, 01 Juli 2020 sampai dengan hari Senin, 02 Juli 2020.
2. Wawancara, melalui pembicaraan tanya jawab dalam rangka membantu dalam proses pembuatan sistem yang akan dibuat. Wawancara dilakukan kepada kepada pemilik gedung serbaguna f3 yaitu Bapak Haji Ardiansyah pada hari Sabtu, 01 Juli 2020 di rumah beliau, disamping gedung serbaguna f3.

## RELASI ANTAR TABEL atau ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Relasi adalah hubungan antara tabel yang menggambarkan hubungan antara objek di dunia nyata dan berfungsi untuk mengatur operasi suatu *database*. Relasi antar tabel dari *database* Sistem Informasi Penyewaan Fasilitas Olahraga pada Gedung Serbaguna F3 Berbasis *Web* adalah sebagai berikut :



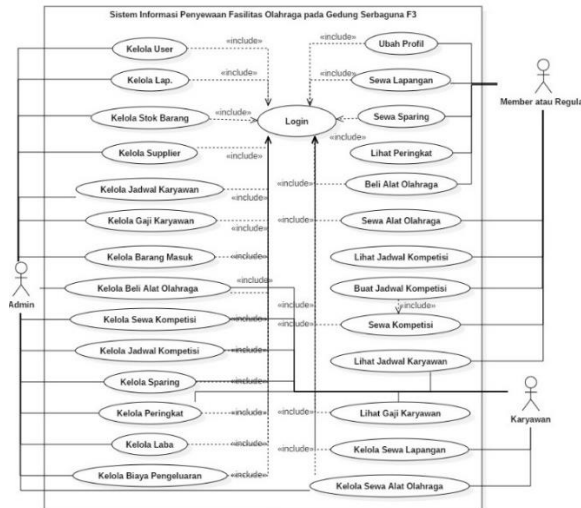
**Gambar 1. Relasi antar tabel sistem informasi gedung serbaguna f3**

**PERANCANGAN MODEL SISTEM**

Perancangan model sistem dari Sistem Informasi Penyewaan Fasilitas Olahraga pada Gedung Orix F3 Berbasis Website digambarkan melalui UML (*United Modelling Language*). Metode UML terdiri dari *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram* dan *Sequence Diagram* sebagai berikut :

**1. Use Case Diagram**

Bagian ini menjabarkan aktor-aktor yang terlibat dalam sistem layanan fasilitas olahraga pada gedung orix f3 berbasis website.



**Gambar 2. Use case diagram sistem informasi gedung serbaguna f3**

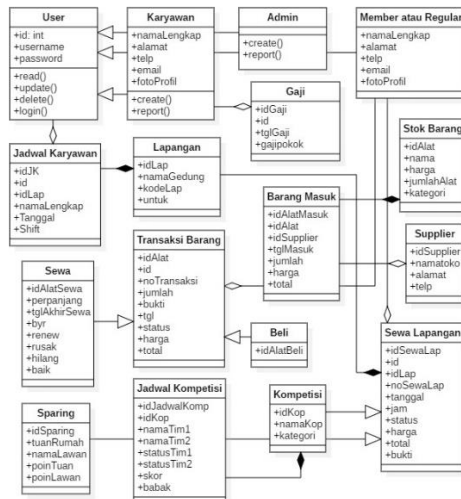
Definisi dari masing-masing aktor yang ada pada gambar use case diagram diatas, dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 16. Definisi masing-masing aktor use case**

No	Aktor	Peran
1	Admin	Dapat masuk ke sistem dan mengelola keseluruhan data.
2	Karyawan	Dapat masuk ke sistem dan mengelola keseluruhan data kecuali data barang masuk, biaya pengeluaran dan laba.
3	Member atau Regular	Dapat masuk ke sistem dan bisa mengubah profil, menyewa atau beli alat olahraga, menyewa lapangan, <i>sparing</i> , kompetisi (juga bisa mengatur jadwal), lihat peringkat <i>sparing</i> dan lihat jadwal kerja karyawan.

**2. Use Case Diagram**

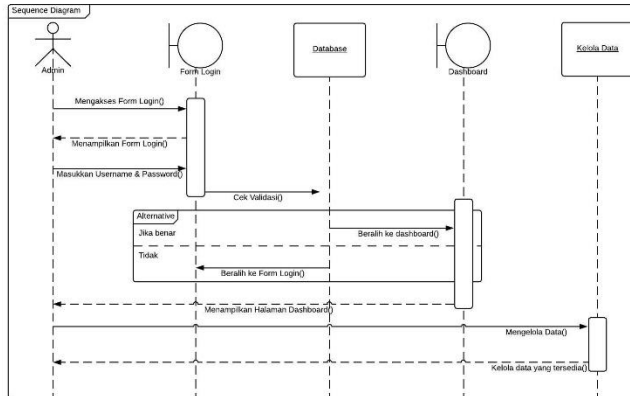
Bagian ini menjabarkan class diagram pada sistem layanan fasilitas olahraga pada gedung orix f3 berbasis website.



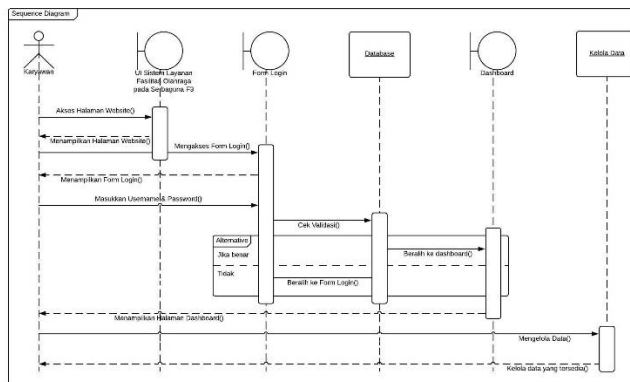
**Gambar 3. Class diagram sistem informasi gedung serbaguna f3**

**3. Sequence Diagram**

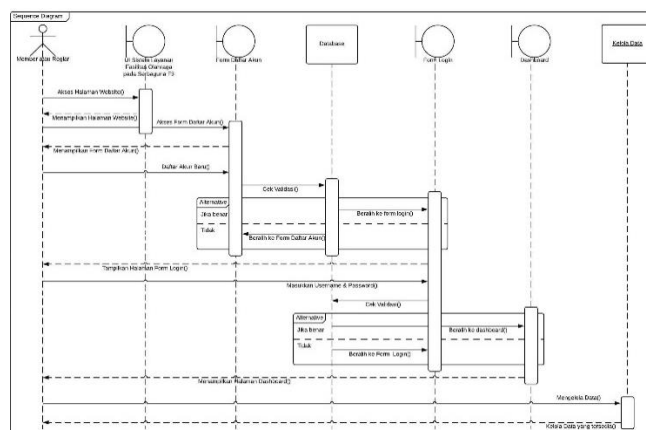
Bagian ini menjabarkan *sequence* diagram yang dibagi menjadi tiga yaitu rangkaian atau urutan dari *admin*, karyawan dan *member* atau *regular*.



**Gambar 4. Sequence diagram admin pada sistem**



**Gambar 5. Sequence diagram karyawan pada sistem**



**Gambar 6. Sequence diagram member atau regular pada sistem**

**PERANCANGAN SISTEM**

**1. Perancangan Masukan Sistem**

Berikut ini adalah beberapa rancangan antarmuka masukan sistem informasi penyewaan fasilitas olahraga pada Gedung Serbaguna F3 berbasis *Web* :

Gambar 7. Rancangan form login

Gambar 8. Rancangan form tambah data daftar akun

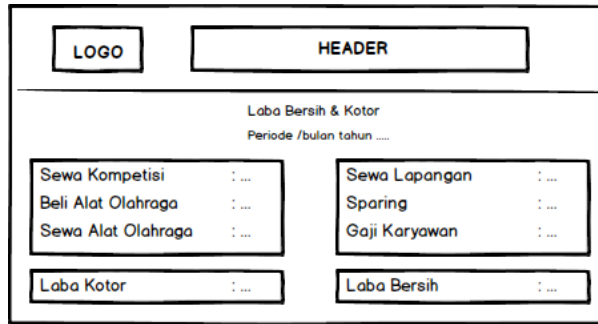
Gambar 9. Rancangan form tambah data jadwal kompetisi

## 2. Perancangan Keluaran Sistem

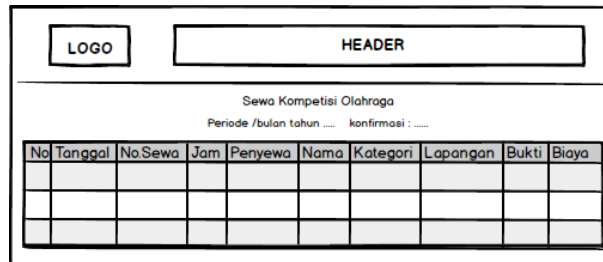
Berikut ini adalah beberapa rancangan antarmuka keluaran sistem informasi penyewaan fasilitas olahraga pada Gedung Serbaguna F3 berbasis *Web* :

No	Tanggal	Lapangan	Nama Karyawan	Shift

Gambar 10. Rancangan laporan jadwal karyawan



Gambar 11. Rancangan laporan laba

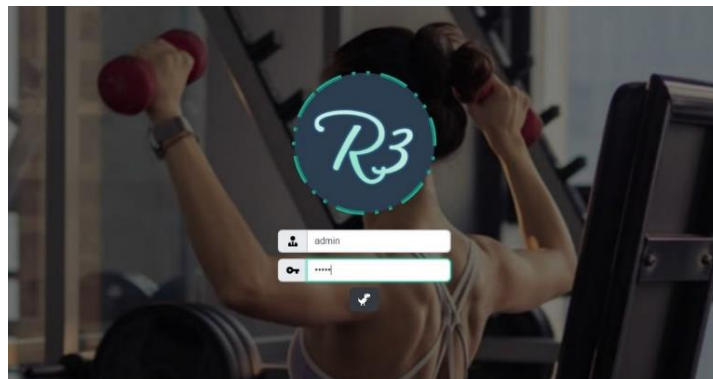


Gambar 12. Rancangan laporan laba

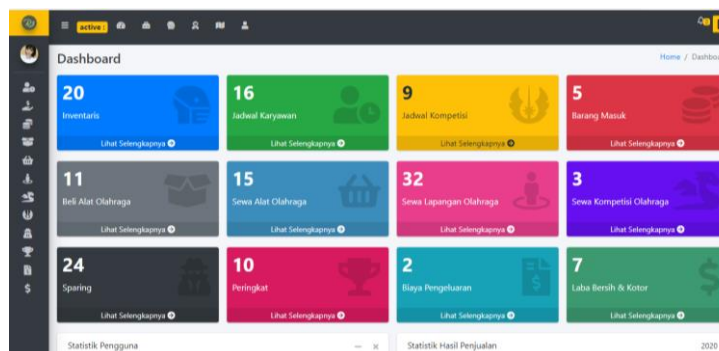
## HASIL TAMPIL APLIKASI

### 1. Tampilan Antarmuka Masukan Sistem

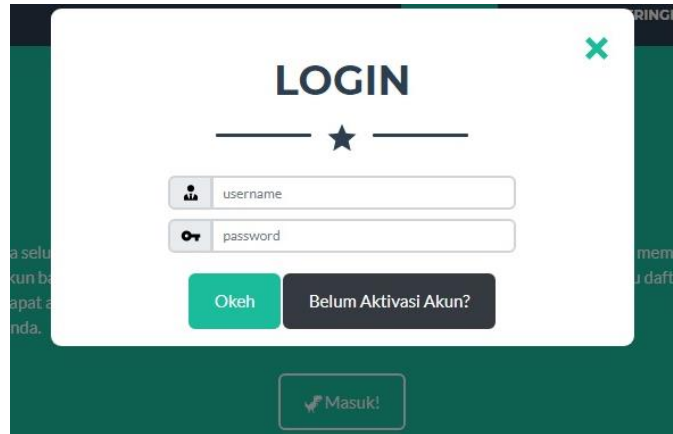
Berikut ini adalah beberapa tampilan antarmuka masukan sistem informasi penyewaan fasilitas olahraga pada Gedung Serbaguna F3 berbasis *Web* :



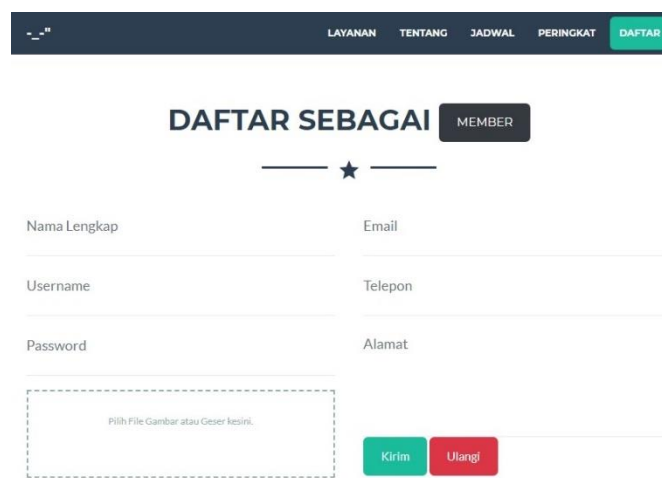
Gambar 13. Tampilan *form login admin*



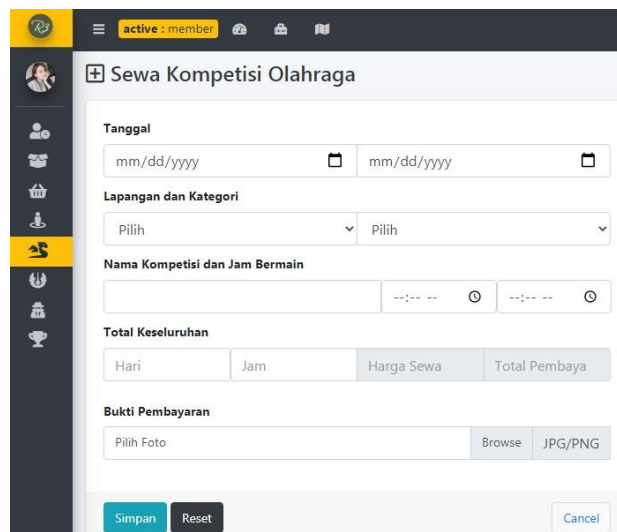
Gambar 14. Tampilan *dashboard admin*



Gambar 15. Tampilan *form login* pengguna atau karyawan



Gambar 16. Tampilan *form* daftar akun



Gambar 17. Tampilan *form* tambah data

## 2. Tampilan Antarmuka Keluaran Sistem

Berikut ini adalah beberapa tampilan antarmuka keluaran sistem informasi penyewaan fasilitas olahraga pada Gedung Serbaguna F3 berbasis *Web* :



### GEDUNG SERBAGUNA F3

Alamat : Jl. Pangeran Abdurrahman Cindai Alus, 70714 Martapura  
Telp. (0511) 4721019 Fax. (0511) 4722502

#### Laporan Jadwal Kompetisi Olahraga

Periode bulan Juli 2020

No	Nama Kompetisi	Kategori	Babak	Tim 1	Tim 2	Tanggal	Jam	Lapangan	Skor
1	Liga AlayKop	Mahasiswa	Babak Pertama	Sekumpul FC	Rider Universe	Rabu, 15 Juli 2020	10:15 - 20:30	Badminton	1 : 2
2	Liga AlayKop	Mahasiswa	Babak Pertama	MPV	FAKBOY	Kamis, 16 Juli 2020	08:45 - 09:45	Badminton	5 : 2
3	Liga AlayKop	Mahasiswa	Babak 16 Besar	MPV	Rider Universe	Jumat, 17 Juli 2020	13:45 - 15:45	Badminton	

**Gambar 11. Tampilan laporan jadwal kompetisi**



### GEDUNG SERBAGUNA F3

Alamat : Jl. Pangeran Abdurrahman Cindai Alus, 70714 Martapura  
Telp. (0511) 4721019 Fax. (0511) 4722502

#### Laporan Laba tahun 2020

Periode bulan Agustus

Sewa Kompetisi	7.500.000	Sparing	400.000
Jual Beli/Sewa	10.910.000	Gaji Karyawan	4.200.000
Sewa Lapangan	450.000	Biaya Pengeluaran	150.000
<b>Laba Kotor</b>	<b>19.860.000</b>	<b>Laba Bersih</b>	<b>14.910.000</b>

**Gambar 12. Tampilan laporan laba**



### GEDUNG SERBAGUNA F3

Alamat : Jl. Pangeran Abdurrahman Cindai Alus, 70714 Martapura  
Telp. (0511) 4721019 Fax. (0511) 4722502

#### Laporan Jadwal Karyawan Olahraga

Periode bulan Juli 2020

No	Tanggal	Lapangan	Nama Lengkap	Shift
1	Senin, 13 Juli 2020	Badminton	Vely Eriska	Malam
2	Senin, 13 Juli 2020	Futsal	Muhammad Fikri	Pagi
3	Selasa, 21 Juli 2020	Badminton	Vely Eriska	Pagi
4	Selasa, 21 Juli 2020	Badminton	Muhammad Fikri	Malam

**Gambar 13. Tampilan laporan jadwal karyawan**

## PENGUJIAN

### 1. Pengujian sistem login

**Tabel 1. Pengujian sistem pada login**

Aktivitas Pengujian	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Membiarkan kolom <i>username</i> ataupun <i>password</i> tidak diisi.	Muncul pesan peringatan bahwa harus mengisi semua kolom.	Sukses
Mengisi <i>username</i> ataupun <i>password</i> yang tidak tepat atau salah.	Muncul pesan pemberitahuan bahwa gagal <i>login</i> .	Sukses
Mengisi <i>username</i> dan <i>password</i>	Muncul pesan pemberitahuan bahwa	Sukses



dengan benar tetapi belum diaktivasi akunnya.	akun belum diaktivasi.	
---	------------------------	--

## 2. Pengujian sistem daftar akun

**Tabel 2. Pengujian sistem pada daftar akun**

<b>Aktivitas Pengujian</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Membiarkan salah satu kolom tidak diisi.	Muncul pesan peringatan bahwa harus mengisi semua kolom.	Sukses
Klik tombol ulangi.	Semua kolom yang sebelumnya telah diisi akan terhapus.	Sukses
Email yang didaftarkan tidak ada atau koneksi tidak lancar.	Muncul pesan pemberitahuan bahwa gagal daftar akun.	Sukses

## 3. Pengujian sistem tampilan data

**Tabel 3. Pengujian sistem pada tampilan data**

<b>Aktivitas Pengujian</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Tidak ada data.	Menampilkan pesan 'tidak ada satupun data' pada tabel.	Sukses
Klik tombol berbentuk mata dan memilih kolom.	Kolom yang dipilih akan tampil atau tersembunyi.	Sukses
Mengetikkan kata kunci pada bagian kolom pencarian.	Otomatis menampilkan data sesuai kata kunci yang dicari.	Sukses
Klik tombol panah atas pada bagian <i>header</i> tabel.	Otomatis mengurutkan data sesuai abjad atau nilai.	Sukses
Klik tombol nomor halaman.	Otomatis menampilkan data sesuai halaman yang dituju.	Sukses
Memilih jumlah data yang ditampilkan pada halaman.	Otomatis menampilkan jumlah data pada halaman tersebut.	Sukses
Memilih <i>filter</i> data yang berada tepat di bawah data.	Otomatis menampilkan <i>filter</i> data pada halaman tersebut.	Sukses
Pilih data dan klik tombol duplikat berwarna <i>pink</i> .	Menampilkan pesan bahwa data berhasil disalin.	Sukses
Pilih data dan klik tombol hapus berwarna <i>red</i> .	Menampilkan pesan bahwa data berhasil dihapus.	Sukses
Pilih data dan klik tombol ubah berwarna <i>yellow</i> .	Beralih ke halaman ubah data.	Sukses
Klik tombol tambah data.	Beralih ke halaman tambah data.	Sukses
Klik tombol cetak.	Menampilkan menu <i>filter</i> untuk mencetak sebuah data.	Sukses
Memilih <i>filter</i> untuk mencetak data yang tidak ada.	Menampilkan pesan peringatan bahwa data tidak ditemukan.	Sukses
Tidak memilih data dan klik tombol hapus ( <i>red</i> ) atau ubah ( <i>yellow</i> ).	Menampilkan pesan peringatan bahwa tidak ada data yang dipilih.	Sukses

## PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa data atau informasi fasilitas olahraga di Gedung Serbaguna F3 dapat dikelola, diproses dan menghasilkan sebuah laporan dengan lebih mudah dan akurat karena sudah ada sistem informasi ini, alhasil juga dapat meningkatkan kinerja dari sisi bisnis tersebut. Saran-saran yang dapat dikemukakan dalam penyempurnaan sistem informasi penyewaan fasilitas olahraga pada Gedung Serbaguna F3 yaitu dari segi desain tampilan, fitur pendukung dan keamanan *website* tersebut. Menambahkan teknik gamifikasi untuk memberikan keterlibatan pengguna, misalkan pada data *sparing*, penyewa dapat mengundang pengguna yang lain untuk bertanding, adanya sistem *awarding*, misi atau sejenisnya. Sistem informasi ini bisa dikembangkan ke *platform smartphone* sehingga pengguna tak perlu lagi mengetikkan alamat *website* di aplikasi browser.

## REFERENSI

- Apriyanto, & Putra, Y. P. (2020). Perancangan Aplikasi Web Penjualan Pakaian Muslim. *Sistem Informasi & Manajemen Basis Data (SIMADA)*, 1-16.
- Fitriansyah, J. A. (2013). *Survei Manajemen Sarana Prasarana dan Fasilitas Olahraga di Kota Salatiga*. Skripsi, Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Istiqomah, N. A., Imayah, K., Saidah, N., & Yaqin, M. A. (2020). Pengembangan Arsitektur Data Sistem Informasi Pondok Pesantren. *Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika*, 27-35. Retrieved from <http://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jurasik>
- Kaunen, & Arizona, N. D. (2017). Aplikasi Pengolahan Data Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa (APBDES) pada Kantor Desa Bakau Kecamatan Jawai Berbasis Web. *Cybernetics*, 105-119.
- Lumbangaol, M. H., & Ridho, M. R. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan dan Penyewaan Berbasis Web di Kota Batam. *Comasie*, 83-92.
- Nasrulloh, I., & Nugraha, A. R. (2018). Aplikasi Pemesanan Lapangan Futsal Di Sosofan Futsal Kabupaten Tasikmalaya Berbasis Web. *Jumantaka Vol 2 No. 1*, 61-70.
- Nenotek, I. (2016). *Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Badminton di Gor Shela Berbasis Desktop*. Artikel, Universitas Komputer Indonesia, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Bandung.
- Prihadi, B., Rizal, R., Kurniawan, H., & Agarina, M. (2020). Sistem Informasi Kerjasama Vendor Berbasis Web pada PT. Pelabuhan Indonesia II (Persero) Cabang Panjang. *Sistem Informasi & Manajemen Basis Data (SIMADA)*, Vol. 3 No. 1, 32-41.
- Suendri. (2018). Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) pada Perancangan Sistem Informasi Remunerasi Dosen Dengan Database Oracle (Studi Kasus: UIN Sumatera Utara Medan). *Ilmu Komputer dan Informatika*, 1-9.
- Wahyudi, J. (2019). Pembangunan Sistem Aplikasi Penyewaan Mobil Berbasis Android Studi Kasus : CV. Amanah Kalimantan Rent. *JIEOM*, 10-16.