

PERANCANGAN SISTEM APLIKASI GYM MEMBER BERBASIS ANDROID

Bambang Dani Setiawan¹, Reza Avrizar², Siti Suaedah³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Indraprasta PGRI

Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur

bambangdani1964@gmail.com¹, reza.avrizar@outlook.com², suaedahsiti@yahoo.com³

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang Aplikasi Member pada Ni Baroe Gym dengan menggunakan *React native* dan *Mysql* sebagai *database*-nya untuk mempermudah penyimpanan data member. Menerapkan Aplikasi member Gym pada Ni Baroe Gym berbasis android agar semua kegiatan yang ada berjalan secara efektif dan efisien. Proses Aplikasi untuk pencatatan detail member dan kelas yang ada agar tidak mempersulit karyawan. Semoga dengan adanya penelitian ini dapat membantu admin khususnya dalam melakukan pencatata/ pendaftaran member gym.

Kata Kunci : Sistem Member, Data Member, *React native*.

Abstract

The purpose of this research is to design a Member Application at Ni Baroe Gym using React native and MySQL as the database to make it easier to store member data. Description of the Android-based Gym member application at Ni Baroe Gym so that all existing activities run effectively and efficiently. Application process to record details of existing members and classes so as not to make it difficult for employees. Hopefully this research can help the admin, especially in recording/ registering gym members.

Keyword : System Members, Data Members, *React Native*.

PENDAHULUAN

Masih banyak penyedia tempat olahraga atau gym yang menjalankan sistem pendataan dengan cara manual tanpa adanya bantuan dari internet. Melalui internet, penyedia tempat olahraga atau gym dapat menawarkan fasilitas-nya dan memberikan kemudahan untuk masyarakat untuk melihat informasi sebelum datang ketempat.[1] Tujuan penelitian ini dapat dirinci sebagai berikut: merancang Sistem Aplikasi Gym Member pada Ni Baroe Gym *Member Application With React Native* dengan menggunakan *React Native* dan *Mysql* sebagai *database*-nya, menerapkan Sistem Aplikasi Gym Member pada Ni Baroe Gym *Member Application With React Native* berbasis android agar semua pekerjaan yang ada berjalan secara efektif dan efisien dan proses Aplikasi untuk pencatatan detail persediaan fasilitas yang ada agar tidak mempersulit pengguna.

PENELITIAN RELEVAN

Yudha Angga Permana (2013730033), 2017, “Pengembangan Aplikasi *Mobile Cloud* Pada Platform *NoSQL HBase*, Studi Kasus: Koperasi Simpan Pinjam Multi Cabang”. Skripsi Program Studi Teknik Informatika, Universitas Katolik Parahyangan. Hasil penelitian Dengan adanya aplikasi *mobile Cloud* pada platform *NoSQL HBase* membantu dalam pembuatan laporan yang dapat ditampilkan sesuai keinginan, tidak hanya pada saat di akhir bulan pada saat pembuatan laporan. Dengan banyaknya anggota pada Koperasi Simpan Pinjam Multi Cabang dapat mengefisiensikan dalam pembuatan laporan.[2]

Anggi Mawaddah (1060093003064), 2019, “Sistem Aplikasi Pengelolaan Dana Koperasi Polres Jakarta Pusat Berbasis Java”. Skripsi Program Studi Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. Hasil penelitian Dengan adanya aplikasi ini telah membantu bagian keuangan Koperasi Polres Jakarta Pusat karena dengan adanya aplikasi ini lebih menghemat waktu

dalam membuat laporan bulanan yang sangat banyak angka didalamnya. Selain itu, manfaat aplikasi ini adalah terhindarnya kesalahan menghitung, karena dalam laporan keuangan sangat riskan terjadinya kesalahan memasukkan angka sehingga membuat laporan.[3]

Isa, Indra Griha Tofik Hartawan, dan George Pri, 2017, yang berjudul “Perancangan Aplikasi Koperasi Sistem Pinjam Berbasis Web (Studi Kasus Koperasi Mitra Setia)”, Jurnal Ilmiah Ilmu Ekonomi Vol. 5 No. 7, 139 – 51. Hasil penelitian Sistem perancangan aplikasi koperasi simpan pinjam sangat membantu bagi anggota dari Koperasi Mitra Setia karena anggota dari koperasi tersebut dapat melakukan proses pengajuan simpan pinjam secara online melalui website yang telah disediakan. Hal ini tentu saja sangat bermanfaat dari segi waktu, dan juga tenaga bagi anggota dan juga pegawai.[4]

METODE PENELITIAN

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.[5] Metode penelitian yang digunakan peneliti dalam melakukan penelitian ini adalah metode *Grounded Research*. Desain penelitian adalah “semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian.” Memperhatikan pendapat Nazir, maka penelitian dilakukan dengan dua tahap, yaitu perencanaan dan pelaksanaan.[6]

Dalam rangka penyusunan penelitian ini, peneliti berusaha sedapat mungkin mendapatkan data yang cukup dengan cara mengumpulkan data data dan bahan-bahan keterangan yang berhubungan dengan judul tugas akhir ini, sehingga tidak menyimpang dari pokok permasalahan.[7] Metode yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Wawancara

Wawancara adalah suatu cara untuk memperoleh data dan keterangan dengan mengadakan tanya jawab langsung dengan orang-orang yang berhubungan dengan objek yang dipilih. Jadi peneliti mewawancarai penyelenggara untuk mendapatkan informasi mengenai Ni’ Baroe *Gym*.

2. Observasi

Observasi adalah suatu cara untuk memperoleh data dan keterangan dengan mengadakan penelitian langsung terhadap objek yang sedang diteliti. Observasi dilakukan terhadap proses pendataan pengunjung yang rutin dilakukan setiap hari.

3. Peninjauan Keputusan

Peneliti mengutip dari beberapa bahan bacaan yang berkaitan dengan penelitian tugas akhir yang dilaksanakan di Ni’ Baroe *Gym* yang dikutip dapat berupa teori ataupun beberapa pendapat dari beberapa buku bacaan yang digunakan semasa kuliah. Ini dimaksudkan untuk memberikan landasan teori yang kuat melalui buku-buku, jurnal, atau skripsi yang dapat dikembangkan lebih lanjut

HASIL DAN PEMBAHASAN

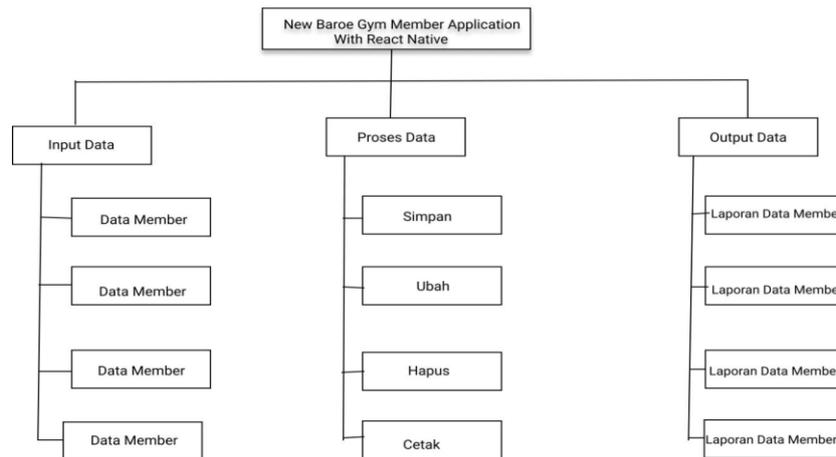
Analisis Permasalahan

Analisis permasalahan pada Ni’ Baroe *Gym* yang dapat peneliti simpulkan adalah ini termasuk salah satu perusahaan yang belum memiliki sistem yang berbasis komputerisasi, sehingga dirasakan masih sangat membutuhkan sistem yang mampu dan memberikan kemudahan untuk bagian yang terkait dalam sistem penjualan dan pendataan barang. Ada beberapa permasalahan yang dimiliki oleh pihak *Owner* antara lain, laporan data kegiatan kelas, laporan datamember, laporan data karyawan, dan laporan jadwal member yang masih dilakukan pencatatan secara manual dengan menggunakan berkas sehingga menyulitkan karyawan ketika akan melakukan pencarian data ataupun pengarsipan data.

Alternatif penyelesaian

Alternatif penyelesaian masalah yang peneliti usulkan adalah dengan membuat sebuah aplikasi pengolahan data jadwal kelas dan member dengan menggunakan bahasa pemrograman java dan penyimpanan data- data padamedia database MySQL. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan mampu memberikan kontribusi yang positif bagi kemajuan dalam pengolahan data-data jadwal kelas dan member. Proses pencarian data tidak lagi membutuhkan waktu yang lama karena data-data member yang ada sudah tersimpan pada media database. Dengan usulan ini diharapkan permasalahan padapengelolaan data-data jadwal kelas dan member dapat tertangani dengan cepat dan akurat.

Fungsi Sistem Yang Diusulkan



Gambar 2. Fungsi Sistem yang Diusulkan

UML (Unified Modeling Language)

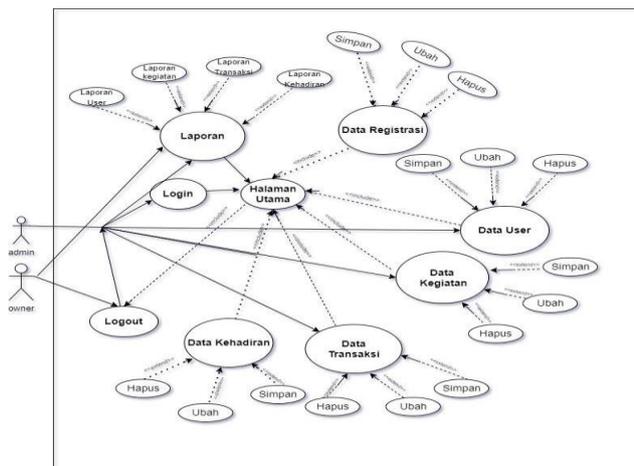
Identifikasi User

Tabel 2. Identifikasi use case diagram

No	Use Case Name	Description	Aktor
1	Login	Use case menggambarkan kegiatan memasukan <i>username</i> dan <i>password</i> untuk mengakses system.	User
2	Halaman Utama	Use case menggambarkan keberhasilan proses login pada awal aplikasi.	User
3	Mengelola Data Registrasi	Use Case menggambarkan pengelolaan data registrasi (simpan, ubah, hapus)	User
4	Mengelola Data Member	Use Case menggambarkan pengelolaan data <i>member</i> (simpan, ubah, hapus)	User
5	Mengelola Data Kegiatan	Use case menggambarkan pengelolaan data <i>kegiatan</i> (Simpan, ubah, hapus).	User
6	Mengelola Data Transaksi	Use Case mengaambarkan pengelolaan data <i>transaksi</i> (Simpan, ubah, hapus)	User
7	Mengelola Data Kehadiran	Use case menggambarkan penelolan data <i>kehadiran</i> (Simpan, ubah, hapus)	User

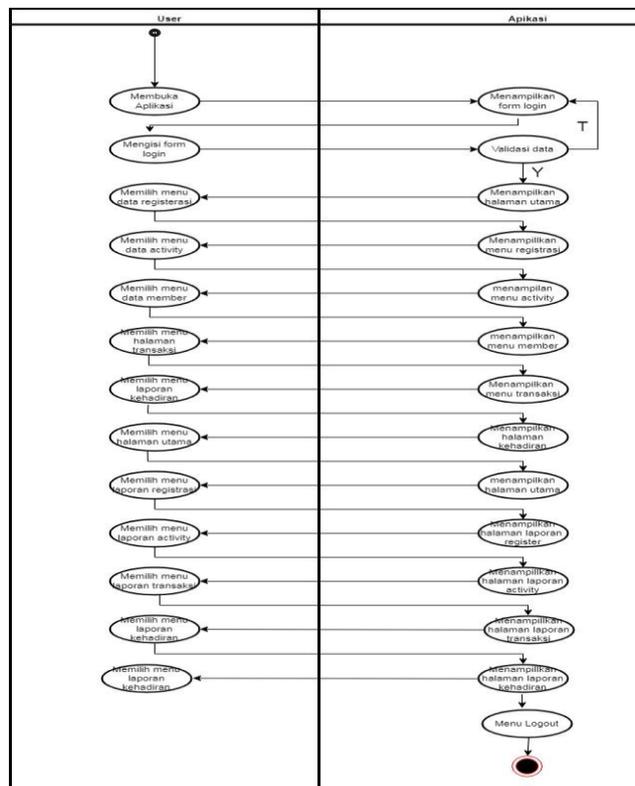
8	Buat Laporan Data Member	Use case menggambarkan proses cetak laporan data member	User
9	Buat Laporan Data Kegiatan	Use case menggambarkan proses cetak laporan data kegiatan.	User
10	Buat Laporan Data Transaksi	Use case menggambarkan proses cetak laporan data transaksi.	User
11	Buat Laporan Kehadiran	Use case menggambarkan proses cetak laporan data kehadiran.	User

Use Case Diagram



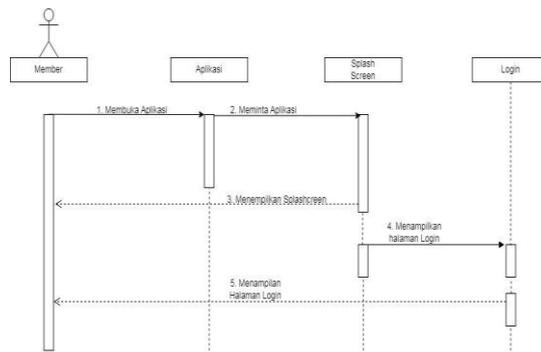
Gambar 3. Use Case Diagram

Activity Diagram



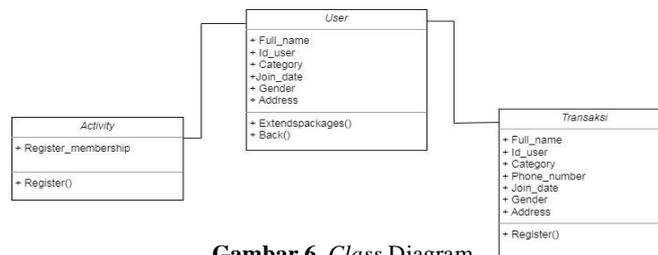
Gambar 4. Activity Diagram

Sequence Diagram



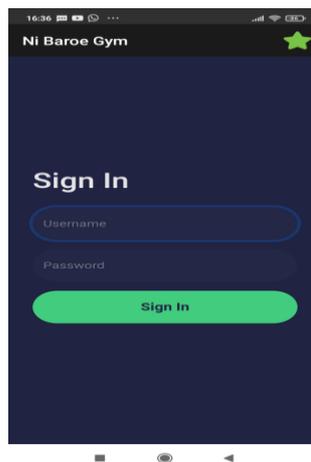
Gambar 5. Sequence Diagram

Class Diagram



Gambar 6. Class Diagram

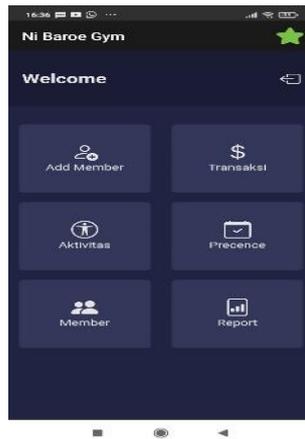
Tampilan Layar Login



Gambar 7. Tampilan Layar Login

Tampilan layar merupakan layar tampilan awal menuju tampilan berikutnya, berisi inputan *username* dan *password*

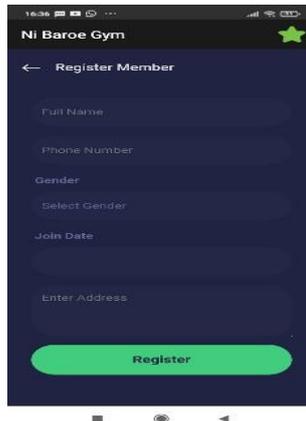
Tampilan Layar Menu Utama



Gambar 8. Tampilan Layar Menu Utama

Tampilan Layar Menu Utama adalah tampilan yang menampilkan beberapa pilihan untuk menuju ke menu berikutnya, yang berisi menu add member, transaksi, aktivitas, precence, member dan report.

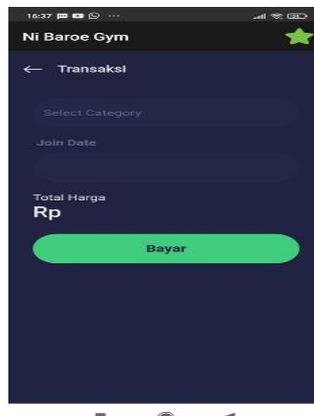
Tampilan Layar Data Registrasi



Gambar 9. Tampilan Layar Data Registrasi

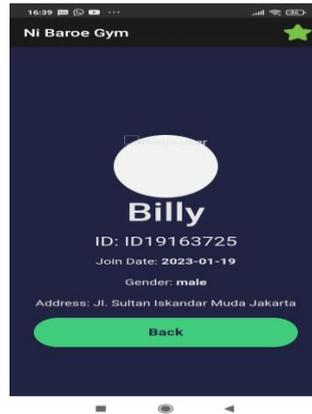
Tampilan Layar Data Registrasi adalah tampilan yang menampilkan tampilan register untuk pendaftaran member yang ingin mendaftarkan dirinya, berisikan *full name*, *phone number*, *gender*, *join date* dan *enter address*.

Tampilan Layar Data Transaksi



Gambar 10. Tampilan Layar Data Transaksi

Tampilan Layar Data Laporan Biodata Member



Gambar 11. Tampilan Layar Data Laporan Biodata Member

Tampilan layar data laporan biodata member adalah hasil dari inputan yang sudah di input melalui menu member.

Tampilan Layar Data Laporan Semua Member

Laporan Member					
Personal Information					
Member Name	Id Member	Gender	Phone Number	Join Date	Address
Alfi	ID1720018	female	0895671823	2023-01-16	Jl Mawar no 21
Bruno Mars	ID17204612	male	08523697412	2023-01-19	Jl. NASCAR Jakarta
Billy	ID19163725	male	0857158649325	2023-01-19	Jl. Sultan Iskandar Muda Jakarta
Adex	ID29151737	male	08563297451	2023-01-29	Kebon
James	ID17183857	male	089645678123	2023-01-10	Jl testing
Membership Information					
Name	Membership Category	Transaction Date	Price		
Alfi	Member Category 1	2023-01-16	Rp.100000		
Billy	Member Category 1	2023-01-19	Rp.100000		
Adex	Member Category 1	2023-01-29	Rp.100000		
Bruno Mars	Member Category 3	2023-01-19	Rp.300000		
Informasi Kehadiran					
Name	Date	Time In	Time Out		
Bruno Mars	Date		11:00		
Alfi	Date 2023-01-17	10:00	00:00		
Bruno Mars	Date	09:00	11:00		
Billy	Date	10:00	12:00		
Billy	Date		11:00		
Adex	Date		11:00		
Informasi Aktivitas					
Name	Step Aktivitas	Date			
Billy	Step Aktivitas 1	2023-02-09			
Bruno Mars	Step Aktivitas 1	2023-02-09			
Bruno Mars	Step Aktivitas 1	2023-02-09			

Jakarta, Jumat 10 Februari 2023

Ryan

Gambar 13. Tampilan Layar Menu Data Laporan Semua Member

Tampilan layar data laporan semua member merupakan data laporan hasil seluruh data member yang sudah diinputkan.

SIMPULAN

Dengan dibuatnya sistem pengelolaan data member, semua yang berhubungan dengan pengolahan data member dapat berjalan dengan baik dan efektif. Dengan dirancangnya Ni Baroe Gym Member Application With React Native pengelola dapat lebih mudah untuk melakukan pendaftaran dan transaksi di aplikasi tersebut. Aplikasi Ini Lebih Efisien Dibandingkan Menggunakan data manual secara tertulis. Karena didalam sistem pengelolaan data member, transaksi dapat mengetahui pendaftaran dan aktivitas serta transaksi. Aplikasi ini dapat menerima data yang di input admin, baik itu membuat prototype dan di demokan, jika ok maka dapat masuk ke tahap selanjutnya. Aplikasi ini memudahkan pengguna untuk mengoperasikan aplikasi dan secara desain lebih user friendly.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Zalukhu and I. Handriani (2019). *Aplikasi Sistem Inventory (Studi Kasus : Pt . Cakra Medika Utama)*. Jsai, vol. 2, no. 1, pp. 116–122.
- [2] Krismiaji. (2015). *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: Unit Penerbit dan percetakan-STIM YKPN, 2015.
- [3] Jogiyanto. (2013). *Analisis & Desain Sistem Informasi : Pendekatan terstruktur teori dan praktik aplikasi bisnis*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [4] Azhar Susanto, (2013), *Sistem Informasi Akuntansi, -Struktur-Pengendalian Resiko-Pengembangan, Edisi Perdana*. Bandung: Lingga Jaya
- [5] Koloay, Klaudio, Sherwin RUA Sompie, and Sary DE Paturusi. (2020). *Rancang Bangun Aplikasi Fitness Berbasis Android Studi Kasus: Popeye Gym Suwaan*.
- [6] Hasugian, H., Renca, D., Rosandi, I., & Irvan, M. (2019). *Sistem Informasi Administrasi Membership Pada Pusat Kebugaran Gorilla Gym Jakarta*. In *Prosiding Seminar Nasional Riset Information Science (SENARIS)* (Vol. 1, pp. 47-53).
- [7] Nababan, M., & Wijaya, A. (2019). *Perancangan Aplikasi Member Fitnes Berbasis Android Menggunakan App Inventory*. *Jurnal Mantik Penusa*, 3(1, Juni), 82-87.