

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN FITNESS BERBASIS WEB PADA LUKU GYM dan FITNESS MENGGUNAKAN METODE WATERFALL

Andri Edi Gunawan Sinambela

Program Studi Sistem Informasi STIKOM Medan, Medan
Jl Jamin Ginting No.285, Padang Bulan Medan
e-mail: andriedisinambela1998@gmail.com

Abstrak

Sistem informasi pengelolaan fitness berbasis web ini adalah aplikasi yang digunakan untuk mengolah data. Aplikasi ini dibuat karena adanya pengolahan online yang bias mendukung kemajuan pengelolaan fitness. Dari permasalahan Luku Gym & Fitness yang sering dihadapi adalah pengelolaan data member, penyewaan personal trainer dan pembayaran pada saat ini masih belum optimal karena sistem penyimpanan datanya masih menggunakan pencatatan kedalam buku besar. Untuk itulah dibutuhkan sebuah sistem yang akan mempermudah pihak Luku Gym & Fitness dalam mendapat informasi data member, penyewaan personal trainer dan laporan pembayaran yang efisien. Pada penulisan ini juga akan diterangkan tahapan pengerjaan, mulai dari pengumpulan data, analisa data, rencana dan relasi jadwal penelitian hingga tahapan pengimplementasian dengan menggunakan pemodelan waterfall. Bahasa pemrograman menggunakan PHP, Sulime Text 3, XAMPP, dan MySQL. Aplikasi pengelolaan fitness berbasis web ini mempunyai dua level untuk login, yaitu admin dan user. Aplikasi pengelolaan fitness berbasis web ini dibuat agar memudahkan karyawan dan pemilik dalam mengolah data-data fitness

Kata kunci : Sistem Informasi, Luku Gym & Fitness, Waterfall

Abstract

This web-based fitness management information system is an application used to process data. This application was created because of the online processing that can support the progress of fitness management. From the Luku Gym & Fitness problems that are often faced are member data management, personal trainer rental and payments at this time are still not optimal because the data storage system still uses recording into a ledger. For this reason, a system is needed that will make it easier for Luku Gym & Fitness to get member data information, personal trainer rentals and efficient payment reports. This paper will also explain the stages of work, starting from data collection, data analysis, planning and research schedule relations to the implementation stage using waterfall modeling. The programming language uses PHP, Sulime Text 3, XAMPP, and MySQL. This web-based fitness management application has two levels to login, namely admin and user. This web-based fitness management application was created to make it easier for employees and owners to process fitness data

Keywords: Information System, Luku Gym & Fitness, Waterfall.

1. PENDAHULUAN

Luku Gym & Fitness merupakan tempat olahraga yang memiliki tujuan untuk membentuk badan yang ideal dan bagus, terlebih pada saat pandemi olahraga di Luku Gym & Fitness sangat penting dalam meningkatkan daya tahan dan imun tubuh. Luku Gym & Fitness menyediakan berbagai fasilitas fitness yang dilengkapi dengan alat-alat latihan pembentukan badan. Salah satu tujuan dari tempat olahraga ini adalah memberikan pelayanan terbaik kepada pelanggan. Untuk dapat mewujudkan hal tersebut tentunya harus diimbangi dengan peningkatan kualitas pelayanan dengan sebuah sistem yang berkualitas.

Sistem yang digunakan Luku Gym & Fitness mengenai pengelolaan data member, penyewaan

personal trainer dan pembayaran pada saat ini masih belum optimal karena sistem penyimpanan datanya masih menggunakan pencatatan kedalam buku besar. Laporan membutuhkan waktu yang relatif lama karena harus melakukan validasi data terlebih dahulu, sehingga memungkinkan data hilang, tercecer pada saat pencarian informasi data. Untuk itulah dibutuhkan sebuah sistem yang akan mempermudah pihak Luku Gym & Fitness dalam mendapat informasi data member, pembelian suplemen dan laporan pembayaran yang efisien.

2. METODE PENELITIAN

Dalam melakukan penelitian ini peneliti menggunakan dua buah sumber data yaitu data primer dimana data dibutuhkan untuk merancang sistem informasi pengelolaan fitness.

Data primer merupakan data yang diperoleh dari obyeknya atau dari lapangan yang diperoleh dari sumber- sumber asli. Adapun data –data tersebut meliputi data member baru,data personal trainer data pembayaran dan lainnya yang berkaitan dengan penyedia informasi.

Metode analisa data yang digunakan dalam membangun sistem ini adalah dengan cara menghubungkan, menganalisa, menyimpulkan, dan menggambarkan permasalahan yang ada. Data-data tersebut digunakan untuk merancang system proses belajar berbasis web dengan metode waterfall

Metode pengumpulan data adalah merupakan teknik atau cara yang dilakukan untuk mengumpulkan data. Metode-metode yang dilakukan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Pengamatan (*Observasi*)

Yaitu pengumpulan data dimana penulis mengadakan pengamatan langsung dilapangan terhadap masalah-masalah yang berkaitan dengan penelitian tersebut agar dalam pengambilan data-data yang diperlukan lebih jelas dan dapat memenuhi kebutuhan user yang bersangkutan.

2. Wawancara (*Interview*)

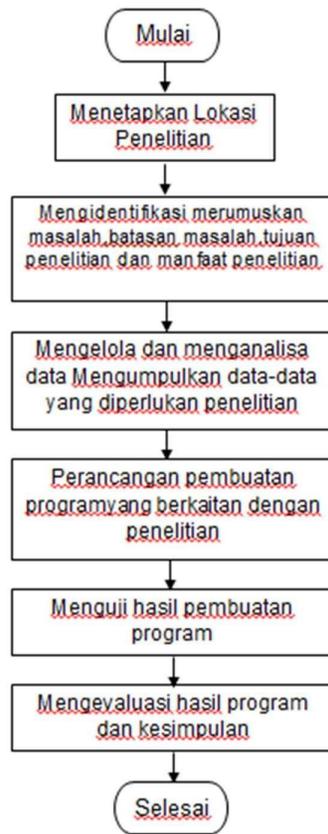
Pengumpulan data dengan mengadakan komunikasi langsung dengan karyawan atau pemilik di Luku Gym & Fitness untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

3. Metode Kepustakaan

Yaitu dengan membaca, mempelajari dan memahami literature, catatan-catatan selama perkuliahan, sumber yang diteliti. Penelitian ini dimasukan untuk memperoleh data sekunder yang digunakan sebagai landasan teori dan pedoman yang dapat dipertanggung jawabkan dalam pembahasan masalah.

Diagram Alir Langkah Penelitian

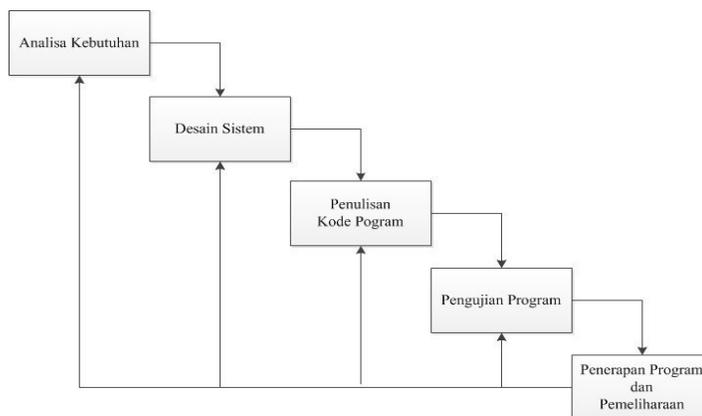
Untuk memperjelas dan mempermudah di dalam memahami pembuatan penelitian ini. Maka langkah-langkah yang perlu dilakukan yaitu :



Gambar 1. Diagram Alir Langkah Penelitian.

a. Metode Waterfall

Dalam pengembangan sistem informasi ini, penulis menggunakan metode *waterfall*. Model ini juga disebut dengan “siklus kehidupan klasik” atau “model air terjun”, dimana sekuel linier mengusulkan sebuah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang sistematis. Penulis menerapkan beberapa tahap siklus pengembangan *waterfall* yaitu:

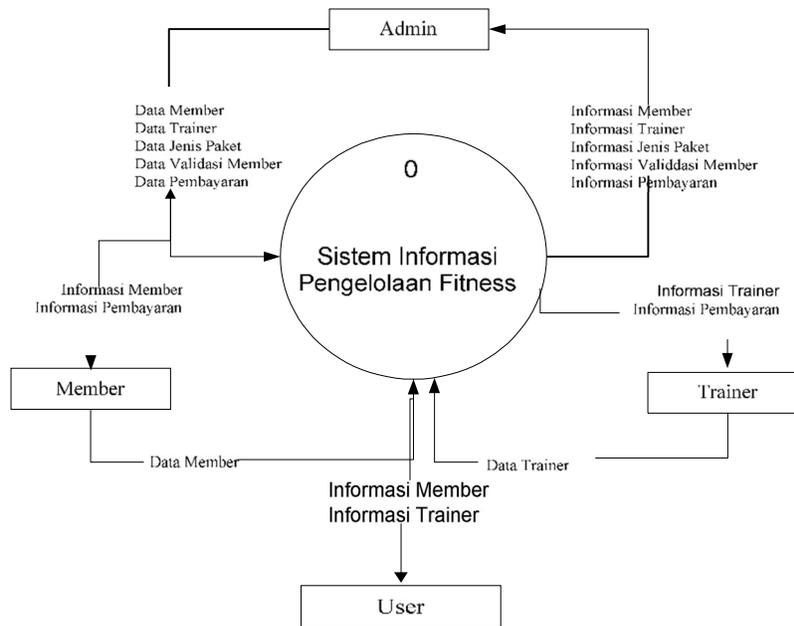


Gambar 2. Tahapan Waterfall

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

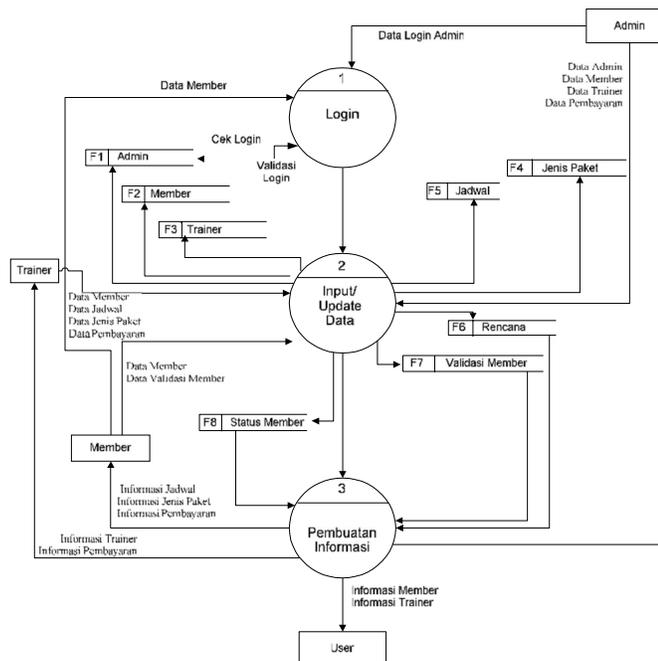
Desain sistem merupakan tahap setelah analisa sistem yang sedang berjalan . Desain ini berguna untuk memberikan gambaran kepada user tentang suatu sistem yang ditetapkan untuk mempermudah pemakaian dan pengertian tentang sistem tersebut. Dalam pengembangan aplikasi ini, penulis menggunakan metode air terjun atau bisa dikenal dengan metode waterfall.

1. Context Diagram



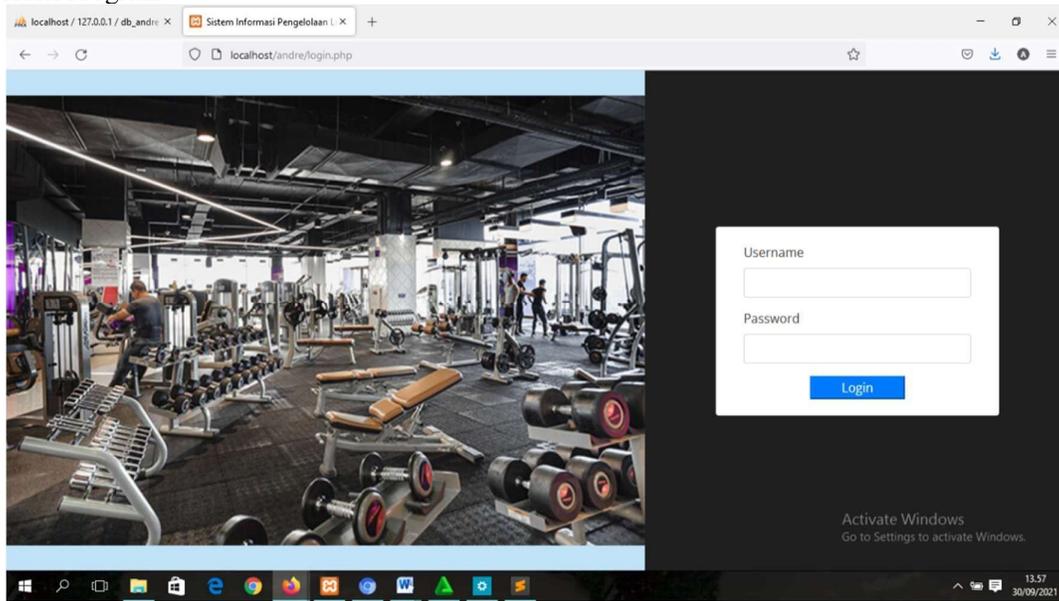
Gambar 3.1 Context Diagram

2. Diagram Level Nol

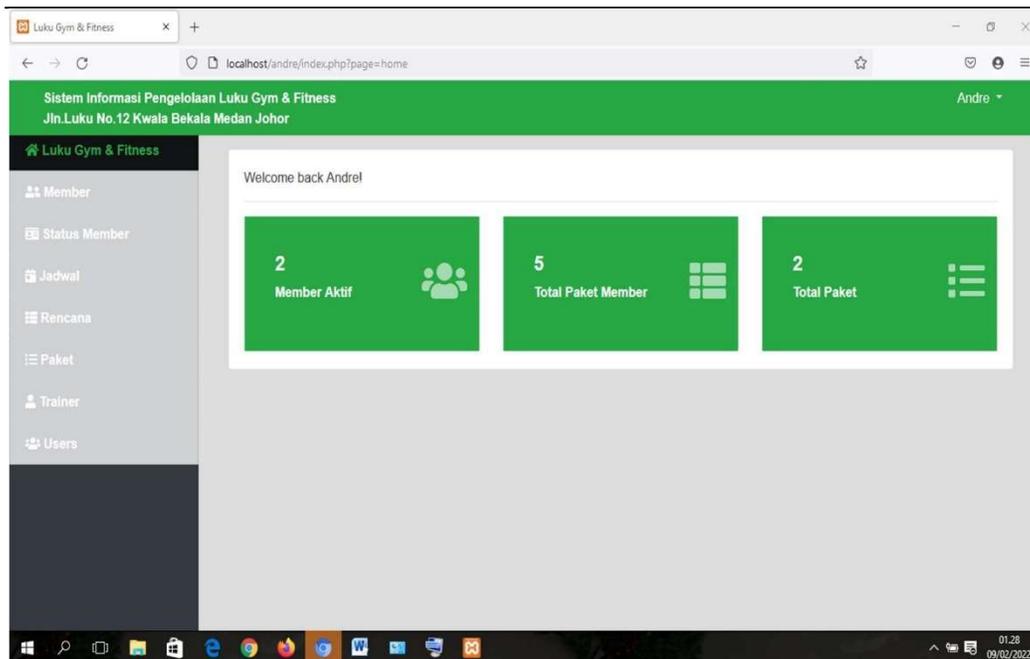


Gambar 3.2 Level Diagram Level 0

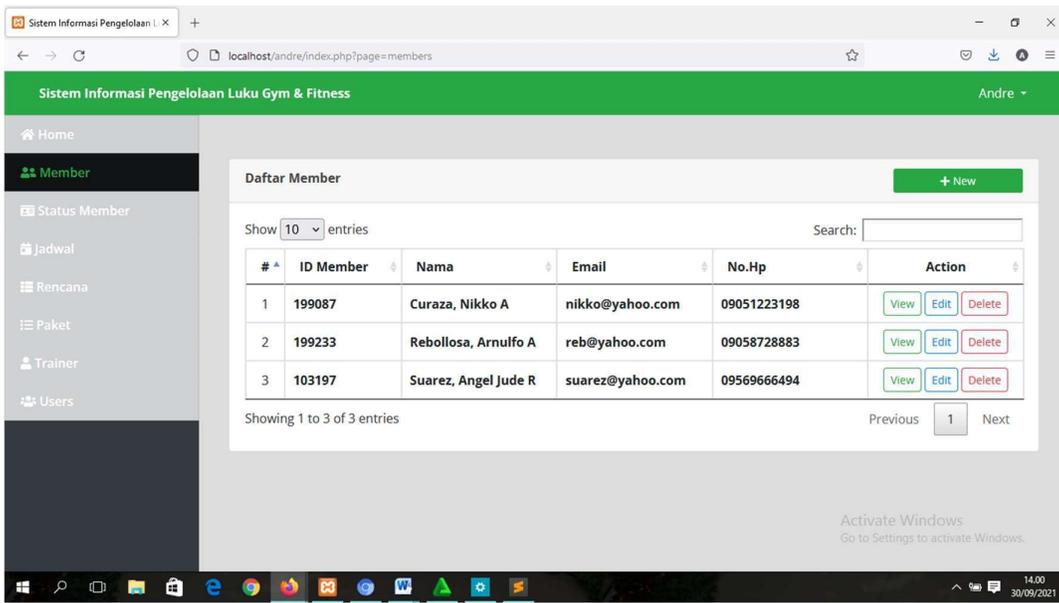
3 .Hasil Program



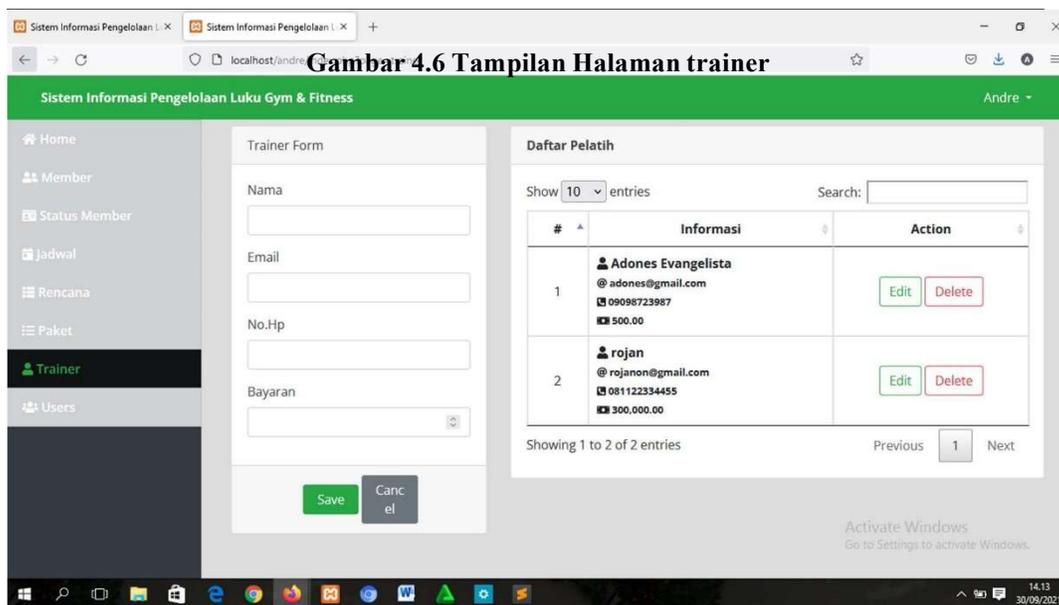
Gambar 3.3 Tampilan Halaman Login admin



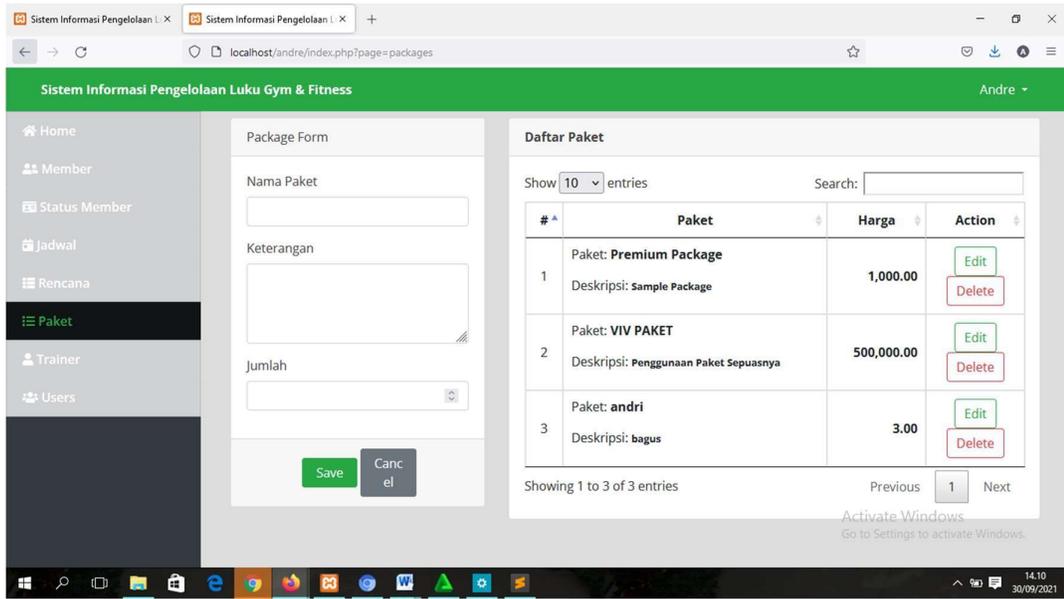
Gambar 3.4 Tampilan Halaman Utama



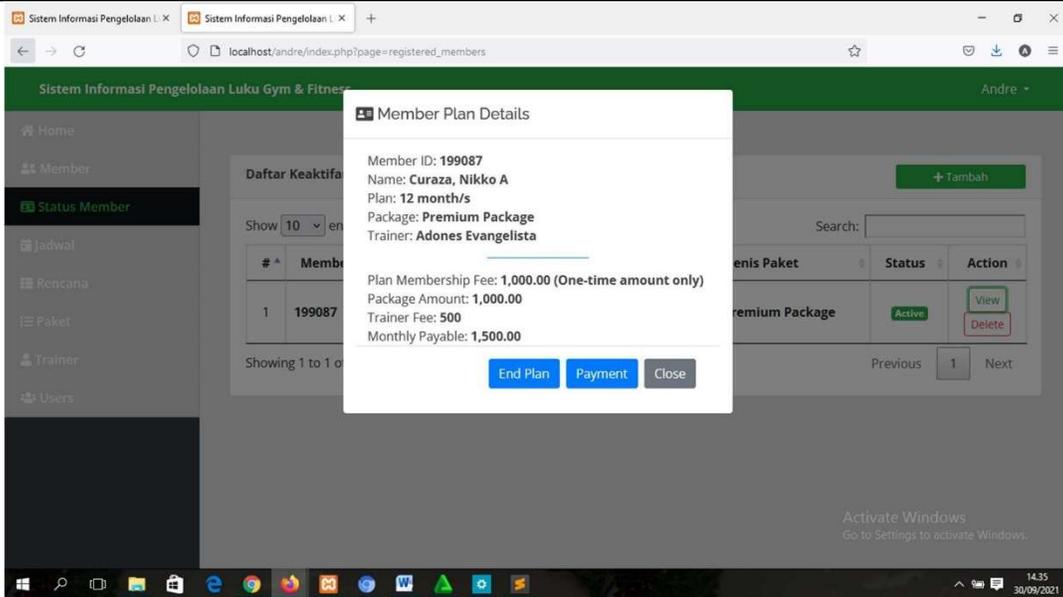
Gambar 3.5 Tampilan halaman member



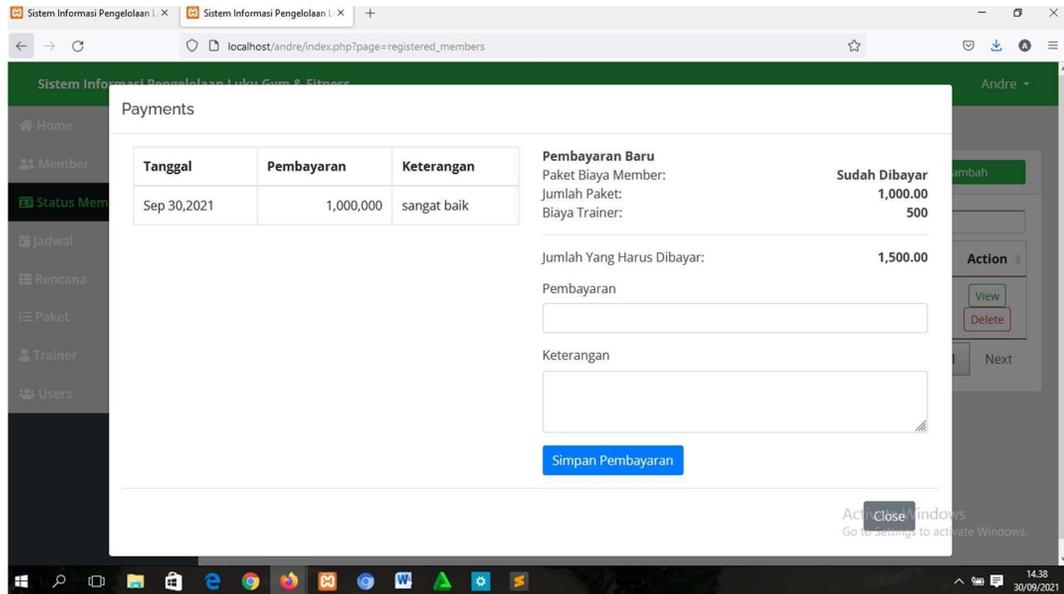
Gambar 4.6 Tampilan Halaman trainer



Gambar 3.7 Tampilan Halaman Paket member



Gambar 3.8 Tampilan Halaman Status member



Gambar 3.9 Tampilan Halaman Detail Pembayaran

4. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis, perancangan, implementasi dan pengujian yang telah dikemukakan sebelumnya maka dapat diambil kesimpulan dari hasil perancangan sistem informasi pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Terbentuknya Sistem Informasi Pengelolaan Fitness menggunakan PHP dan MySQL sebagai databasenya pada Luku Gym & Fitness.
2. Sistem Informasi pengelolaan fitness dapat mempermudah pihak Luku Gym & Fitness dalam pencarian data.

5. SARAN

Untuk menunjang keberhasilan website ini, penulis menyarankan beberapa hal yang harus dilakukan oleh para pengguna website sebelum masuk kesistem ini. Adapun saran-saran dari penulis antara lain.

1. Penggunaan sarana penunjang yaitu perangkat keras dan perangkat lunak harus sesuai dengan yang dianjurkan karena sarana penunjang yang tidak memadai akan memperlambat program aplikasi ini.
2. Tetap melakukan kegiatan pemeliharaan baik hardware maupun software dengan memeriksa keadaan perangkat-perangkat tersebut.
3. Senantiasa memback-up database secara berkala.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abdul Wahid Syah Reza Iskandar, 2017 Sistem Pengolahan Data Anggota Pada Samarinda Fitness Center
- [2] Anggraeni, E.Y. & Irviani, R., 2017. Pengantar Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi
- [3] Ardana, Cenik dan Hendro Lukman. 2016. Sistem Informasi Akutansi. Jakarta : Mitra Wacana Media.
- [4] Bekti, H. B. 2015. Mahir Membuat Website dengan Adobe Dreamweaver CS6, CSS dan JQuery. Yogyakarta: Andi.
- [5] Jogiyanto, H.M., 2005, Analisa dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis, ANDI, Yogyakarta
- [6] Jubilee Enterprise.,2016, Belajar Java, Database, Dan Netbeans Dari Nol. Jakarta: PT. Elex Media Koputindo.
- [7] Krismiaji. 2015. Sistem Informasi Akuntansi edisi ketiga. Yogyakarta: Unit penerbit dan Sekolah Tinggi Ilmu YKPN.
- [8] Kristanto, Andri., 2018, Perancangan Sistem Informasi Dan Aplikasinya, Vol. 1, Ed.Revisi, Yogyakarta
- [9] Kurniawan, Wiharsono. 2007. Jaringan Komputer. Yogyakarta : ANDI
- [10] Nugroho,Bunafit.2013.Dasar Pemograman Web PHP–MySQL dengan Dreamweaver. Yogyakarta:Gava Media
- [11] Nugroho Bunafit, 2018. Latihan Membuat Aplikasi Web PHP dan MySql dengan DreamweaverMX
- [12] Nur Rubiati, 2018. Aplikasi Informasi Pelayanan Fitness Pada Golden Fitness Center Dumai Dengan Bahasa Pemrogramn PHP
- [13] Sibero, Alexander F.K . 2013. Web Programming Power Pack. Yogyakarta: Mediakom.
- [14] Solichin, Ahmad. 2016. Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL. Jakarta: Budi Luhur.
- [15] Supono, dan Virdiandry Putratama . 2016 . Pemograman Web Dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter. Yogyakarta: Deepublish