

Pengembangan Pelayanan Konsumen Berbasis Web Pada Iron Gym Timika

Laras Apriliani^{#1}, Julianti Kasih^{*2}

*#Program Studi SI Teknik Informatika, Universitas Kristen Maranatha
Jl. Prof. drg. Surya Sumantri No. 65 Bandung*

¹1672061@maranatha.ac.id

²julianti.kasih@it.maranatha.edu

Abstract — With the rapid development of Information Technology that is happening nowadays, especially in Indonesia, technology is no longer a strange item. It is even indispensable to support the performance of an organization. For now, without the support of information technology, a company may be impossible to develop. The iron gym is a sporting business located in Timika, Papua. In this business, there are still many problems in the admin system. For example, monthly transaction income, recording member monthly fees, new member registration, supplement orders, and fitness schedules are recorded manually. Sometimes, the admin is also an LPA to document income. There are also errors in calculating input. It is done manually. To solve that problem, necessary to create a web-based consumer service application at Iron Gym Timika." It is hoped will make it easier for admins to record member data, monthly fees, buying and selling transactions, scheduling, and reducing the risk of errors in calculating income. Also, so that customers get administrative service satisfaction & accurate information.

.Keywords — Fitnes, Gym, Sistem informasi, Web

I. PENDAHULUAN

Fitness merupakan salah satu jenis penyedia layanan jasa yang memiliki tingkat persaingan ketat. karena merupakan salah satu kebutuhan dalam kehidupan manusia untuk menjaga kesehatannya. Pada saat ini jumlah member Iron Gym sudah lebih dari 1000 orang. Dengan bertambah banyaknya jumlah member ini, menyebabkan proses pengolahan data di Iron Gym ini mengalami kendala dan kurang optimal. Masalah yang dialami oleh fitness Iron Gym yaitu proses penyimpanan data member kurang efektif karena dicatat secara manual. Terkadang admin lupa untuk mencatat data member baru maupun pemasukan bulana. Demikian pula laporan transaksi masih tercatat secara manual di buku.

Dengan adanya sistem terkomputerisasi ini diharapkan dapat meningkatkan mutu pelayanan konsumen dalam kegiatan berolahraga . Pendaftaran yang mudah dan terdapat media informasi penjualan suplemen bagi member maupun non member. Berdasarkan uraian diatas maka diambil judul penelitian yaitu “Sistem Informasi Pengolahan Data Member Berbasis Web Pada Fitnes Iron Gym”. Perwujudan sistem yang diharapkan adalah sistem informasi yang dapat membantu pengelolaan dan penyimpanan data masing masing member menggunakan PHP dan MySQL.

II. KAJIAN TEORI

A. Pengertian Sistem

Sistem adalah kumpulan atau himpunan dari unsur atau variabel-variabel yang saling terorganisasi, saling berinteraksi, dan saling bergantung sama lain.

Menurut Murdick dan Ross (1993) mendefinisikan sistem sebagai seperangkat elemen yang digabungkan satu dengan lainnya untuk suatu tujuan bersama. Sementara MC. Leod (1995), mendefinisikan sistem sebagai sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan. [1]

Karakteristik Sistem

Untuk memahami dan mengembangkan suatu sistem, maka perlu membedakan unsur-unsur dari sistem yang membentuknya. Berikut adalah karakteristik sistem yang dapat membedakan suatu sistem dengan sistem lainnya.

1. Batasan (*Boundary*): Penggambaran dari satu elemen atau unsur mana yang termasuk di dalam sistem dan mana yang di luar sistem.
2. Lingkungan (*Environment*): Segala sesuatu di luar sistem, lingkungan yang menjadikan asumsi, kendala, dan input terhadap suatu sistem.
3. Masukan (*Input*): Sumber daya (data, bahan baku, peralatan, energi) dari lingkungan dikonsumsi dan dimanipulasi oleh suatu sistem.
4. Keluaran (*Output*): Sumber daya atau produk (informasi, laporan, dokumen, tampilan layar komputer, barang jadi) yang disediakan untuk lingkungan sistem oleh kegiatan dalam suatu sistem.
5. Komponen (*Component*): Kegiatan-kegiatan atau proses dalam suatu sistem yang mentransformasikan *input* menjadi bentuk setengah jadi (*output*). Komponen ini bisa merupakan subsistem dari sebuah sistem.
6. Penghubung (*Interface*): Tempat dimana komponen atau sistem dan lingkungan bertemu atau berinteraksi.
7. Penyimpanan (*Storage*): Area yang dikuasai dan digunakan untuk penyimpanan sementara dan tetap dari informasi, energi, bahan baku, dan sebagainya. Penyimpanan merupakan suatu media penyangga di antara komponen tersebut bekerja dengan berbagai tingkatan yang ada dan memungkinkan komponen yang berbeda dari berbagai data yang sama. [1]

B. Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang. Mc Leod (1995) mengatakan bahwa informasi adalah data yang telah diproses atau data yang memiliki arti. [1]

Dari pengertian-pengertian di atas penulis mengambil kesimpulan bahwa informasi adalah data yang sudah diolah sedemikian rupa sehingga mempunyai nilai manfaat bagi pengguna atau user dan digunakan sebagai informasi serta membantu didalam pengambilan keputusan.

1) Siklus Informasi

Data merupakan bentuk informasi yang masih mentah yang belum dapat dipakai untuk pengambilan keputusan. Data tersebut ditangkap sebagai *input*, diproses kembali lewat suatu model dan seterusnya membentuk suatu siklus. Siklus ini oleh John Burch disebut dengan siklus informasi (*information cycle*).

2) Kualitas Informasi

Informasi yang berkualitas memiliki 3 kriteria yaitu:

1. Akurat (*Accurate*): Informasi harus bebas dari kesalahan, tidak menyesatkan. Akurat juga berarti bahwa informasi itu harus dapat dengan jelas mencerminkan maksudnya.
2. Tepat Pada Waktunya (*Timeliness*): Informasi yang dapat pada penerima tidak boleh terlambat. Didalam pengambilan keputusan, informasi yang sudah usang tidak lagi bernilai. Bila informasi datang terlambat sehingga pengambilan keputusan terlambat dilakukan, hal ini dapat berakibat fatal bagi perusahaan.
3. Relevan (*Relevance*): Informasi yang disampaikan harus mempunyai keterkaitan dengan masalah yang akan dibahas dengan informasi tersebut. Informasi harus bermanfaat bagi pemakainya. Di samping karakteristik, informasi juga ikut menentukan. Nilai informasi (*value of information*) ditentukan oleh dua hal, yaitu manfaat dan biaya untuk mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih besar dibanding biaya untuk mendapatkannya. [2]

C. Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi (Information System) merupakan suatu kumpulan komponen-komponen dalam suatu perusahaan atau organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan dan pengaliran informasi. Dalam hal ini teknologi informasi hanya merupakan salah satu komponen dalam perusahaan.[3]

Menurut Robert A. Laitch dan K. Rosocoe Bavié sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

D. Pengertian Sistem Informasi Fitness

Sistem Informasi Fitness adalah suatu sistem yang dirancang untuk keperluan pengelolaan data-data Fitness dengan penerapan teknologi komputer baik hardware maupun software. Hardware (perangkat keras) adalah peralatan-peralatan seperti komputer (PC maupun Laptop), Printer, CD ROM, Harddisk, Handphone dan sebagainya. Sistem informasi Fitness merupakan suatu sistem berbasis komputer yang dirancang untuk keperluan pengelolaan data-data yang ada di pusat kebugaran, misalnya seperti pembayaran member dan non member, pengolahan dan penjadwalan sebagai bukti transaksi telah melakukan pembayaran.

Dapat disimpulkan sistem informasi fitness adalah sebuah aplikasi yang dapat membantu dalam menunjang pengolahan data member seperti pendaftaran member, perpanjangan member, kehadiran dan penjadwalan.[3]

E. Fitness

Fitness adalah aktivitas yang mampu membuat orang menjadi lebih bugar dengan olahraga latihan angkat beban (weight lifting), aerobik dan pemenuhan nutrisi.[6] Fitness olahraga yang paling efektif untuk menurunkan berat badan dan membentuk otot agar lebih berisi dan sixpack. Pengertian fitness itu sendiri adalah olahraga untuk membakar lemak dengan difokuskan pada pembentukan otot tubuh dan juga bagian tubuh lainnya yang diinginkan. Pengertian ini merupakan pengertian secara umum. Olahraga kebugaran ini sangat bagus karena jika dilakukan rutin sangat baik untuk kesehatan tubuh. Tidak hanya dapat membentuk otot dan juga menurunkan berat saja, ternyata jika fitness dilakukan rutin setiap hari tubuh akan menjadi sehat dan selalu bugar. [3].

F. Instruktur Fitness

Instruktur fitness adalah seseorang yang bertugas untuk memandu seseorang yang berlangganan menyewa sebuah tempat fitness sebagai sarana olahraga dalam jangka waktu tertentu. Sedangkan kegiatan yang dilakukan instruktur dalam memandu seseorang yang berlangganan menyewa sebuah tempat fitness sebagai sarana olahraga dalam jangka waktu tertentu disebut kegiatan instruktur fitness. [3]

G. Website

Website adalah sebuah sistem dengan informasi yang disajikan dalam bentuk teks, gambar, suara, dan lain-lain yang tersimpan dalam sebuah server web internet yang disajikan dalam bentuk hypertext. Informasi web dalam bentuk teks umumnya ditulis dalam format HTML (Hypertext Markup Language). Informasi lainnya disajikan dalam bentuk grafis (GIF, JPG, PNG), suara (AU, WAV), dan objek multimedia lainnya seperti MIDI, Shockwave, Quicktime Movie, 3D World.[7]

H. ERD

ERD (Entity Relationship Diagram) adalah suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. ERD untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarkannya digunakan beberapa notasi dan simbol.[4]

- a). Entitas: suatu yang nyata atau abstrak yang mempunyai karakteristik dimana kita akan menyimpan data.
- b). Atribut: ciri umum semua atau sebagian besar instansi pada entitas tertentu.
- c). Relasi: hubungan alamiah yang terjadi antara satu atau lebih entitas.
- d). Link: garis penghubung atribut dengan kumpulan entitas dan kumpulan entitas dengan relasi.

I. Basis Data

Basis data atau *Database* adalah kumpulan informasi yang disusun dan merupakan suatu kesatuan yang utuh yang disimpan di dalam perangkat keras (komputer) secara sistematis sehingga dapat diolah menggunakan perangkat lunak. Dengan sistem tersebut data yang terhimpun dalam suatu database dapat menghasilkan informasi yang berguna.[2]

J. PhpmyAdmin

Phpmyadmin adalah sebuah aplikasi open source yang berfungsi untuk memudahkan manajemen MySQL. Dengan menggunakan *phpmyadmin*, anda dapat membuat database, membuat tabel, menginsert, menghapus dan mengupdate data dengan GUI dan terasa lebih mudah, tanpa perlu mengetikkan perintah SQL secara manual. [8]

K. PHP

PHP adalah bahasa (*scripting language*) yang dirancang secara khusus untuk penggunaan pada web. *PHP* adalah tool untuk pembuatan halaman web dinamis. Kaya akan fitur yang membuat perancangan web dan pemrograman lebih mudah, *PHP* digunakan pada 13 juta domain (menurut survei *Netcraft* pada www.php.net/usage.php). *PHP* kependekan dari Hypertext Processor. Pada awal pengembangannya oleh Rumus Laddrof, dia menyebutnya sebagai tools Personal Home Page.[1]

L. MySql

MySQL(My Structure Query Language) adalah Sebuah program database server yang mampu menerima dan mengirimkan datanya sangat cepat, multi user serta menggunakan perintah dasar SQL (*Structured Query Language*). *MySQL* merupakan dua bentuk lisensi, yaitu *Free Software* dan *Shareware*. *MySQL* yang biasa kita gunakan adalah *MySQL Free Software* yang berada dibawah Lisensi GNU/GPL (General Public License). *MySQL* Merupakan sebuah database server yang free, artinya kita bebas menggunakan database ini untuk keperluan pribadi atau usaha tanpa harus membeli atau membayar lisensinya. *MySQL* pertama kali dirintis oleh seorang programmer database bernama Michael Widenius. Selain database server, *MySQL* juga merupakan program yang dapat mengakses suatu database *MySQL* yang berposisi sebagai Server, yang berarti program kita berposisi sebagai Client. Jadi *MySQL* adalah sebuah database yang dapat digunakan sebagai Client maupun server.

Database MySQL merupakan suatu perangkat lunak database yang berbentuk database relasional atau disebut *Relational Database Management System (RDBMS)* yang menggunakan suatu bahasa permintaan yang bernama SQL (*Structured Query Language*).[4]

M. XAMPP

XAMPP adalah aplikasi web server yang berfungsi untuk memadukan *Apache HTTP Server*, *MySQL Database*, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa *PHP*. Untuk saat ini *XAMPP* sudah memiliki banyak versi, baik *Windows*, *Linux*, maupun *MacOS*. *XAMPP* juga bisa diunduh secara gratis melalui website resminya.[4]

N. Netbeans

NetBeans merupakan salah satu IDE yang dikembangkan dengan bahasa pemrograman java. *NetBeans* mempunyai lingkup pemrograman java terintegrasi dalam suatu perangkat lunak yang didalamnya menyediakan pembangunan pemrograman GUI, *text editor*, *compiler*, dan *interpreter*. *NetBeans* adalah sebuah perangkat lunak Source sehingga dapat digunakan secara gratis untuk keperluan komersial maupun nonkomersial yang didukung oleh *Sun Microsystem*. [6]

III. ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

A. Proses Bisnis

Berikut proses bisnis dari perancangan sistem informasi berbasis web pada Iron Gym Timika:

a) Akto: Admin

- Admin dapat melakukan login dan logout.
- Admin dapat mengelola data member yaitu mendaftarkan member baru, dan menghapus data member.
- Admin dapat mengelola data produk yaitu menambahkan, menghapus dan mengedit data produk Admin dapat mengelola data Instruktur yaitu menambahkan, menghapus dan mengedit data produk.
- Admin dapat mengelola pemasukan harian.
- Admin dapat mengatur jadwal sesuai jadwal instruktur.
- Admin dapat mengirim pesan melalui email untuk peringatan jatuh tempo iuran bulanan dan juga share edukasi tentang gym, hidup sehat dll.

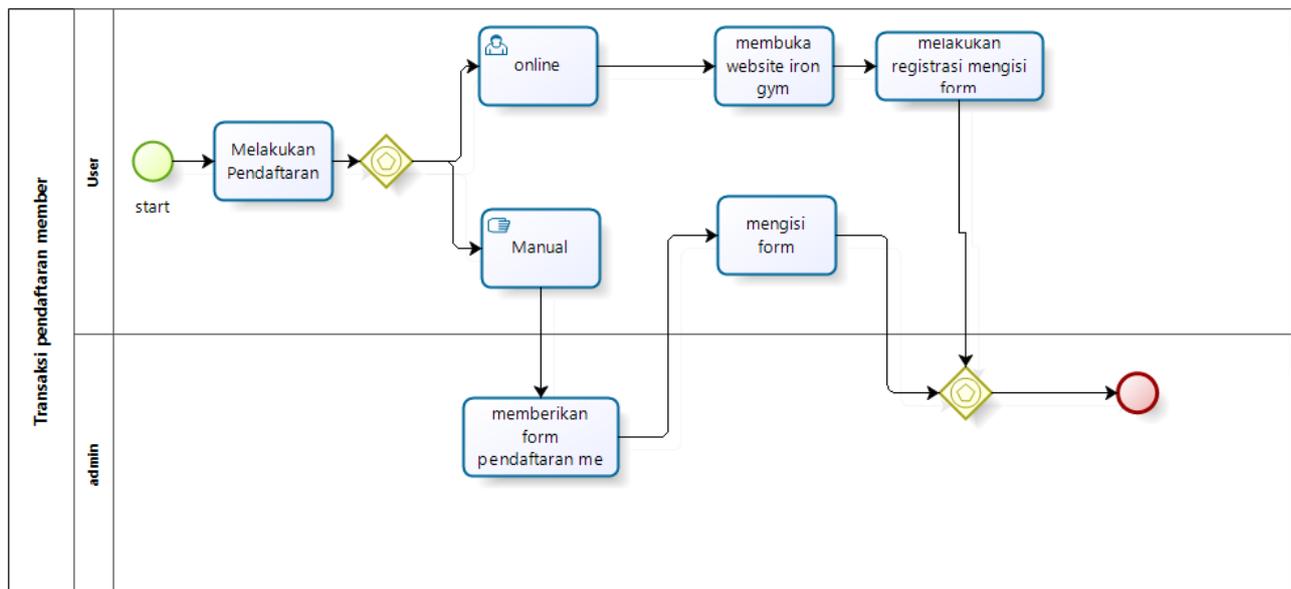
b) Aktor: User/Customer

- User dapat melakukan login dan logout.
- User dapat melihat tagihan bulanan.
- User dapat melihat jadwal.
- User dapat memesan produk

Berikut Proses Bisnis BPMN dari Pengembangan Pelayanan Konsumen Berbasis Web Pada Iron Gym Timika ada 3 yaitu:

1) Proses Bisnis BPMN Pendaftaran Member

Dapat dilihat pada Gambar 1 untuk melakukan pendaftaran member disini memiliki 2 cara yaitu secara online dan manual. Jika user mendaftar secara manual langkah pertama user harus masuk ke website Iron Gym kemudian melakukan registrasi secara online. Sedangkan jika member mendaftar secara manual yaitu langsung datang ke tempat gym dan mendaftar secara manual dengan admin untuk mengisi form member baru.

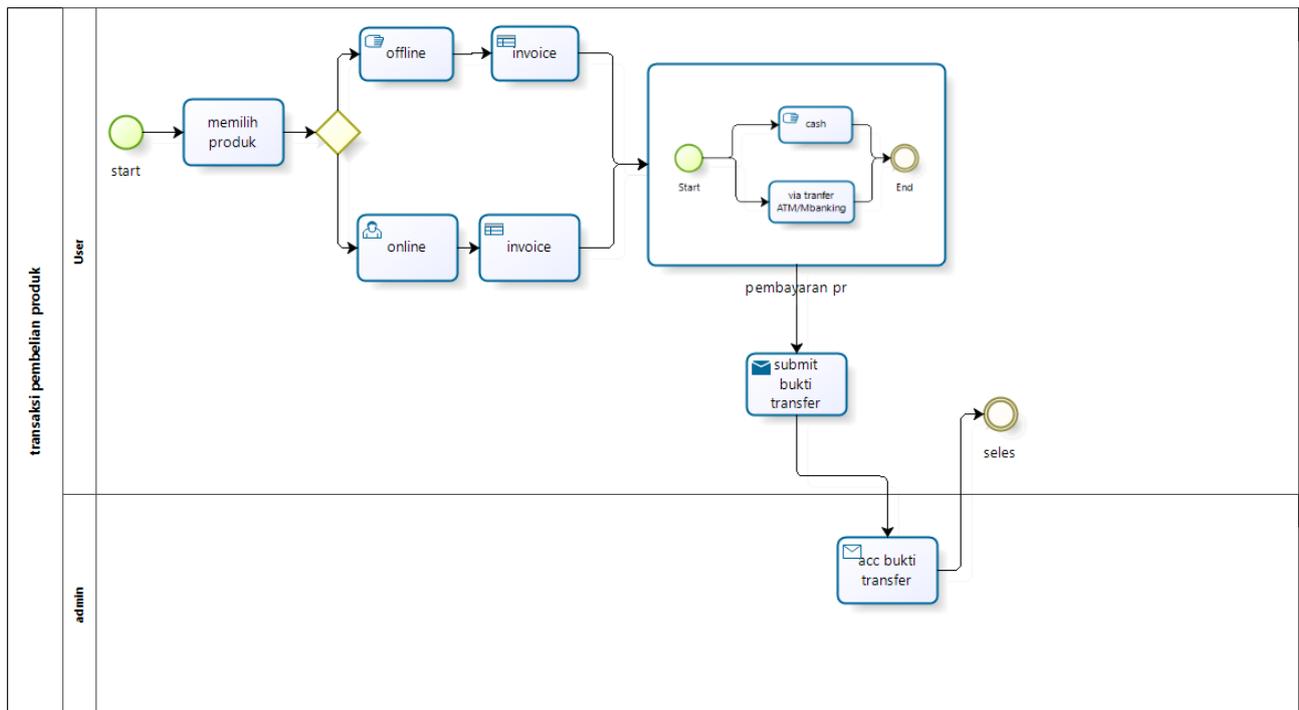


Gambar 1 Proses Pendaftaran Member

2) Proses Bisnis BPMN Transaksi Produk

Dapat dilihat pada Gambar 2 untuk membeli produk User dimulai memilih produk disini user dapat memilih membeli produk secara langsung atau membeli produk secara online melalui website. Setelah memilih produk web akan menampilkan invoice list belanja, kemudian membayar secara online yaitu dengan cara memasukkan bukti transfer, setelah upload bukti transfer admin akan menerima notifikasi dan menerima pesanan produk apalagi bukti transfer sesuai dengan total belanjaan, disini admin mengecek keaslian bukti transfer setelah bukti transfer benar maka transaksi

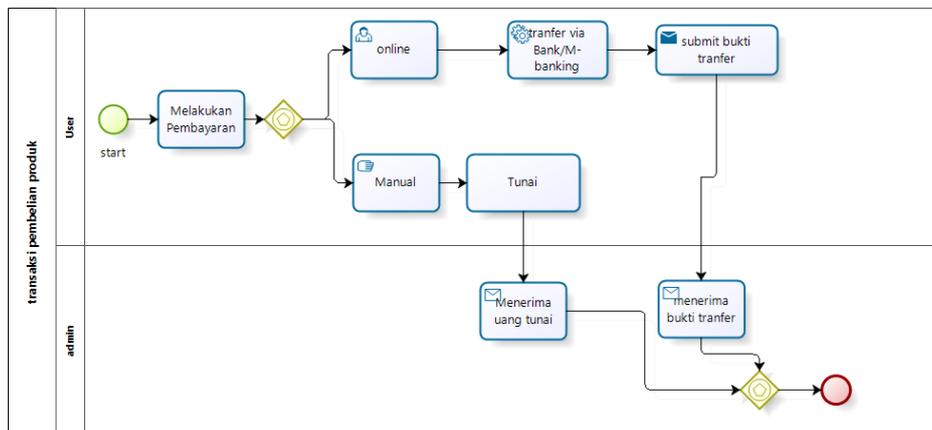
selesai, jika user membeli offline maka pembelian produk harus langsung datang ketempat dan melakukan pembayaran secara cash atau tunai.



Gambar 2 Proses BPMN Transaksi Produk

3) Proses Bisnis BPMN Pembayaran

Dapat dilihat pada Gambar 3 untuk melakukan pembayaran iuran bulanan, produk dll dapat dilakukan secara online dan offline. Jika member melakukan pembayaran secara online maka harus melakukan transaksi via transfer bank atau M-banking, kemudian submit bukti transfer. Jika member melakukan pembayaran secara offline maka member haru melakukan transaksi pembayaran tunai/cash langsung pada admin iron gym.

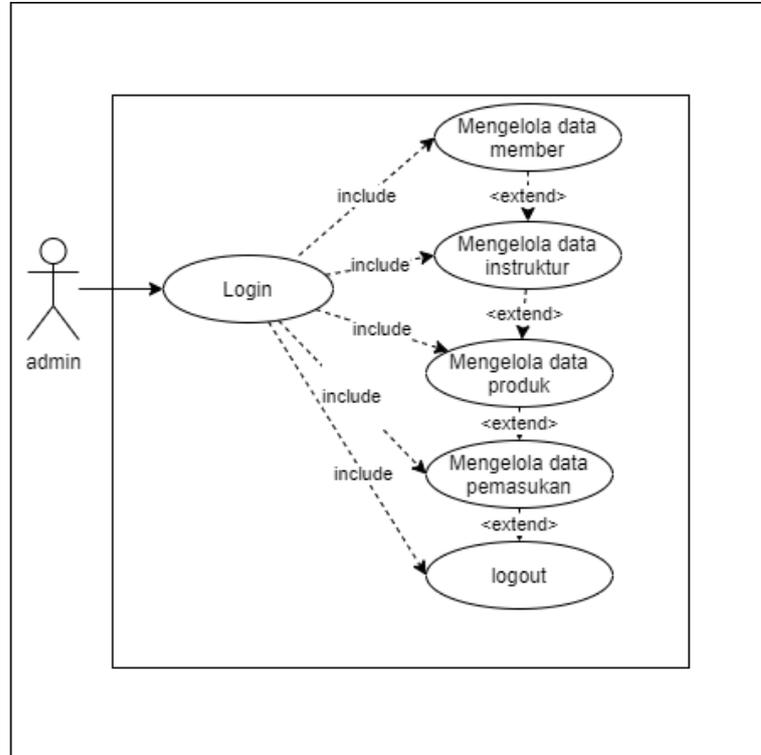


Gambar 3 Proses BPMN pembayaran

B. Usecase

1) *Usecase Admin*

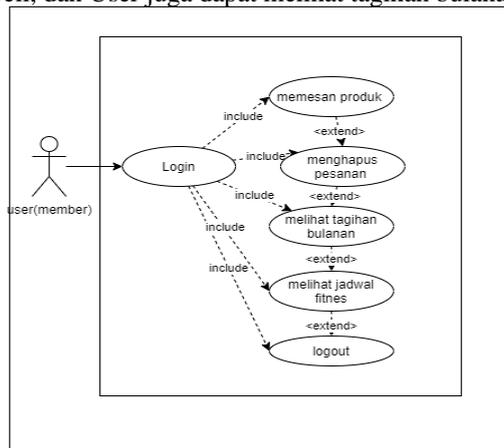
Pada sistem ini dapat dilihat pada Gambar 4 Admin dapat melakukan login dan logout, admin juga dapat mengelola data member seperti menambahkan data member baru, menghapus, mengedit data member dan juga melihat tagihan bulanan member, selain itu admin juga dapat menambah, menghapus dan juga mengedit data instruktur, menambahkan jadwal fitness admin juga dapat mengelola data produk dan suplemen yang dijual, seperti menambahkan dan menghapus data produk yang dijual. Admin juga dapat melihat pemasukan bulanan dan juga melihat Transaksi Pemesanan.



Gambar 4 Gambar Usecase Admin

2) *Usecase User*

Untuk User hanya dapat melakukan login, logout, memesan atau membeli produk dan juga dapat menghapus pesanan apabila tidak jadi membeli, dan User juga dapat melihat tagihan bulanan.



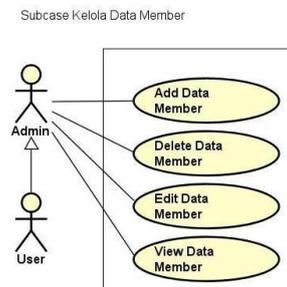
Gambar 5 Usecase User

C. Sub case

Subcase artinya yaitu suatu sistem didalam sistem yang berarti sistem tersebut berada pada lebih satu tingkat. Berikut subcase dari Sistem Informasi berbasis web pada Iron Gym Timika:

1) Sub case Kelola Data Member

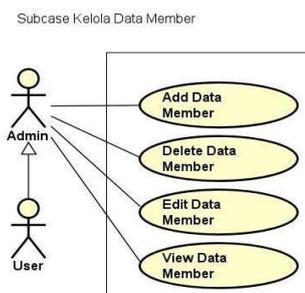
Pada subcase Kelola Data Member Admin dapat menambahkan, menghapus dan mengedit dan melihat data member.



Gambar 6 Subcase Kelola Data Member

2) Sub case Kelola Data Produk

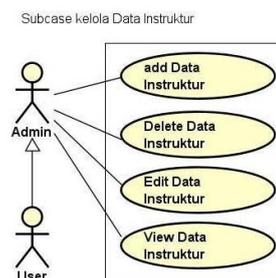
Pada subcase Kelola Data Produk dapat menambahkan, menghapus dan mengedit dan melihat data produk.



Gambar 7 Subcase Kelola Data Produk

1. Subcase Kelola Data Instruktur

Pada subcase Kelola Data Instruktur Admin dapat menambahkan, menghapus dan mengedit dan melihat data Instruktur.



Gambar 8 Subcase Kelola Data Instruktur

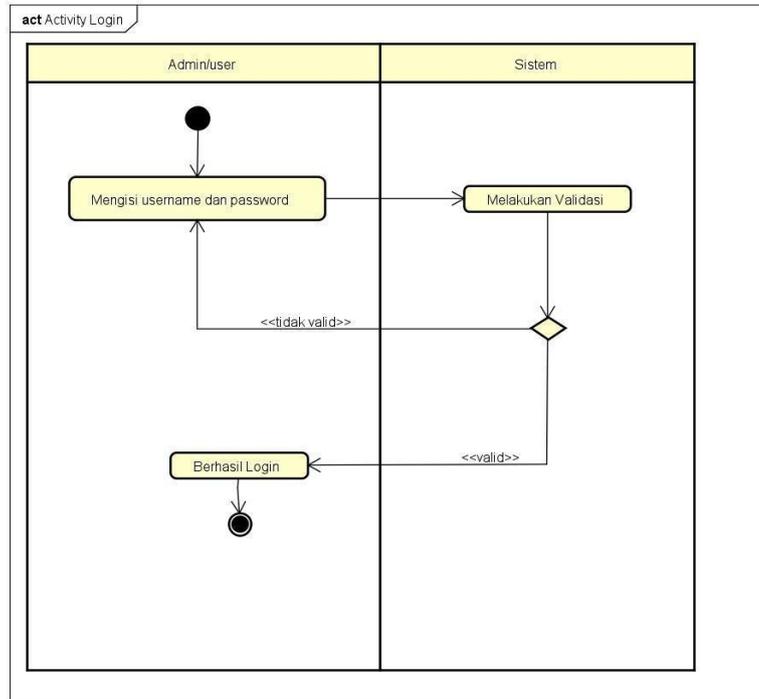
D. Activity Diagram

Activity Diagram adalah bentuk visual dari alir kerja yang berisi aktivitas dan tindakan, yang juga dapat berisi pilihan, pengulangan, dan *concurrency*. Dalam *Unified Modeling Language*, diagram aktivitas dibuat untuk menjelaskan aktivitas komputer maupun alur aktivitas dalam organisasi.

Berikut Activity dari perancangan sistem informasi berbasis web pada Iron Gym Timika:

1) Activity Diagram Login

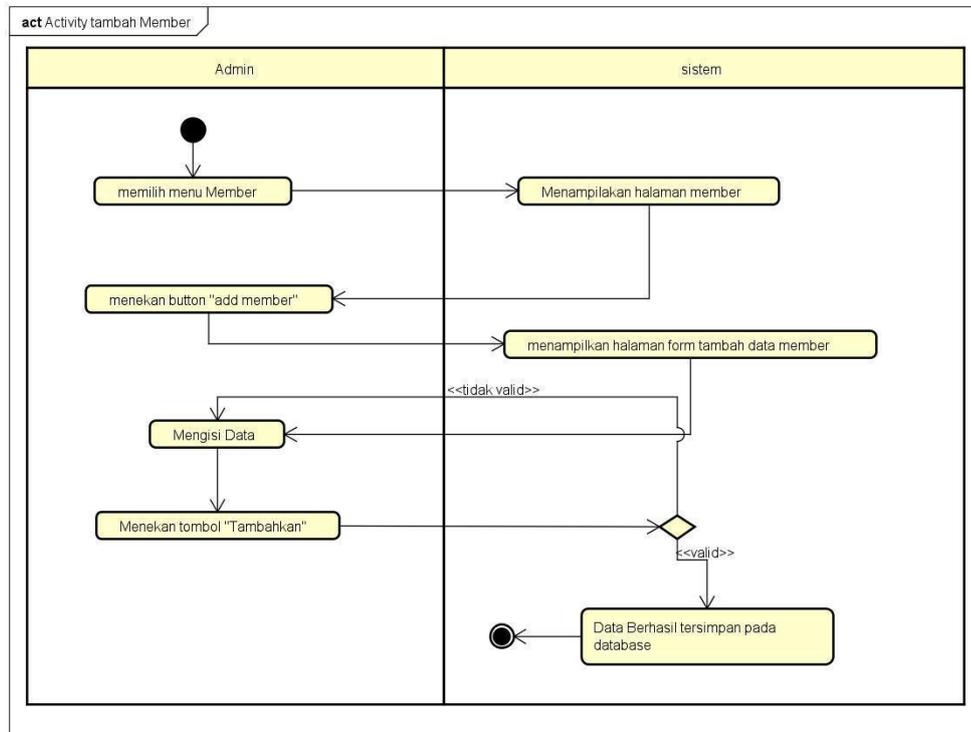
Dapat kita lihat pada gambar 9 Pertama admin atau user harus mengisi username dan password, kemudian sistem akan melakukan validasi, apabila username dan password valid maka admin/user sukses masuk pada halaman utama, jika tidak valid atau salah maka admin dan user akan mengisi kembali username dan password.



Gambar 9 Activity Diagram Login

2) *Activity Diagram Tambah Data Member*

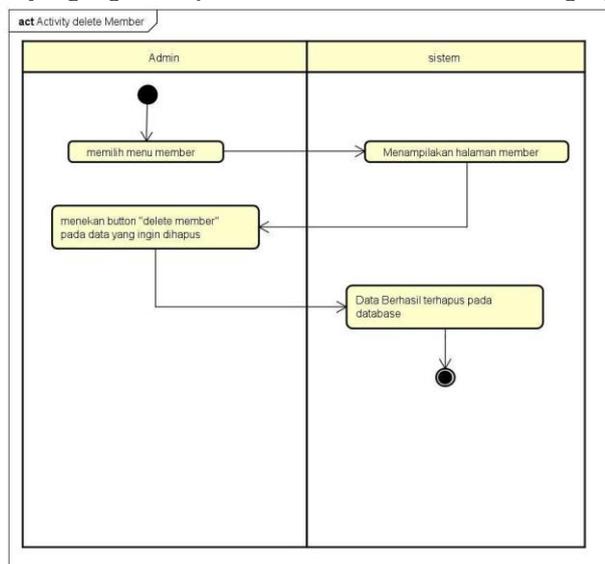
Dapat kita lihat pada gambar 10 Pertama admin memilih menu member, kemudian sistem akan menampilkan halaman member kemudian admin memilih tombol “add member” untuk menambahkan member baru, kemudian sistem akan menampilkan form tambah data, kemudian admin mengisi data tersebut, jika data yang dimasukan valid maka data tersebut sukses tersimpan pada database, jika tidak valid maka admin akan memasukan kembali data dari awal.



Gambar 10 Activity Tambah Member

3) *Activity Diagram Delete Data Member*

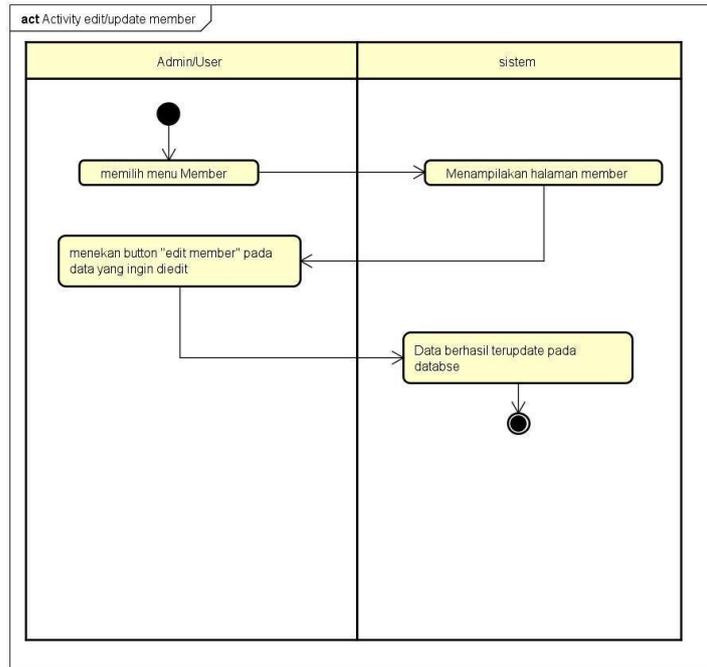
Pertama Admin memilih menu member, kemudian sistem menampilkan halaman member, kemudian admin memilih button “delete” pada data yang ingin dihapus kemudian sistem berhasil menghapus data pada database.



Gambar 11 Activity Delete Member

4) Activity Diagram Edit/Update Data Member

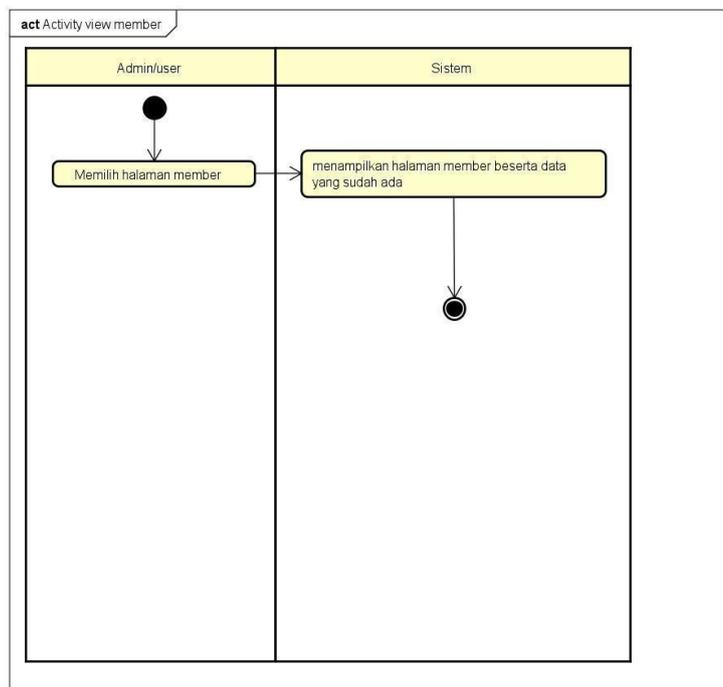
Pertama Admin memilih menu member, kemudian sistem menampilkan halaman member, kemudian admin memilih button “Edit” pada data yang ingin diedit kemudian sistem berhasil mengupdate Data pada database.



Gambar 12 Activity Edit/Update Member

5) Activity Diagram View Data Member

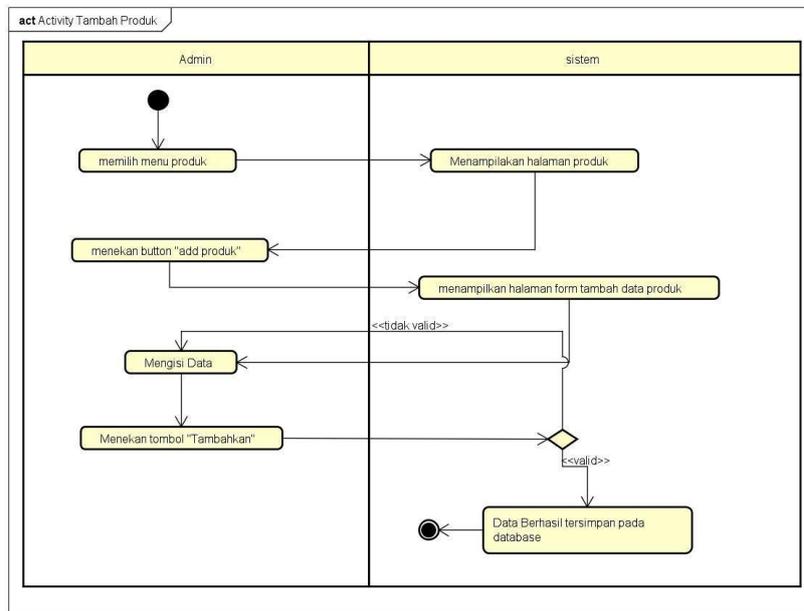
Pertama admin akan memilih menu “member” dan sistem akan menampilkan halaman member beserta data yang sudah ada.



Gambar 13 Activity View Data Member

6) *Activity Diagram Tambah Data Produk*

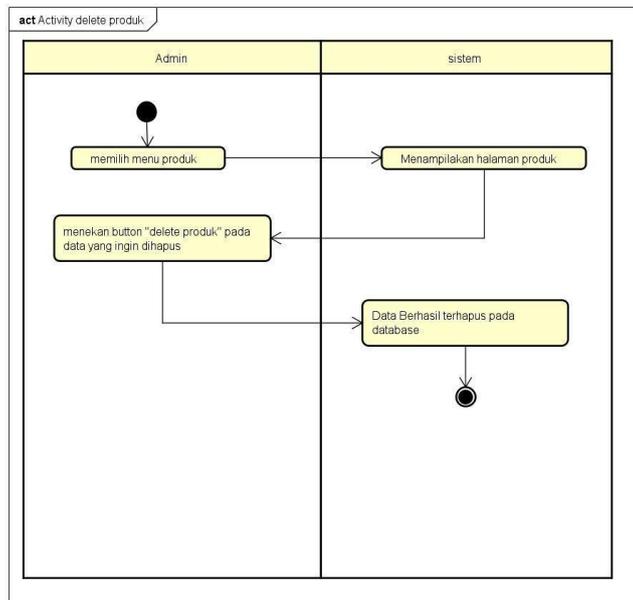
Pertama admin memilih menu “produk”, kemudian sistem akan menampilkan halaman “produk”, kemudian admin memilih tombol “add produk” untuk menambahkan produk baru, kemudian sistem akan menampilkan form tambah data, kemudian admin mengisi data tersebut, jika data yang dimasukan valid maka data tersebut sukses tersimpan pada database, jika tidak valid maka admin akan memasukan kembali data dari awal.



Gambar 14 Activity Tambah Produk

7) *Activity Diagram Delete Data Produk*

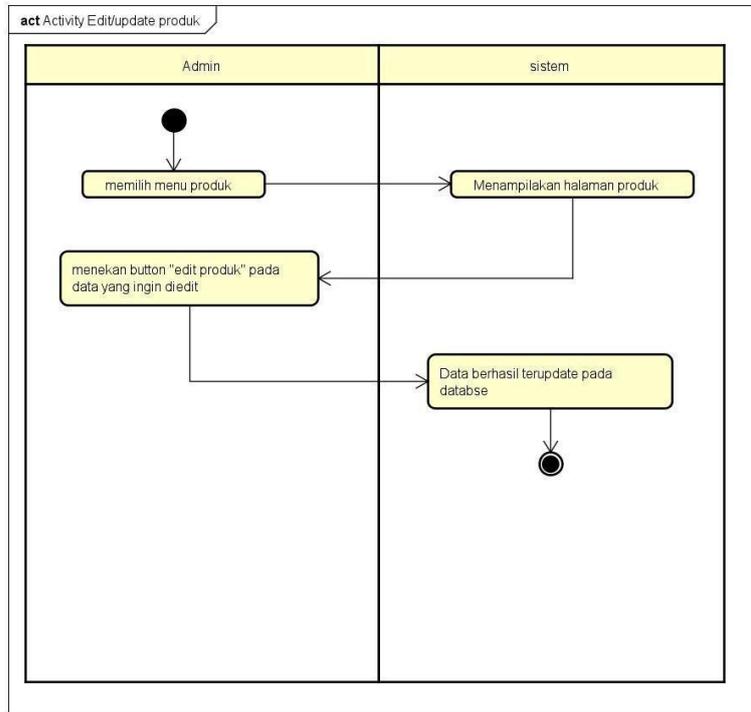
Pertama Admin memilih menu “Produk”, kemudian sistem menampilkan halaman “produk”, kemudian admin memilih button “delete” pada data yang ingin dihapus kemudian sistem berhasil menghapus data pada database.



Gambar 15 Activity Delete Produk

8) Activity Diagram Edit/Update Data Produk

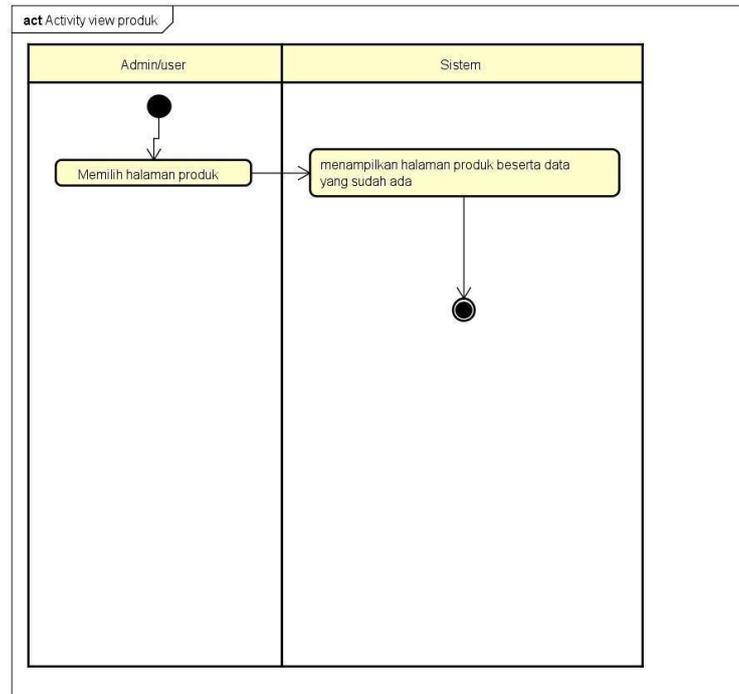
Pertama Admin memilih menu “Produk”, kemudian sistem menampilkan halaman “Produk”, kemudian admin memilih button “Edit” pada data yang ingin diedit kemudian sistem berhasil mengupdate Data pada database.



Gambar 16 Activity Edit Data Produk

9) Activity Diagram View Data Produk

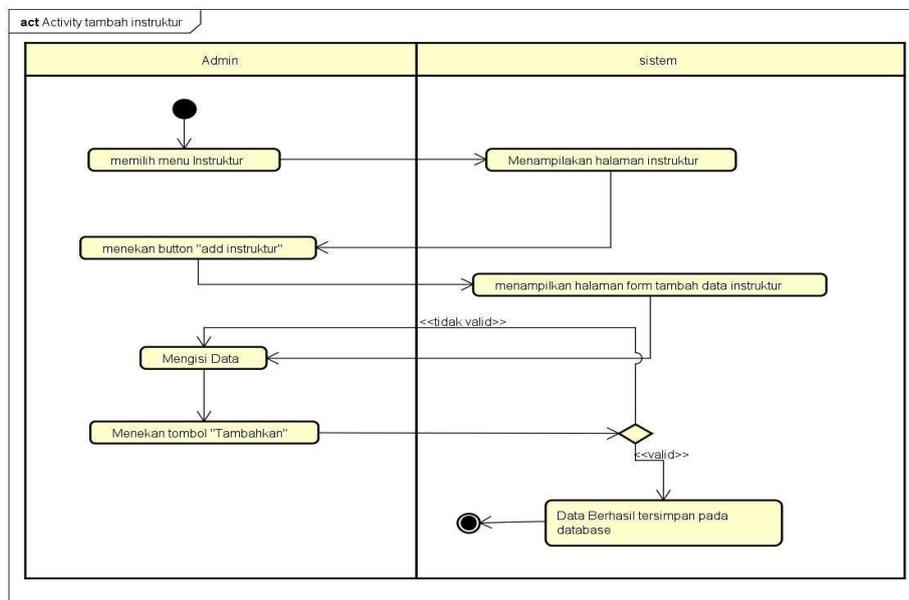
Pertama admin akan memilih menu “Produk” dan sistem akan menampilkan halaman produk beserta data yang sudah ada.



Gambar 17 Activity View Data Produk

10) Activity Diagram Tambah Data Instruktur

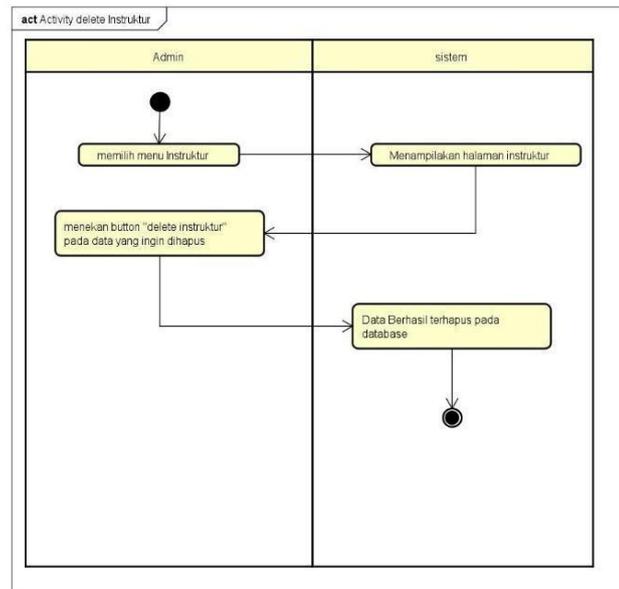
Pertama admin memilih menu “Instruktur”, kemudian sistem akan menampilkan halaman member kemudian admin memilih tombol “add Instruktur” untuk menambahkan Instruktur baru, kemudian sistem akan menampilkan form tambah data, kemudian admin mengisi data tersebut, jika data yang dimasukan valid maka data tersebut sukses tersimpan pada database, jika tidak valid maka admin akan memasukan kembali data dari awal.



Gambar 18 Activity Tambah Data Instruktur

11) Activity Diagram Delete Data Instruktur

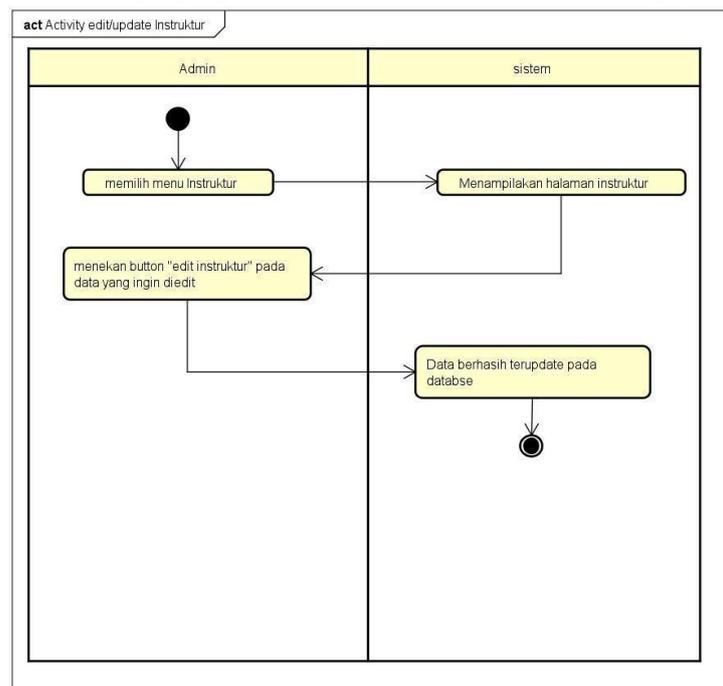
Pertama Admin memilih menu “Instruktur”, kemudian sistem menampilkan halaman member, kemudian admin memilih button “delete” pada data yang ingin dihapus kemudian sistem berhasil menghapus data pada database.



Gambar 19 Activity Delete Instruktur

12) *Activity Diagram Edit/Update Data Instruktur*

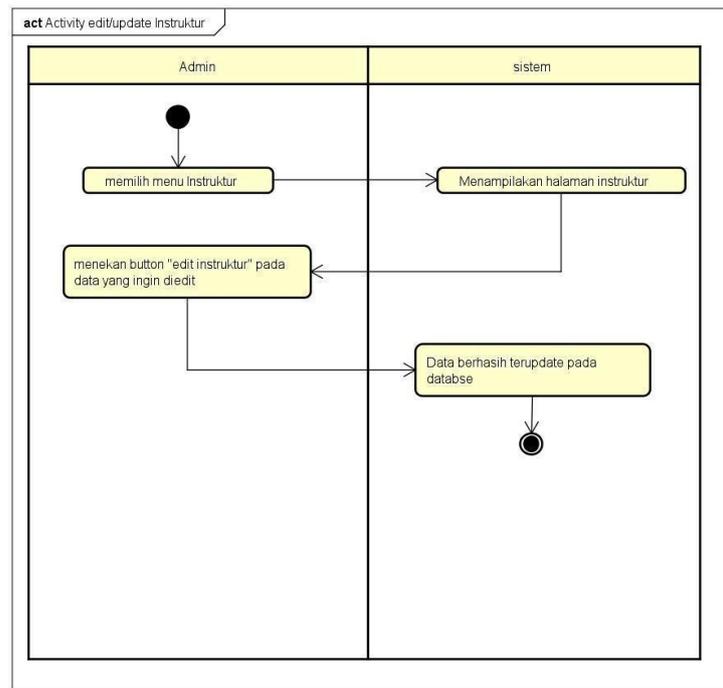
Pertama Admin memilih menu “Instruktur”, kemudian sistem menampilkan halaman Instruktur, kemudian admin memilih button “Edit” pada data yang ingin diedit kemudian sistem berhasil mengupdate Data pada database.



Gambar 20 Activity Edit/Update Instruktur

13) *Activity Diagram View Data Instruktur*

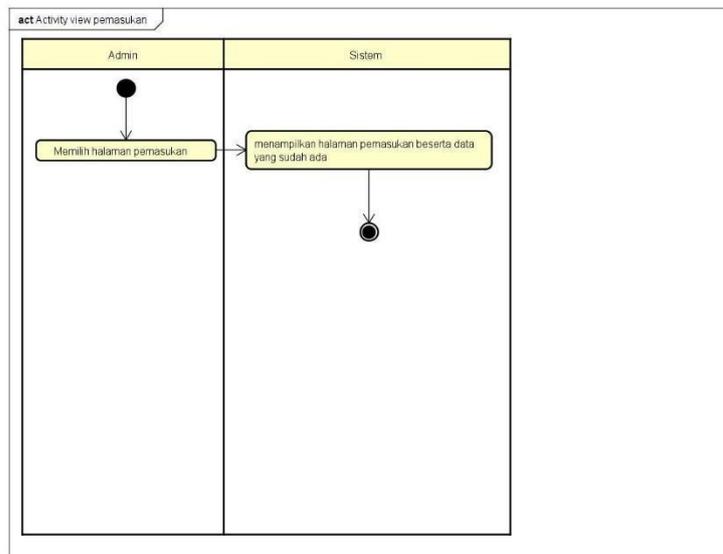
Pertama admin akan memilih menu “Instruktur” dan sistem akan menampilkan halaman member beserta data yang sudah ada.



Gambar 21 Activity View Data Instruktur

14) *Activity Diagram View Data Pemasukan*

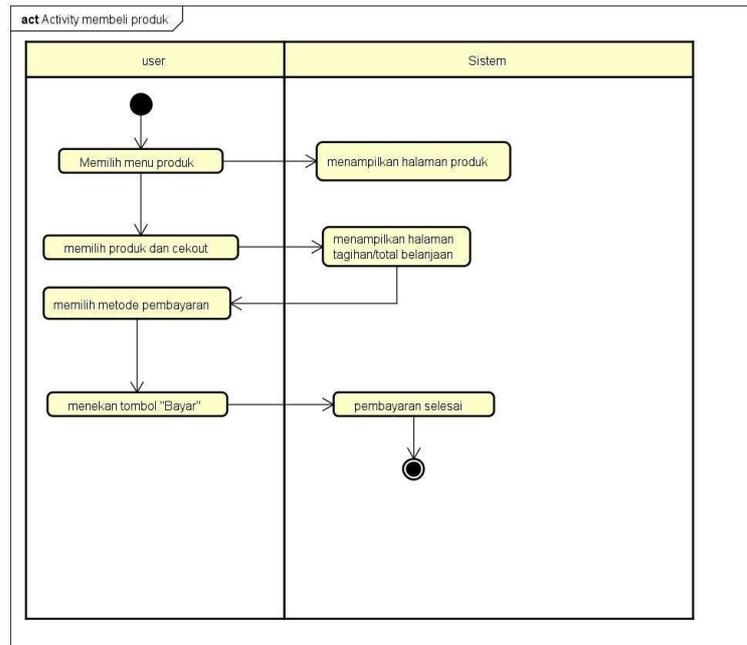
Pertama admin akan memilih menu “Pemasukan” dan sistem akan menampilkan halaman member beserta data yang sudah ada.



Gambar 22 Activity View Pemasukan

15) *Activity Diagram Membeli Produk*

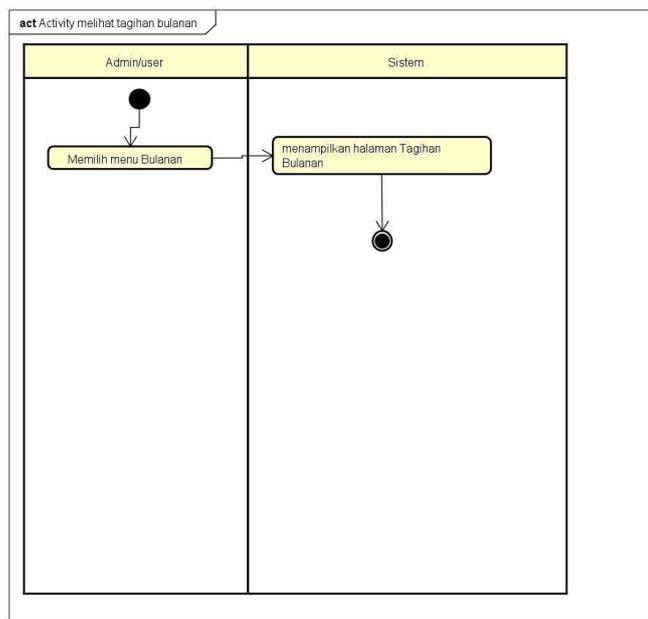
Pertama admin akan memilih menu “produk” dan sistem akan menampilkan halaman produk kemudian user memilih produk lalu sistem menampilkan halaman total belanjaan dan menampilkan opsi metode pembayaran kemudian user memilih metode pembayaran setelah memilih maka produk berhasil dibeli.



Gambar 23 Activity Membeli Produk

16) Activity Diagram View Tagihan Bulanan

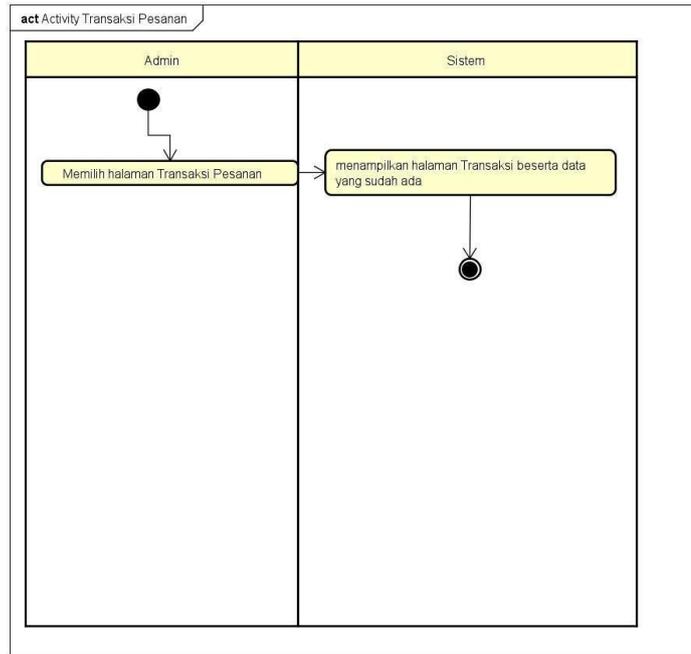
Pertama User akan memilih menu “Tagihan Bulanan” dan sistem akan menampilkan halaman member beserta data yang sudah ada.



Gambar 24 Activity Tagihan Bulanan

17) Activity Diagram Transaksi Pemesanan

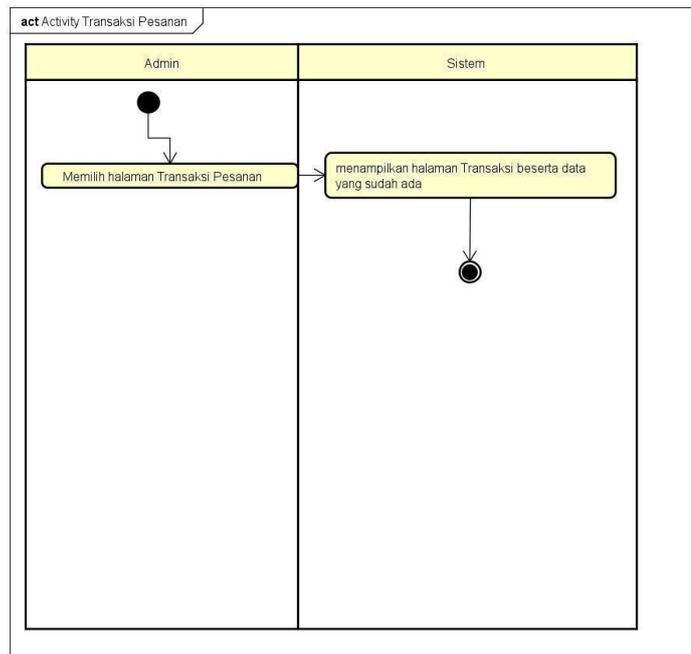
Pertama Admin akan memilih menu “Transaksi Pemesanan” dan sistem akan menampilkan halaman member beserta data yang sudah ada.



Gambar 25 Activity Transaksi Pemesanan

18) Activity Diagram View Transaksi Pemesanan

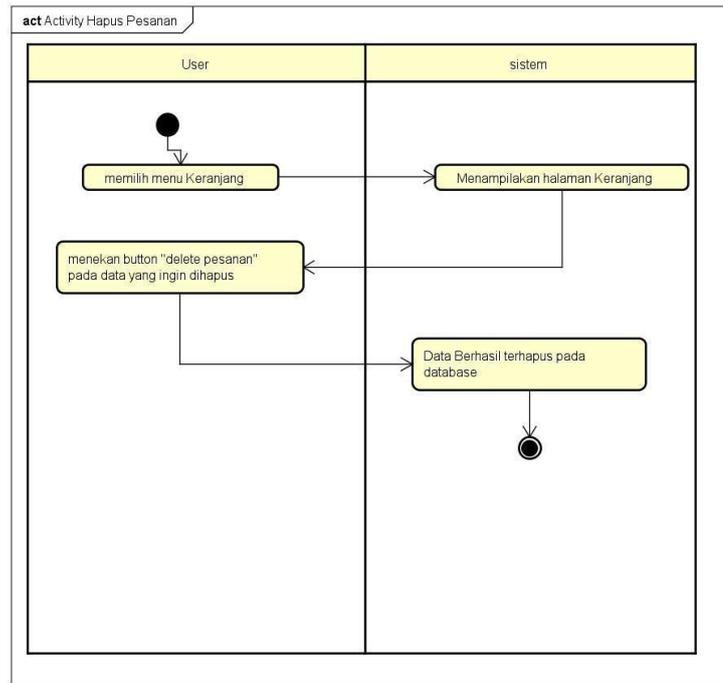
Pertama Admin akan memilih menu “Transaksi Pemesanan” dan sistem akan menampilkan halaman member beserta data yang sudah ada.



Gambar 26 Activity View Transaksi Pemesanan

19) Activity Diagram Hapus Pesanan

Pertama Admin akan memilih menu “Keranjang” dan sistem akan menampilkan halaman member beserta data yang sudah ada, kemudian User memilih Opsi Hapus, kemudian sistem akan menghapus data tersebut.

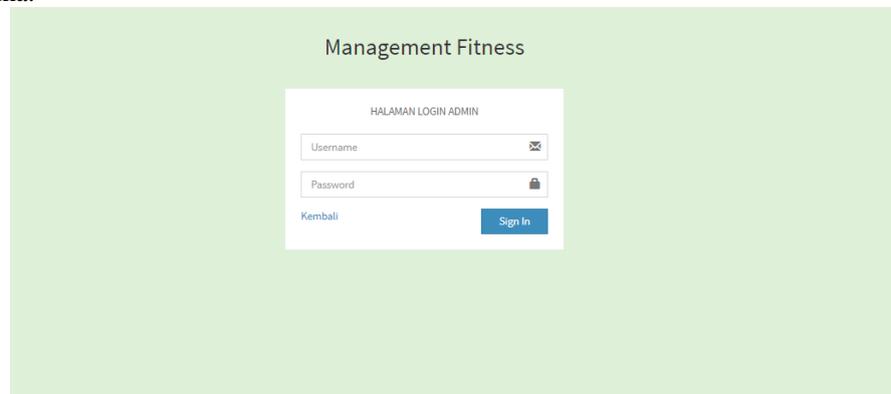


Gambar 27 Acitivity Hapus Pesanan

E. Implementasi

1) Implementasi Tampilan Awal Login Admin

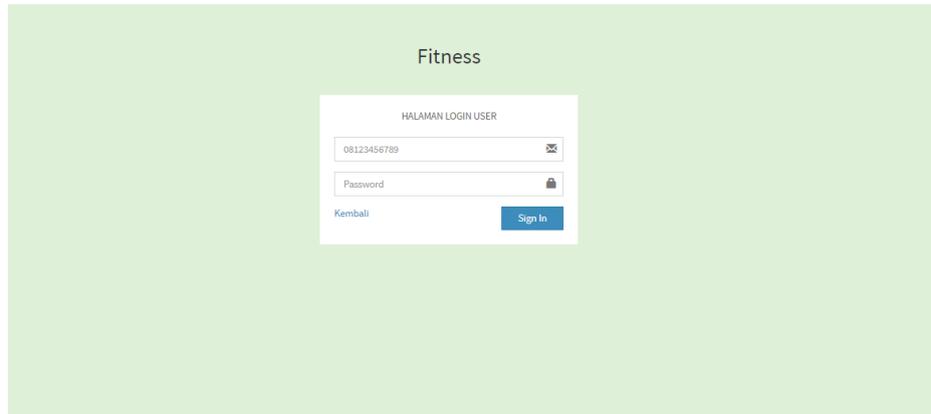
Tampilan awal login admin dapat dilihat pada Gambar 28 admin harus melakukan login untuk masuk ke halaman utama.



Gambar 28 Implementasi Tampilan Awal Login Admin

2) Implementasi Tampilan Awal Login User

Tampilan awal login user dapat dilihat pada Gambar 29. user harus melakukan login untuk masuk ke halaman utama.



Gambar 29 Implementasi Tampilan Awal Login User

3) Implementasi Tampilan Dashboard Admin

Tampilan dashboard website untuk admin dapat dilihat pada Gambar 30. Admin dapat melihat beberapa menu yang tersedia pada website iron gym.

No	Nama Order	Harga	Opsi
No data available in table			

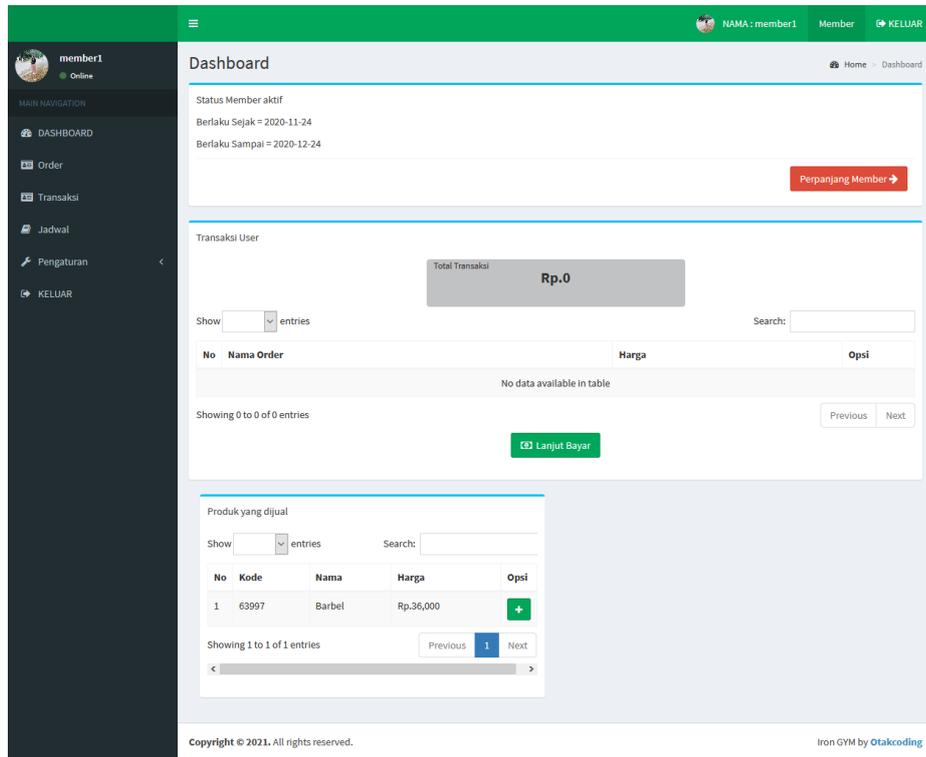
No	Paket	Harga	Opsi
1	Harian	Rp.8,000	+
2	1 Bulan	Rp.140,000	+
3	3 bulan	Rp.350,000	+

No	Kode	Nama	Harga	Opsi
1	51336	Aqua	Rp.5,000	+
2	63997	Barbel	Rp.36,000	+

Gambar 30 Implementasi Tampilan Dashboard Admin

4) Implementasi Tampilan Dashboard User

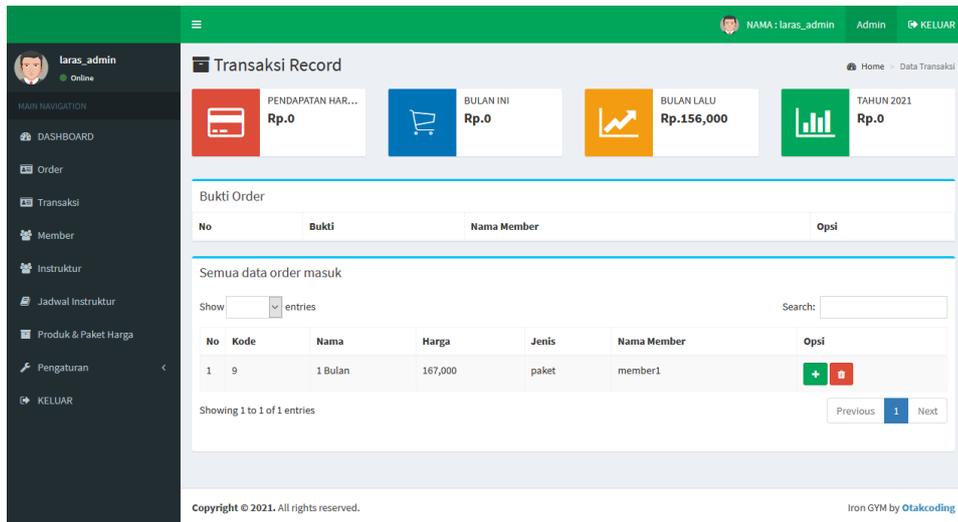
Tampilan dashboard website untuk user dapat dilihat pada Gambar 31. user dapat melihat beberapa menu yang tersedia pada website iron gym.



Gambar 31 Implementasi Tampilan Dashboard User

5) Implementasi Tampilan Menu Order Admin

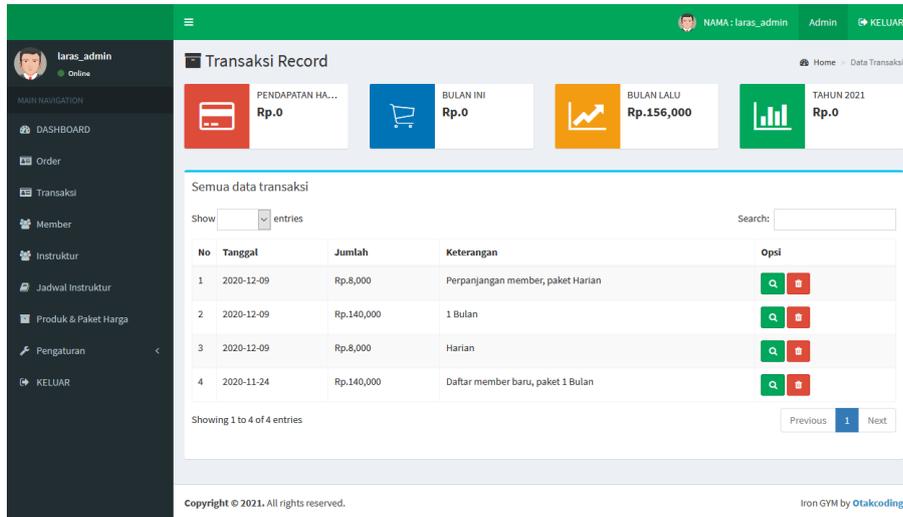
Tampilan Menu Order Admin dapat dilihat pada Gambar 32. menu ini admin dapat melihat bukti order dan semua data order yang dilakukan oleh user pada website iron gym.



Gambar 32 Implementasi Tampilan Menu Order Admin

6) Implementasi Tampilan Transaksi Admin

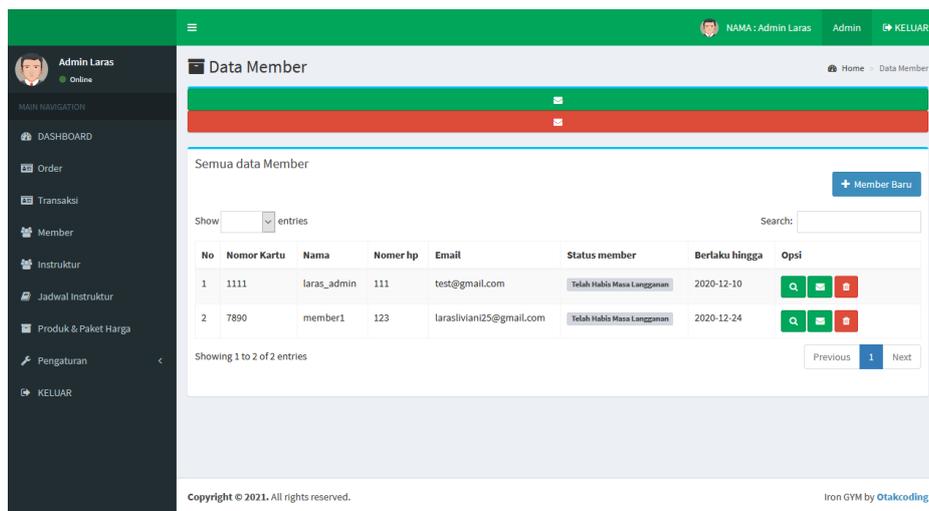
Tampilan Menu Transaksi pada admin dapat dilihat pada Gambar 33. menu ini admin dapat melihat semua data transaksi pendapatan hari ini yang diinput oleh admin sendiri.



Gambar 33 Implementasi Tampilan Transaksi Admin

7) Implementasi Tampilan Menu Member Admin

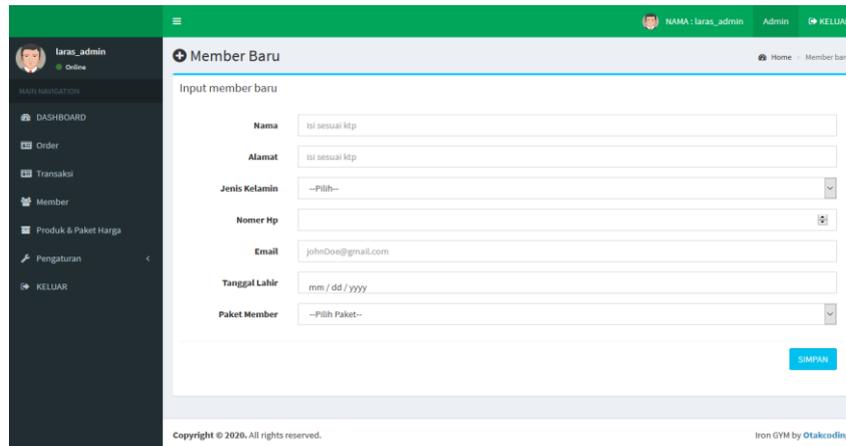
Tampilan Menu Member pada admin dapat dilihat pada Gambar 34. menu ini admin dapat melihat semua data transaksi pendapatan hari ini yang diinput oleh admin sendiri.



Gambar 34 Implementasi Tampilan Menu Member Admin

8) Implementasi Tampilan Tambah Member Baru Admin

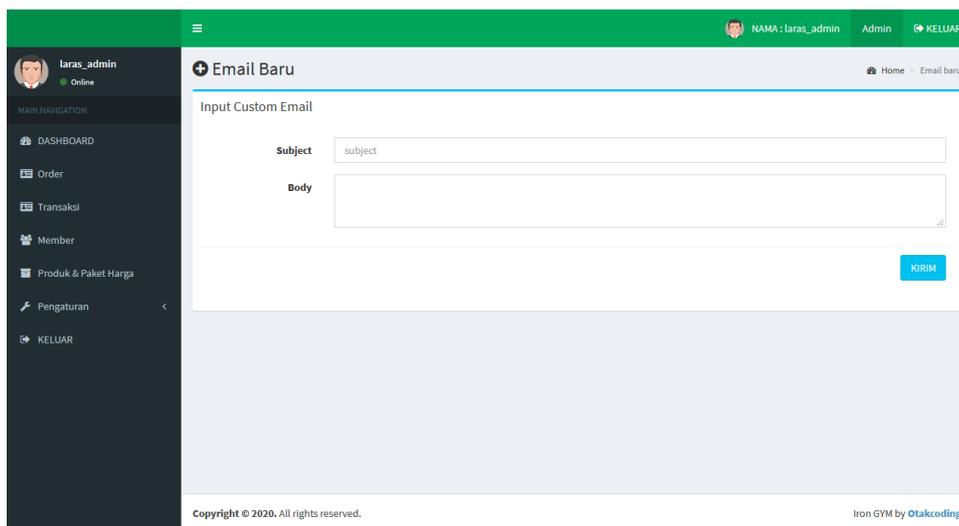
Tampilan tambah member baru pada Gambar 35. Di Halaman ini terdapat form member baru, yang akan diisi oleh admin.



Gambar 35 Implementasi Tampilan Tambah Member Baru Admin

9) Implementasi Tampilan Share Edukasi dan Reminder.

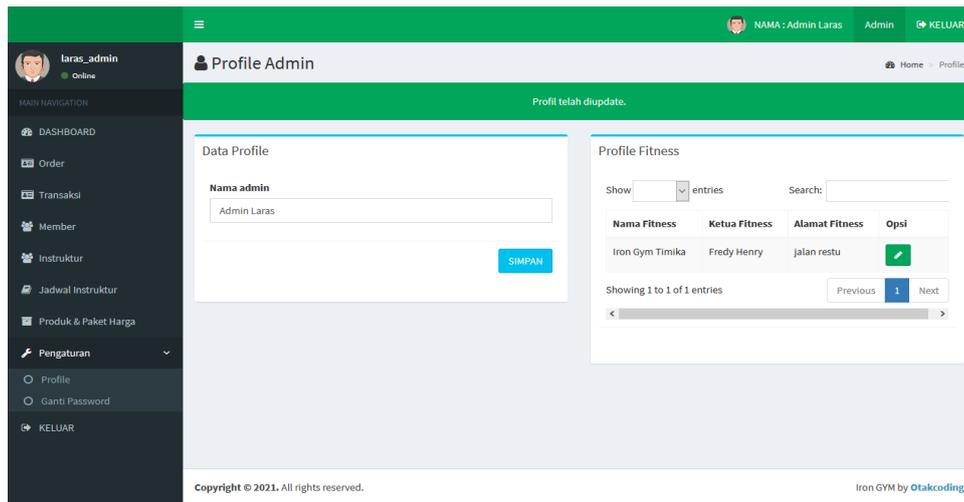
Tampilan halaman share edukasi dll ini dapat pada Gambar 36. Di halaman ini admin dapat share link berupa edukasi mengenai pola hidup sehat, kebersihan, tutorial gym dan juga edukasi lainnya.



Gambar 36 Implementasi Tampilan Share Edukasi dan Reminder.

10) Implementasi Tampilan Pengaturan Admin

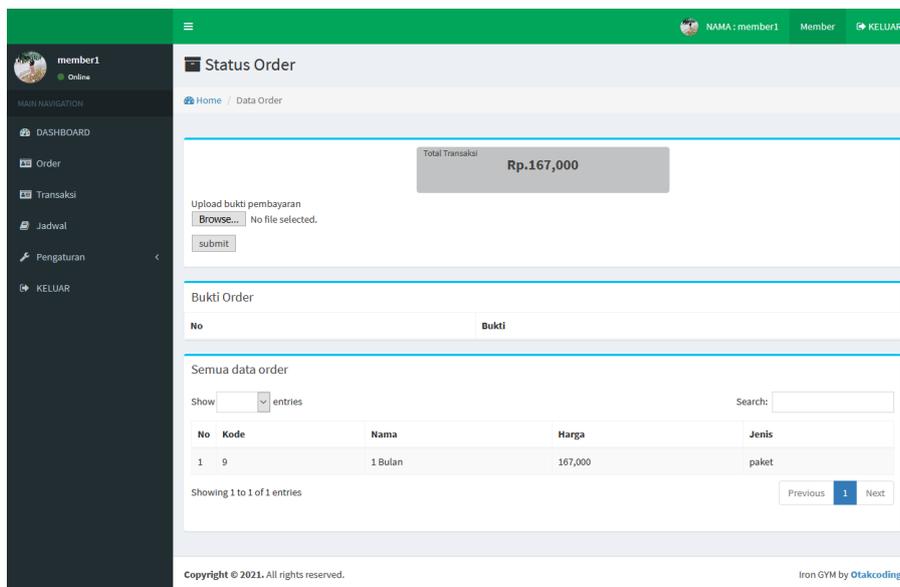
Tampilan Menu Pengaturan dapat dilihat pada Gambar 37. di menu ini admin dan user dapat mengganti username dan password mereka sendiri



Gambar 37 Implementasi Tampilan Pengaturan Admin

11) Implementasi Tampilan Menu Order User

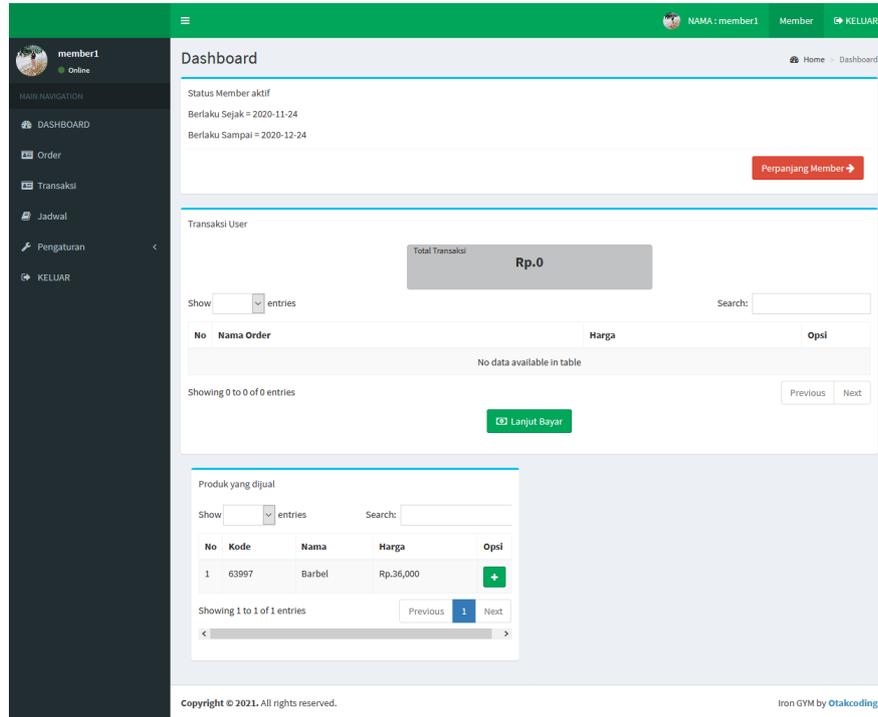
Tampilan Menu Order User dapat dilihat pada gambar 38. dimenu ini admin dapat melihat bukti order dan semua data order yang dilakukan oleh user pada website iron gym.



Gambar 38 Implementasi Tampilan Menu Order User

12) Implementasi Tampilan Menu Transaksi User

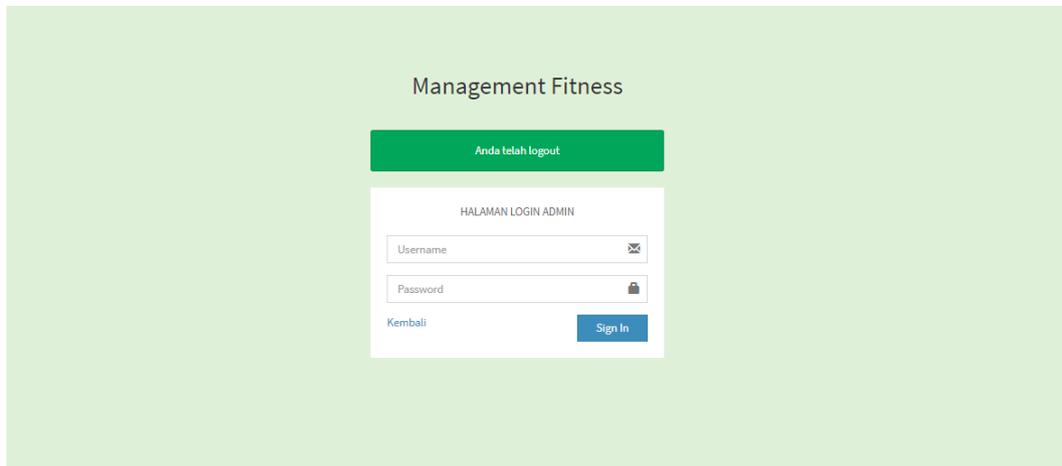
Tampilan Menu Transaksi pada User dapat dilihat pada Gambar 39. Pada menu ini User dapat melihat semua data transaksi pendapatan hari ini yang diinput oleh user sendiri.



Gambar 39 Implementasi Tampilan Menu Transaksi User

13) Implementasi Tampilan Logout

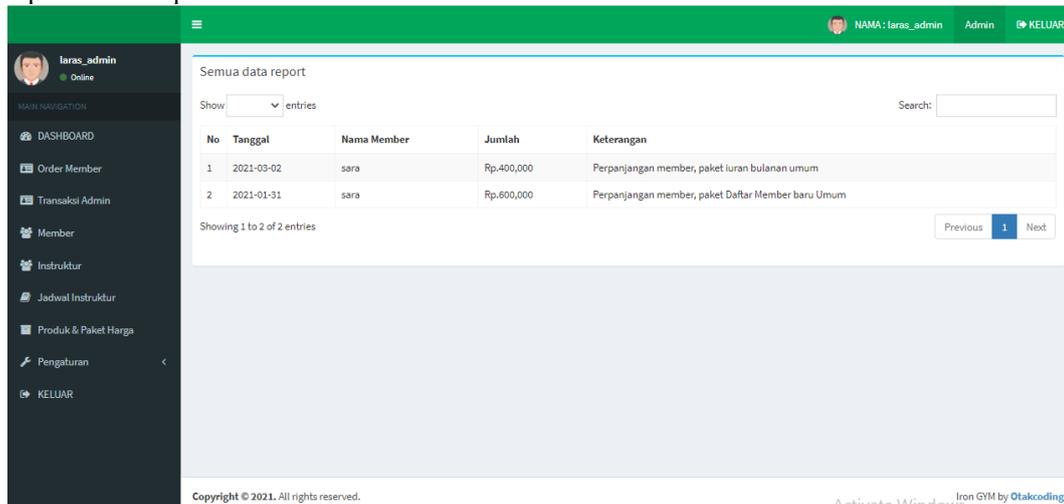
Tampilan Logout pada Gambar 40 Ketika User dan Admin menekan tombol logout maka akan kembali pada halaman login awal.



Gambar 40 Implementasi Tampilan Logout

14) Implementasi Tampilan Report Data Member

Tampilan Report Member pada Gambar 41 Ketika Admin menekan tombol report dan kemudian akan menampilkan data report member



Gambar 41 Implementasi Tampilan Report Data Member

IV. PENGUJIAN

Pengujian yang akan dilakukan menggunakan metode *black box testing*, terdiri dari pengujian terhadap aplikasi dengan *test case* terhadap fitur-fitur yang ada di dalam aplikasi, memperhatikan hasil harapan dari *output* yang dihasilkan oleh aplikasi, dan hasil pengujian berupa kesimpulan.

TABEL 1
PENGUJIAN LOGIN

Kasus	Hasil Harapan	Simpulan
Textbox (tidak lengkap) Username, Password	Tidak berhasil Login	Sesuai Harapan
Textbox (lengkap) Username, Password	Berhasil Login	Sesuai Harapan
Menekan Tombol Login	Berhasil pindah halaman	Sesuai Harapan

TABEL 2
PENGUJIAN TAMBAH, HAPUS, UPDATE MEMBER

Kasus	Hasil Harapan	Simpulan
Textbox (tidak lengkap) Nama, Alamat, Jenis Kelamin, No hp, Email, Tgl lahir, Paket member.	Tidak berhasil	Sesuai Harapan
Textbox (lengkap) Nama, Alamat, Jenis Kelamin, No hp, Email, Tgl lahir, Paket member.	Berhasil	Sesuai Harapan
Menekan Tombol Simpan, Hapus	Berhasil	Sesuai Harapan

TABEL 3
PENGUJIAN TAMBAH, HAPUS, UPDATE DATA INSTRUKTUR

Kasus	Hasil Harapan	Simpulan
Textbox (tidak lengkap) Nama, foto	Tidak berhasil	Sesuai Harapan
Textbox (lengkap) Nama, foto	Berhasil	Sesuai Harapan
Menekan Tombol Simpan, Update, Hapus	Berhasil	Sesuai Harapan

TABEL 4
PENGUJIAN TAMBAH, HAPUS PRODUK DAN UPDATE PRODUK

Kasus	Hasil Harapan	Simpulan
Textbox (tidak lengkap) Nama produk, Harga produk, Kategori produk	Tidak berhasil	Sesuai Harapan
Textbox (lengkap) Nama produk, Harga produk, Kategori produk	Berhasil	Sesuai Harapan
Menekan Tombol Simpan, Update, Hapus	Berhasil	Sesuai Harapan

TABEL 5
PENGUJIAN TAMBAH HAPUS DAN UPDATE PAKET

Kasus	Hasil Harapan	Simpulan
Textbox (tidak lengkap) Nama Paket, Harga Paket, Jumlah Hari.	Tidak berhasil	Sesuai Harapan
Textbox (lengkap) Nama Paket, Harga Paket, Jumlah Hari.	Berhasil	Sesuai Harapan
Menekan Tombol Simpan, Update, Hapus	Berhasil	Sesuai Harapan

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari aplikasi Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web pada Iron Gym Timika yaitu:

- Pengolahan data member pada Iron Gym dapat dilakukan lebih cepat dan mudah.
- Pengelolaan pada pembayaran iuran bulanan member dapat dilakukan secara cepat dan mudah.
- Terdapat Peningkatan pelayanan pembelian suplemen serta peningkatan informasi jadwal gym lebih mudah dilihat secara online oleh konsumen

B. Saran

Untuk mengoptimalkan kinerja sistem informasi ini, maka penulis mengusulkan beberapa saran yang dapat dipertimbangkan:

- Dengan adanya perancangan sistem informasi berbasis web ini diharapkan dapat memicu peningkatan dan berinovasi dalam merancang sistem yang lebih baik lagi contohnya seperti menambahkan fitur pencetakan kartu secara online dll.
- Untuk mempermudah pengguna handphone saat ini diharapkan adanya aplikasi berbasis mobile.
- Agar sistem dapat berjalan dengan optimal dan baik, maka harus diadakannya maintenance terhadap sistem tersebut, baik hardware, software, maupun jaringan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] K. & A. Kosino, *Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akutansi dengan Visual basic dan Microsoft SQL Server*, 2007.
- [2] Arif, Saiful Nur, Ayu Putri Wanda, and Abdi Masudi. "Aplikasi Administrasi Perpustakaan Berbasis Web SMK Swasta Brigjend Katamso Medan." *J. Ilm. Saindikom* (2013).
- [3] Nafis, Sofian Darun. *Sistem Informasi Pelayanan Membership Gym Berbasis Website Di Rdr Fitness*. Diss. Universitas Komputer Indonesia, 2020.
- [4] Fridyanthie, Eka Wida, and Tias Mahdiati. "Rancang Bangun Sistem Informasi Permintaan Atk Berbasis Intranet (Studi Kasus: Kejaksaan Negeri Rangkasbitung)." *Jurnal khatulistiwa informatika* 4.2 (2016).
- [5] Bastomi, adi nugroho. *Analisis dan perancangan aplikasi pencatatan servis berbasis yii framework pada toko komputer cepu com*. Diss. Unisnu jepara, 2017.
- [6] Rusmayanti, Atik. "Sistem informasi pengelolaan keuangan pada Desa Ngadirejan." *Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi* 6.2 (2013).
- [7] Kusnandar, Toni. "Penerapan Crm Dengan Sistem Informasi Berbasis Web Untuk Kepuasan Pelanggan." *Jurnal Computech & Bisnis* 5.1 (2011): 6-13.
- [8] Sofwan, Akhmad. "Belajar Mysql dengan Phpmyadmin." *Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur* (2007).
- [9] H. A. Fatta, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*, 2007.