

## IMPLEMENTASI METODE AGILE DALAM PENGEMBANGAN APLIKASI BERBASIS WEB UNTUK LATIHAN MEMBER MENU KOFFIE X JOYO GYM 2

Fakhrur Reza Nursalam<sup>1</sup>, Adis Marhaenisa<sup>2</sup>, and Roeslan Djotalov<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang, Jl. Surya Kencana No.1,  
Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten 15417 INDONESIA

e-mail: fakhurreza29@gmail.com<sup>1</sup>, adismarhaenisa@gmail.com<sup>2</sup>

### Abstract

*The growing trend of fitness and healthy lifestyles has driven the need for digital solutions that effectively support workout programs. This study explores the implementation of the Agile method in developing a web-based application designed to provide tutorial variations for workout movements tailored for members of Menu Koffie X Joyo Gym 2. The application aims to simplify access to structured workout guides that meet individual needs. Agile methodology was chosen to ensure iterative, adaptive development and the ability to respond promptly to user requirements. The application's key features include movement variation management, supporting documentation, and integration with member data. Development results demonstrate that adopting Agile facilitates delivering relevant, flexible, and efficient solutions to support modern fitness trends. Thus, this application is expected to enhance members' workout experiences while serving as an effective Agile implementation model for similar projects.*

### Abstrak

Peningkatan tren kebugaran dan gaya hidup sehat telah mendorong kebutuhan akan solusi digital yang dapat mendukung program latihan secara efektif. Penelitian ini membahas implementasi metode Agile dalam pengembangan aplikasi berbasis web yang dirancang untuk memberikan tutorial variasi gerakan latihan bagi para anggota Menu Koffie X Joyo Gym 2. Aplikasi ini bertujuan untuk memudahkan anggota dalam mengakses panduan latihan yang terstruktur dan sesuai dengan kebutuhan individu. Metode Agile dipilih untuk memastikan pengembangan berjalan iteratif, adaptif, dan mampu merespons kebutuhan pengguna secara cepat. Aplikasi ini mencakup fitur utama seperti pengelolaan variasi gerakan, dokumentasi pendukung, serta integrasi dengan data anggota. Hasil pengembangan menunjukkan bahwa penggunaan metode Agile memungkinkan penyampaian solusi yang relevan, fleksibel, dan efisien dalam mendukung tren kebugaran modern. Dengan demikian, aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan pengalaman latihan anggota sekaligus menjadi model implementasi metode Agile yang efektif dalam proyek serupa.

Keywords: Gimnasium; Latihan Kebugaran; Metode Agile; Web;

### 1. PENDAHULUAN

Menu Koffie X Joyo Gym 2 merupakan sarana kebugaran modern yang dilengkapi dengan kedai kopi atau biasa disebut kafe yang berlokasi di Jl. Durian Raya, Kuta Baru, Kec. Ps. Kemis, Kabupaten Tangerang, Banten 15560. Pada awalnya, Menu Koffie hanya sebuah kedai

kopi sederhana yang didirikan oleh Raden Dandy Purwadinata.

Seiring berjalannya waktu, tren kebugaran yang semakin meningkat mendorong pemilik untuk mengembangkan usahanya. Melihat peluang di bidang kesehatan dan gaya hidup aktif, Raden Dandy memutuskan untuk mengubah

kedai kopi ini menjadi sebuah gym modern yang terintegrasi, dengan tetap mempertahankan layanan kedai kopi sebagai salah satu daya tarik. Dengan bergabung bersama franchise Joyo Gym, Menu Koffie X Joyo Gym 2 berhasil menciptakan sinergi yang unik antara kebugaran dan relaksasi, yang membuatnya tidak hanya menjadi pusat kebugaran, tetapi juga tempat bersosialisasi dan menikmati kopi.

Saat ini, Joyo Gym 2 memiliki tim yang terdiri atas dua orang pegawai yang bertugas secara bergantian. Meskipun pemilik terkadang turut membantu dalam operasional harian, keterbatasan sumber daya manusia ini menyebabkan kesulitan bagi anggota yang baru memulai latihan. Hal ini terutama disebabkan oleh kurangnya informasi terstruktur mengenai variasi gerakan latihan, yang selama ini hanya disampaikan secara lisan tanpa memanfaatkan kemajuan teknologi untuk mendukung penyebaran informasi.

Selain proses penyebaran informasi mengenai latihan yang masih bergantung pada komunikasi lisan, sistem penyimpanan data anggota Joyo Gym 2 juga masih dilakukan secara manual menggunakan buku dan catatan tertulis. Hal ini menyebabkan pengelolaan data menjadi tidak efisien, rentan terhadap kerusakan dan kehilangan data, serta kurangnya informasi yang lengkap mengenai anggota. Selain itu, pemilik usaha harus mengandalkan proses manual untuk mengakses laporan data keanggotaan dan transaksi. Kondisi ini juga menimbulkan hambatan dalam pelaksanaan tugas administratif, seperti perpanjangan keanggotaan, pendaftaran anggota baru, dan akses informasi keanggotaan.

Menyadari kekurangan dalam penyebaran informasi terkait teknik latihan serta sistem pendataan keanggotaan, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem aplikasi pendataan keanggotaan berbasis web. Aplikasi ini diharapkan tidak hanya membantu tim dalam pengelolaan data anggota secara lebih efisien, tetapi juga meningkatkan daya tarik masyarakat umum untuk mulai berlatih di Joyo Gym 2. Selain itu, aplikasi ini diharapkan dapat membantu anggota untuk memahami variasi gerakan latihan yang efektif guna mendukung pencapaian tujuan kebugaran mereka.

## **2. PENELITIAN YANG TERKAIT**

Dalam penelitian ini, penulis melakukan review literatur dengan tujuan memfasilitasi penemuan teori yang relevan dan referensi yang sesuai dengan kasus dan permasalahan yang dihadapi. Teori dan referensi ini diperoleh melalui jurnal ilmiah, makalah, buku, dan sumber-sumber lainnya. Beberapa penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu yang berkaitan dengan proyek latihan member menggunakan metode Agile berbasis web adalah sebagai berikut:

- a. Menurut Indah Purnama Sari dan Faisal Alfarisi (2024) dengan judul “Perancangan Sistem Aplikasi Pendataan Membership Gym Menggunakan Metode Unified Software Development Process (USDP) Berbasis Web”, dalam penelitian ini, penulis menyimpulkan bahwa pencatatan dan manajemen gym yang masih melakukan pencatatan secara manual mulai dari pendaftaran member baru, pencatatan stok barang dan penjualan hingga data member yang telah ada secara detail dapat diubah menjadi berbasis web menggunakan sistem yang telah dirancang.
- b. Menurut Ahmad Fadillah, Dwi Yulistyanti, dan Lies Sunarmintyastuti (2020) dengan judul “Rancangan Aplikasi Sistem Informasi Membership pada Laras gym” menyimpulkan bahwa media penyimpanan data agar data member dan transaksi penyewaan dapat dilaporkan secara akurat dan tepat waktu menggunakan sistem yang telah mereka rancang.
- c. Menurut Roberto Montón-Martínez dan rekan – rekannya dalam jurnal “Exploring the Impact of Web-Based vs. In-Person Exercise Training on Benefits and Adherence in Substance Use Disorder Interventions: A Pilot Study.” menyimpulkan bahwa pelatihan berbasis web memberikan dampak positif yang signifikan, terutama jika

- dikombinasikan dengan sesi latihan yang dipandu oleh pelatih.
- d. I Gede Cahyadi Putra dan Ni Putu Eva Widnyani (2023) dengan judul “Upaya Pemanfaatan Aplikasi Gym Master Dalam Meningkatkan Efektivitas Member Di Pusat Kebugaran De Gym Platinum Renon Bali”. Menyimpulkan bahwa sebagai media untuk meminimalisir kesalahan dan mempermudah dalam pemeliharaan data.
  - e. Zidhan Hadi Irawan , Sri Lestanti dan Uddkhiati Mawadah (2024) dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Administrasi Pada Gym Berbasis Web Menggunakan Metode Pengembangan Agile”. Menyimpulkan bahwa mengatasi masalah serta kualitas layanan pada staff admin gym.
  - f. obby Bachri , Anggi Andriyadi , & Fedriksen (2023) dengan judul “Aplikasi Bergerak Map dan Virtual Reality untuk Informasi dan Fasilitas Pusat Gym di Area Bandar Lampung”. Menyimpulkan bahwa gym virtual reality dapat menjadi alternatif bagi masyarakat yang ingin berolahraga dengan cara yang lebih fleksible dan efisien.
  - g. Abdul Aziz Salim, Jefry Sunufurwa Asri, Hani Dewi Ariessanti dan Popong Setiawati (2024) dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Manajemen Kelas Latihan Berbasis Mobile (Studi Kasus: Duo Shine Fitness)”. Menyimpulkan bahwa aplikasi berhasil meningkatkan efisiensi pengelolaan kelas dan member melalui akses data yang mudah dan penyediaan informasi yang lengkap dan akurat.
  - h. uhammad Ridwan dan Zuhri Halim (2023) dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Fasilitas Fitness Gym Berbasis Website Menggunakan Codeigniter”. Menyimpulkan bahwa meningkatkan pengalaman pengguna dalam mencari informasi dan menggunakan layanan gym.
  - i. Irna Sri Nulingga dan Budiman (2022) dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Membership ippelti Fitness

Center Menggunakan QR code berbasis web”. Menyimpulkan bahwa Berhasil mengubah dalam pendataan member yang secara manual rentan hilang dan rusak menjadi pendataan yang terjaga keamanannya. Dalam sistem ini terdapat pendaftaran anggota.

- j. Roberto Montón-Martínez, Juan Arturo Ballester-Ferrer, Sabina Baladzaeva, Noemí Sempere-Ruiz, Antonio Casanova-Lizón, Alba Roldan, Diego Pastor, José Manuel Sarabia, Alejandro Javaloyes, Iván Peña-González dan Manuel Moya-Ramón dengan judul “Exploring the Impact of Web-Based vs. In-Person Exercise Training on Benefits and Adherence in Substance Use Disorder Interventions: A Pilot Study”. Menyimpulkan bahwa pelatihan berbasis web memberikan dampak positif yang signifikan, terutama jika dikombinasikan dengan sesi latihan yang dipandu oleh pelatih

### 3. METODE PENELITIAN

Untuk menunjang keberhasilan dalam mencari dan pengumpulan data atau informasi penyusunan laporan kerja praktek ini menggunakan cara sebagai berikut:

#### a. Metode Observasi

Dalam melakukan observasi, penulis melakukan kegiatan penelitian dengan mengamati segala aktivitas yang berkaitan dengan objek penelitian, bagian maupun orang yang terlibat dan permasalahan yang terjadi dalam ruang lingkup objek penelitian. Ruang lingkup lingkungan yang dimaksud dalam penelitian adalah ruang lingkup tim yang sedang melakukan pengembangan Software dengan menjalankan kerangka kerja pada Metode Agile yang terdapat didalamnya.

#### b. Wawancara (Interview)

Kegiatan wawancara dilakukan Bersama dengan Member, Pelatih dan Pemilik Joyo Gym 2 dalam hal ini adalah Product Owner. Kegiatan ini dilakukan agar dapat mengidentifikasi permasalahan lebih akurat dan lebih spesifik.

#### c. Studi Pustaka

Dalam penelitian ini, penulis melakukan studi pustaka dengan mengumpulkan dan mempelajari artikel-artikel yang membahas tentang metode kerja dengan metode Agile dan API.

Dalam pengembangannya, metode agile memiliki beberapa tahapan berurutan, yaitu: Perencanaan (Planning), Implementasi (Development), Pengujian (Testing), Dokumentasi, Deployment dan Pemeliharaan Sistem (Maintenance).



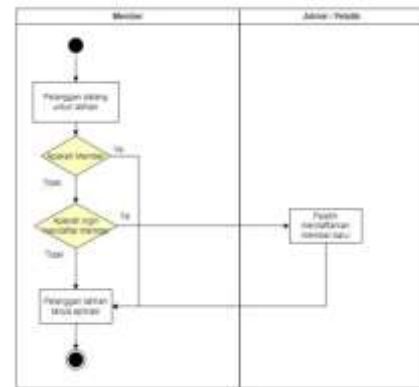
Gambar 1. Ilustrasi Metode Agile

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan kerja praktek ini ada beberapa cara untuk memuat beberapa kebutuhan sistem desain ini, dilakukan penyusunan perancangan system (planning) bertujuan buat memvisualisasikan alur info pada sistem.

##### 4.1 Activity diagram berjalan

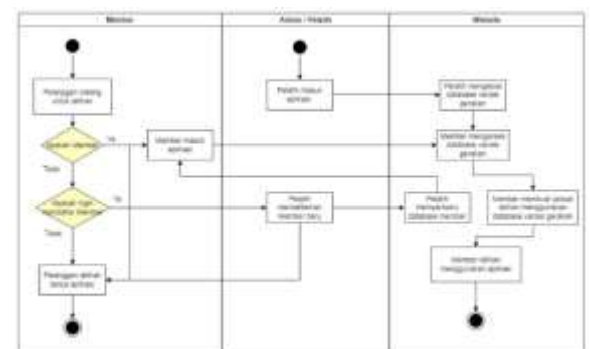
Activity diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam system yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. Activity diagram juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi padabeberapa eksekusi. Activity diagram merupakan state diagram khusus, di mana sebagian besar state adalah action dan sebagian besar transisi di-trigger oleh selesainya state sebelumnya (internal processing)



Gambar 2. Activity diagram berjalan

##### 4.2 Activity diagram usulan

Berikut activity diagram usulan yang sudah di konsultasikan kepada KOFFIE X JOYO GYM 2



Gambar 3. Activity diagram usulan

#### 5. KESIMPULAN

Kesimpulan secara umum yang dapat di ambil setelah membuat laporan dan rancangan “pengembangan aplikasi berbasis web untuk latihan member menu koffie x joyo gym 2” adalah sebagai berikut :

- a Untuk membantu pemula memulai latihan mulai dari pengenalan alat
- b Untuk mempermudah member Joyo Gym 2 mengatur jadwal latihan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Indah Purnama Sari & Faisal Alfarisi (2024). Perancangan Sistem Aplikasi Pendaftaran Membership Gym Menggunakan Metode Unified Software Development Process (USDP) Berbasis Web
- [2] Ahmad Fadillah, Dwi Yulistyanti, & Lies Sunarmintyastuti (2020) Rancangan

- Aplikasi Sistem Informasi Membership pada Laras gym
- [3] Zidhan Hadi Irawan , Sri Lestanti & Uddkhiati Mawadah (2024) Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Administrasi Pada Gym Berbasis Web Menggunakan Metode Pengembangan Agile
- [4] Dwianto, A. S. (2019). Pengaruh Kompensasi Terhadap Kinerja Karyawan pada PT. JAEIL INDONESIA. *Jesya (Jurnal Ekonomi dan Ekonomi Syariah)* 2.2, 209-223.
- [5] Ery, T. P., & Puspa, M. (2019). Pengaruh Disiplin Kerja Dan Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Inspirasi Dan Manajemen*, 21-30.
- [6] Kusuma, M. I. (2020). *Pengaruh Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Melalui Komitmen Organisasi Sebagai Variabel Intervening Pada PT. Rajawali Citramass . Kabupaten Mojokerto: Universitas Islam Majapahit Mojokerto.*
- [7] L. L., & Harmon. (2017). Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Riset Bisnis & Investasi*, 2460-8211.
- [8] Lestari Putra, I. A., & Sudharma, I. N. (2016). Pengaruh Iklim Organisasi Dan Stres Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada Hotel Asana Agung Putra Bali. *E-Jurnal Manajemen Unud*, 5524-5553.