



# Pengembangan Aplikasi Manajemen Keanggotaan pada Mikroskil Youth Care

Desi Arisandy\*<sup>1</sup>, Rudi<sup>2</sup>, Fransiska Simbolon<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Mikroskil

E-mail: [desi.arisandy@mikroskil.ac.id](mailto:desi.arisandy@mikroskil.ac.id)<sup>1</sup>, [rudi@mikroskil.ac.id](mailto:rudi@mikroskil.ac.id)<sup>2</sup>, [202111721@students.mikroskil.ac.id](mailto:202111721@students.mikroskil.ac.id)<sup>3</sup>

## Abstract

*Mikroskil Youth Care (MYCare) is a student activity organization under the auspices of Mikroskil University that focuses on environmental and humanitarian concerns. The process of managing storage and organizational activities is still carried out conventionally, which is considered quite time-consuming for administrators. Another problem found is that membership data and activity documents are not archived properly, especially when changing management, causing new administrators to have to re-register. This is considered quite time-consuming because it is still carried out repeatedly from one management to the next. Considering the problems faced by Mycare and the very high potential for using the application, the application development solution is considered capable of providing an overview of solving the problems currently being faced. The results of the application development show that the application developed is able to help the ecosystem management process become faster and integrated into the database so that community data history can be obtained quickly and changes in management occur. The application developed is able to access activity history and documents quickly, and minimize document loss.*

**Keywords:** *Application, MyCare, SDLC*

## Abstrak

Mikroskil Youth Care (MYCare) merupakan sebuah organisasi kegiatan mahasiswa dibawah naungan Universitas Mikroskil yang berfokus pada kepedulian terhadap lingkungan dan kemanusiaan. Proses pengelolaan keanggotaan dan kegiatan organisasi masih dilakukan secara konvensional yang dinilai cukup menyita waktu bagi pengurus. Masalah lain yang dijumpai adalah data keanggotaan dan dokumen kegiatan yang tidak tersip dengan baik terutama saat pergantian kepengurusan menyebabkan pengurus baru harus melakukan pendataan kembali. Hal ini dinilai cukup menyita waktu karena masih terus dilakukan secara berulang dari satu kepengurusan ke kepengurusan berikutnya. Memandang kepada masalah yang dihadapi oleh Mycare dan peluang penggunaan aplikasi yang sangat tinggi, maka solusi pengembangan aplikasi keanggotaan dinilai mampu memberikan gambaran penyelesaian masalah yang dihadapi saat ini. Hasil pengembangan aplikasi memperlihatkan bahwa aplikasi yang dikembangkan mampu membantu proses pengelolaan keanggotaan menjadi lebih cepat dan terintegrasi kedalam *database* sehingga riwayat data keanggotaan dapat diperoleh dengan cepat walaupun terjadi pergantian kepengurusan. Aplikasi yang dikembangkan mampu mengakses riwayat kegiatan dan dokumen dengan cepat, serta meminimalisir terjadinya kehilangan dokumen.

**Kata kunci:** *Aplikasi, MyCare, SDLC*

©JPSITECH: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Sistem Informasi dan Teknologi 20xx Some Allrights reserved

## 1. PENDAHULUAN

Organisasi merupakan sebuah wadah yang memungkinkan orang-orang untuk berkumpul, bekerja sama secara rasional dan sistematis, terkendali, dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia (Chandra et al., 2020). Organisasi dan teknologi informasi semakin tidak dapat dipisahkan, mereka saling terkait menuju perubahan organisasi yang bersifat adaptif, tanggap, fleksibilitas tinggi (Julia & Jiddal

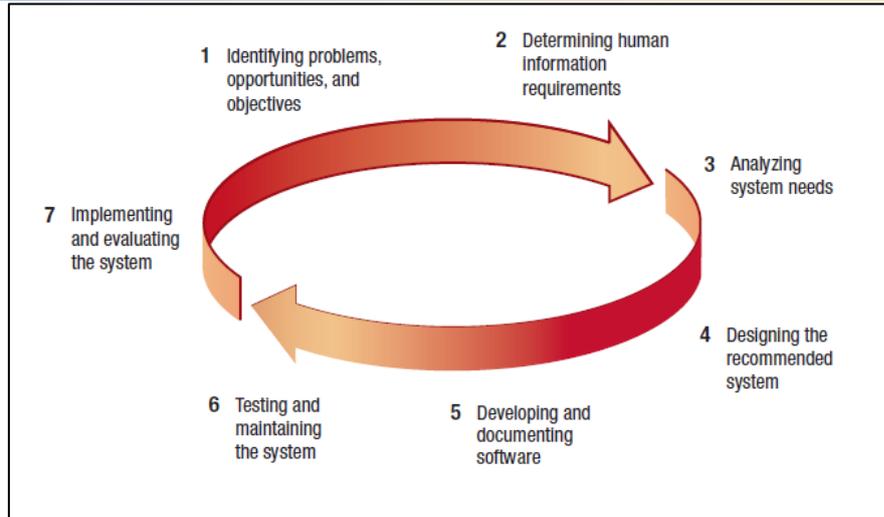
Masyruroh, 2022). Pemanfaat teknologi informasi sudah menjadi sebuah kebutuhan bagi organisasi yang ingin tetap relevan. Salah satu teknologi informasi yang banyak digunakan saat ini adalah perangkat *smartphone*. Melalui *smartphone* pengguna dapat dengan mudah menggunakan aplikasi. Namun, tidak semua orang bisa mengembangkan aplikasi karena dibutuhkan kemampuan dan keterampilan khusus.

Mikroskil Youth Care (MYCare) merupakan sebuah organisasi kegiatan mahasiswa dibawah naungan Universitas Mikroskil yang berfokus pada kepedulian terhadap lingkungan dan kemanusiaan. Proses pengelolaan keanggotaan dan kegiatan organisasi masih dilakukan secara konvensional yang dinilai cukup menyita waktu bagi pengurus. Masalah lain yang dijumpai adalah data keanggotaan dan dokumen kegiatan yang tidak tersip dengan baik terutama saat pergantian kepengurusan menyebabkan pengurus baru harus melakukan pendataan kembali. Hal ini dinilai cukup menyita waktu karena masih terus dilakukan secara berulang dari satu kepengurusan ke kepengurusan berikutnya. Memandang kepada masalah yang dihadapi oleh Mycare dan peluang penggunaan aplikasi yang sangat tinggi, maka solusi pengembangan aplikasi keanggotaan dinilai mampu memberikan gambaran penyelesaian masalah yang dihadapi saat ini.

## 2. METODE

Metodologi pengembangan sistem informasi menggunakan SDLC (*System Development Life Cycle*) dengan tahapan sebagai berikut (Kendall & Kendall, 2020):

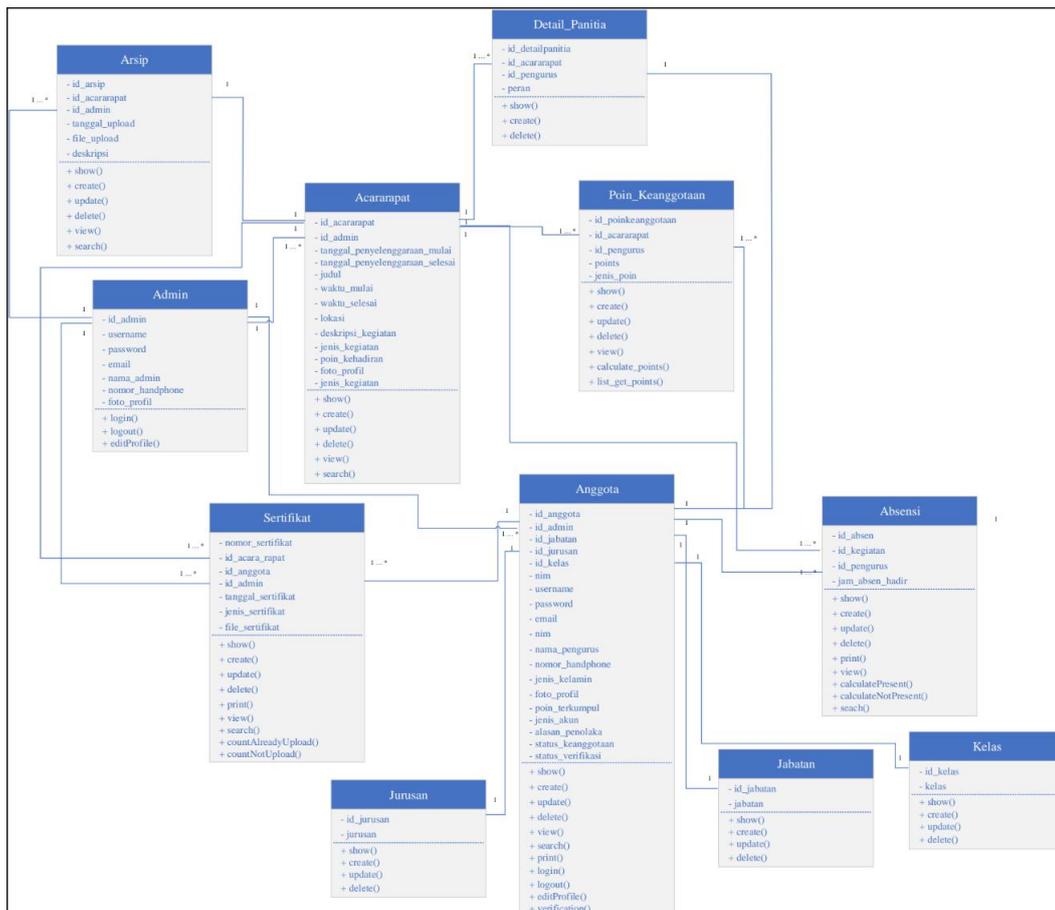
1. Mengidentifikasi masalah, peluang, dan tujuan. Merupakan tahap awal yang bertujuan untuk mencari tahu permasalahan yang dihadapi pengurus MyCare melalui proses wawancara, mengkaji peluang penggunaan aplikasi, dan tujuan perancangan sistem.
2. Menentukan persyaratan. Merupakan tahapan untuk menentukan kebutuhan sistem baru, baik fungsional maupun non fungsional yang dibutuhkan oleh pengguna sistem.
3. Analisis kebutuhan sistem. Merupakan tahapan untuk menganalisis proses yang perlu dilakukan oleh sistem termasuk input dan output dari sistem, serta kebutuhan data.
4. Perancangan sistem. Merupakan tahap merancang sistem baru berdasarkan hasil analisis kebutuhan sistem baru.
5. Pengembangan dan Dokumentasi. Merupakan tahan pengembangan dan dokumentasi sistem. Di tahap ini, sistem dibangun dengan hasil analisis dan perancangan sistem baru.
6. Pengujian sistem. Pada tahap ini dilakukan pengujian *blackbox* untuk melihat kemampuan sistem yang dikembangkan.
7. Implementasi sistem. Pada tahap ini dilakukan implementasi sistem dengan menginstalasi aplikasi (dalam apk) kedalam *smartphone* pengurus Mycare, serta mengevaluasi keberhasilan aplikasi saat digunakan dengan data nyata.



Gambar 1. *System Development Life Cycle* (Kendall & Kendall, 2020)

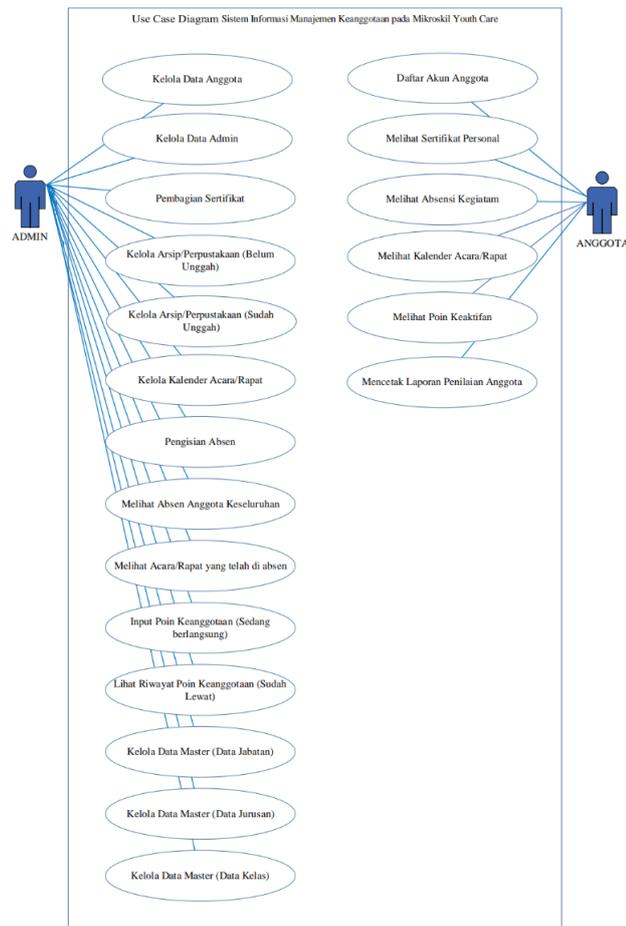
### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis kebutuhan data dimodelkan dalam *class diagram*. Dari *class diagram* dapat diperoleh informasi dimana sistem membutuhkan sebelas *class object* yang membentuk diagram data seperti yang disajikan pada gambar 2.

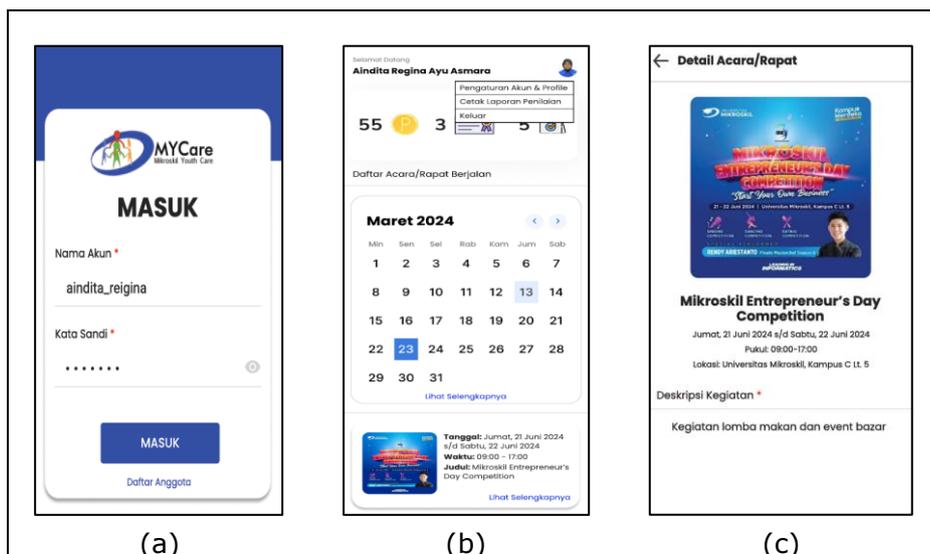


Gambar 2. *Class Diagram* Sistem Usulan

Persyaratan fungsional sistem dimodelkan dengan *use case diagram* seperti pada gambar 3. Didalam sistem usulan, terdapat dua aktor (anggota dan admin) yang mengelola berbagai aktivitas dalam sistem.



Gambar 3. Use Case Diagram Sistem Usulan



Gambar 4. Tampilan Aplikasi Manajemen Keanggotaan MyCare



#### 4. KESIMPULAN

Berikut beberapa kesimpulan dan saran yang dapat diberikan terkait hasil pengembangan aplikasi manajemen keanggotaan pada MyCare:

1. Aplikasi yang dikembangkan mampu membantu proses pengelolaan keanggotaan menjadi lebih cepat dan terintegrasi kedalam *database* sehingga riwayat data keanggotaan dapat diperoleh dengan cepat walapun terjadi pergantian kepengurusan.
2. Aplikasi yang dikembangkan mampu mengakses riwayat kegiatan dan dokumen dengan cepat, serta meminimalisir terjadinya kehilangan dokumen.
3. Aplikasi yang dikembangkan belum memperhatikan resiko keamanan data sehingga masih rentan terhadap pencurian data atau serangan *cyber*.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Chandra, K. B., Firstian, B., Fikri, M., & Rosyani, P. (2020). Perancangan Sistem Informasi Keanggotaan Organisasi Keluarga Mahasiswa Tegal (KMT) Ciputat Berbasis Web. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa Informatika*, 1, 126–132.
- Julia, M., & Jiddal Masyuroh, A. (2022). Literature Review Determinasi Struktur Organisasi: Teknologi, Lingkungan Dan Strategi Organisasi. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 3(4), 383–395. <https://doi.org/10.31933/jemsi.v3i4.895>
- Kendall, K. E., & Kendall, J. E. (2020). *Systems analysis and design*. Pearson Educational Limited.