

Membangun Aplikasi *Fundraising* Berbasis Web Untuk Kegiatan di Kampus 1000 *Missionary Movement*

Reynoldus Andrias Sahulata¹, Oktoverano Lengkong², Rico Ratu³, Michael Rampengan⁴

^{1,2,3}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer

⁴Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer

^{1,2,3,4}Universitas Klabat, Airmadidi, Indonesia

e-mail: ¹rey_sahulata@unklab.ac.id, ²oktoverano@unklab.ac.id, ³11013213@student.unklab.ac.id,
⁴11210262@student.unklab.ac.id

Abstrak

Indonesia adalah bangsa yang masyarakatnya terkenal memiliki semangat saling bergotong-royong dan amat religius, sehingga dalam hidup keseharian amat mudah saling membantu, hal ini diperkuat dengan fakta yang menyatakan bahwa Indonesia dinobatkan sebagai negara paling dermawan di dunia versi *World Giving Index 2021*, dimana Indonesia ada pada kedudukan teratas dengan skor dari 69%, naik 10% dari skor sebelumnya 59%, itu berarti ada lebih dari 8 orang Indonesia dari 10 orang Indonesia mendonasikan uangnya pada tahun ini, dan jika dibandingkan tingkat kerelawanan di Indonesia ada tiga kali lebih besar dari rata-rata tingkat kerelawanan dunia. Dengan potensi memberi donasi tersebut peneliti melihat bahwa untuk mendukung semua kegiatan yang dilakukan oleh 1000 *Missionary Movement* dalam upayanya menjalankan program sosial yang dilakukan membutuhkan dukungan dana yang cukup dari masyarakat yang tergerak untuk membantu pada proyek yang sedang dan akan berjalan yang sesuai dengan yang telah diprogramkan oleh 1000 *Missionary Movement*. Dengan adanya aplikasi *fundraising* berbasis web untuk melakukan penghimpunan dana untuk tujuan pembiayaan proyek sosial, tidak hanya penghimpunan dana yang dikelola tetap transparansi dana yang dihimpun dan penggunaannya serta proyek yang didanai serta yang akan didanai semuanya dapat diketahui oleh masyarakat dan donator secara online.

Kata kunci: Berbasis Web, 1000 *Missionary Movement*, *Fundraising*, framework *Laravel*, *MySQL*.

Abstract

Indonesia is a nation whose people are known to have a spirit of mutual cooperation and are very religious, so that in daily life it is very easy to help each other, this is reinforced by the fact that Indonesia has been named the most generous country in the world according to the 2021 *World Giving Index* version, where Indonesia is in the top position with a score of 69%, up 10% from the previous score of 59%, that means there are more than 8 Indonesians out of 10 Indonesians donating money this year, and when compared to the level of volunteerism in Indonesia there are three times higher than the average world level of volunteerism. With the potential to make donations, researchers see that to support all the activities carried out by the 1000 *Missionary Movement* in its efforts to carry out social programs, With the existence of a web-based *fundraising* application to raise funds for the purpose of financing social projects, not only the collection of managed funds but the transparency of the funds collected and their use as well as the projects being funded and those to be funded can all be known.

Keywords: Web Based, 1000 *Missionary Movement*, *Fundraising*, framework *Larave*, *MySQL*.

1. Pendahuluan

Kegiatan dalam bentuk proyek sosial yang digagas oleh masyarakat dengan sumber pendanaan yang berasal dari masyarakat, tentunya perlu diatur sedemikian rupa sehingga pengelolaannya transparan, serta akuntabilitas yang dapat dilihat melalui akses secara *online*, yang tidak dibatasi oleh ruang dan waktu, sejauh tersedianya layanan internet yang memungkit, siap saja dapat berpartisipasi untuk kegiatan tersebut dan dapat mengaksesnya dengan mudah dan cepat [1]. Bertitik tolak akan hal tersebut maka, Kampus 1000 *Missionary Movement* [2], sebagai organisasi nirlaba yang merupakan subordinasi dari organisasi Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh (GMAHK) yang berlokasi di Jl. Kawangkoan-Langowan, Tompaso 95693 Sulawesi Utara [3], dalam menjalankan aktivitasnya, khususnya melatih kepemimpinan pemuda, ketrampilan dan membantu penyediaan sarana umum bagi masyarakat pedesaan. Dalam

menjalankan kegiatannya tersebut membutuhkan pendanaan yang bersumber dari para filantropi [4]. Agar kegiatan yang dilakukan oleh 1000 *Missionary Movement* Indonesia - Manado *Campus* terorganisir dengan baik, serta dapat mempertemukan dengan para filantropi dimana saja mereka berada, maka diperlukan suatu aplikasi yang memungkinkan hal tersebut dilakukan.

Hal ini tercermin dengan pencapaian Indonesia sebagai negara paling dermawan peringkat pertama Charities Aid Foundation (CAF) World Giving Index 2021, dengan total skor sebesar 69 atau naik dari skor sebelumnya sebesar 59 pada 2018, saat terakhir kali Indeks tahunan diterbitkan [5].

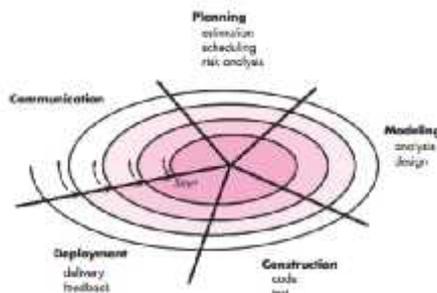
Melihat akan adanya keperluan tersebut peneliti, membuat suatu aplikasi *Fundraising* berbasis *web* untuk penghimpunan dana yang digunakan pada serangkaian program dan proyek sosial yang di gagas oleh 1000 *Missionary Movement* Indonesia - Manado *Campus*, dimana pada aplikasi ini memuat semua proyek kegiatan yang memerlukan pendanaan secara detail dari setiap *item* yang ada pada proyek kegiatan tersebut beserta penjadwalan dari setiap kegiatan proyek dimulai, estimasi waktu dan biaya yang diperlukan, sehingga semua pihak yang memberikan perhatian dan yang ingin memberikan donasi dari setiap kegiatan yang ada dapat dengan mudah berinteraksi pada kegiatan yang dipilih sendiri oleh para filantropi.

2. Metode Penelitian

Pada bagian ini akan dijelaskan tahapan yang dilakukan dalam penelitian untuk menjawab 1000 *Missionary Movement* Indonesia - Manado *Campus*.

2.1 Kerangka Teori

Dalam penelitian ini, menerapkan metode spiral yang merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak. Metode *spiral* [6] cocok digunakan dalam pengembangan sistem perangkat lunak yang berskala besar karena memiliki proses analisis resiko yang dapat meminimalisir resiko yang mungkin terjadi dimulai pelaksanaan dengan tahapan *customer communication*, *planning*, *risk analysis*, *engineering*, *construction release* dan *customer evaluation*.



Gambar Error! No text of specified style in document..

Spiral Model

Gambar 1. adalah *spiral model*. Berikut penjelasan dari setiap tahapan yang ada pada spiral model.

1. *Customer Communication* : Melakukan pengumpulan data untuk kebutuhan, dalam berkomunikasi, dimana data yang dibutuhkan merupakan data yang menjadi *requirement* dari penelitian ini..
2. *Planning* : Melakukan perancangan untuk rangkaian proses yang akan dilakukan serta, perkiraan waktu pengerjaan sesuai dengan *requirement*, pada penelitian.
3. *Risk Analysis* : Ini berfungsi untuk menganalisis potensi resiko yang timbul dalam pembuatan sistem.
4. *Engineering* : Tugas apa saja yang dibutuhkan untuk membangun sistem.
5. *Construction & Release* : Melakukan pengujian sistem berupa *testing*, *instalasi* dan *training* bagaimana cara pengelolaan sistem.
6. *Customer Evaluation* : Tahap ini peneliti mendapatkan *feedback* dari *user* apakah sistem sesuai dengan tujuan apa tidak.
- 7.

2.2 Kerangka Konseptual

Penelitian didasari atas kerangka konseptual dan kerangka konseptual aplikasi, untuk aplikasi *Fundraising* berbasis *web*.

2.2.1 Kerangka Konseptual Penelitian

Spiral model pada penelitian ini digunakan, karena model ini memiliki kelebihan dimana pada Model Spiral merupakan penggabungan dari model prototyping dan model waterfall. Model prototyping diarahkan fokus pada penyajian atau presentasi kepada user dengan format input dan output yang kemudian perangkat lunak akan dievaluasi.

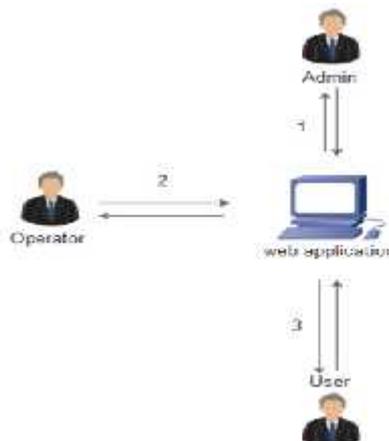


Gambar 2. Kerangka Konseptual Penelitian

Gambar 2. merupakan kerangka konseptual penelitian yang dilakukan pada penelitian ini. Berikut penjelasan dari setiap langkah yang dilakukan:

1. Komunikasi: Pada tahap ini peneliti melakukan wawancara dengan Staf Kampus 1000 Missionary Movement dan mendapatkan kebutuhan user selain mendapat kebutuhan user wawancara yang dilakukan untuk mengumpulkan informasi dan data untuk sistem yang akan dibuat.
2. Perencanaan: Peneliti menentukan perkiraan waktu pengerjaan system, analisa resiko, menetapkan tools yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi ini. .
3. Pemodelan: Pada tahap ini telah dilakukan analisa terhadap semua data dan informasi, berdasarkan hasil analisa kebutuhan system dan database yang dibutuhkan yang digambarkan melalui diagram Unified Modeling Language (UML). Perancangan dibuat menggunakan UML yang digambarkan dalam use case, class diagram, sequence diagram, dan activity diagram.
4. Konstruksi : Pada tahap ini, peneliti melakukan pengkodean berdasarkan hasil perancangan system yang telah dibuat, system ini menggunakan framework Laravel dan bahasa pemograman web yang digunakan adalah PHP.
5. Pengujian : Pada tahap pengkodean telah selesai dilakukan dan melakukan pengujian.

Kerangka konseptual aplikasi menjelaskan tentang kerangka aplikasi dari segi pengguna [7] [8], berikut penjelasannya:

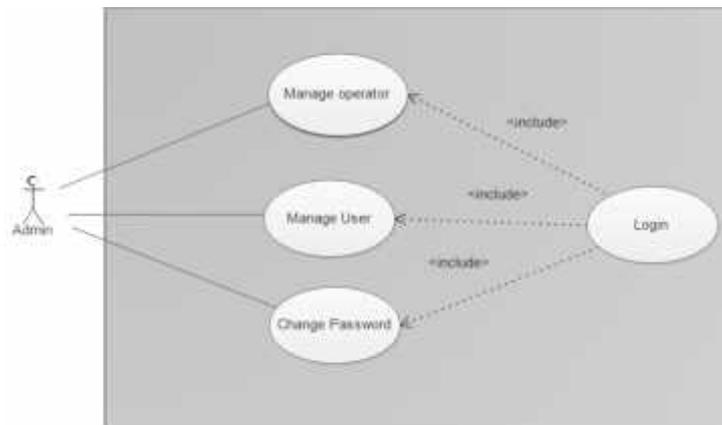


Gambar 3. Kerangka Konseptual Aplikasi

1. Admin
 - a) Admin mengakses aplikasi
 - b) Admin melakukan login dengan memasukkan *username* dan *password* pada form admin.
 - c) Admin dapat melakukan *create operator*, *manage operator*, dan *manage user*.
2. Operator
 - a) Operator mengakses aplikasi
 - b) Operator melakukan login dengan memasukkan *username* dan *password* pada form operator.
 - c) Operator dapat melakukan *create project*, *manage project*, *manage user*, dan *manage donasi*.
3. User
 - a) User mengakses aplikasi
 - b) User melakukan login dengan memasukkan *username* dan *password* pada form user.
 - c) User bisa melihat proyek dan membiayai proyek.

2.3 Perancangan Aplikasi

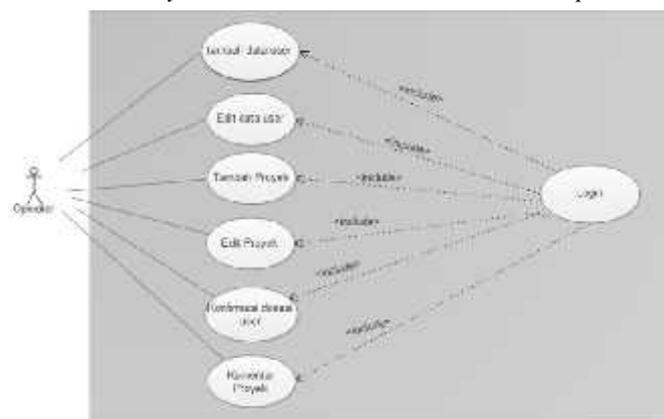
Arsitektur dari aplikasi yang dibuat oleh peneliti direpresentasikan dalam tiga bagian diagram *use case* yang pertama pada gambar 4. Pada pengelolaan yang dilakukan Admin



Gambar 4. *Use Case Diagram* pengelolaan Admin

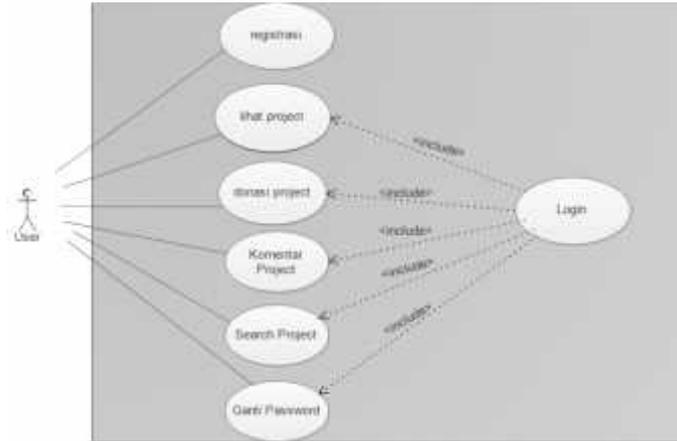
Gambar 4. menyatakan *Use Case Diagram* pengelolaan Admin, hal apa saja yang menjadi kewenangan dari Admin dalam mengelola aplikasi *Fundraising* berbasis *web*.

Sementara pada Gambar 5. adalah skema teknis yang dilakukan oleh Operator dalam hal ini yang dilakukan oleh Bendahara 1000 *Missionary Movement* Indonesia - Manado *Campus*.



Gambar 5. *Use Case Diagram* Operator/bendahara

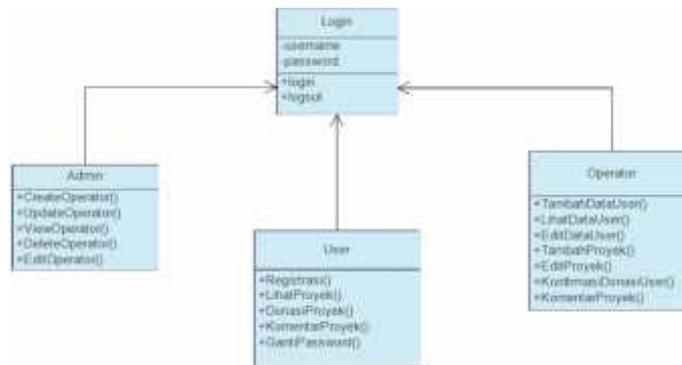
Sementara pada Gambar 6. merepresentasikan para filantropi mendonasikan dananya melalui aplikasi *Fundraising* berbasis *web*.



Gambar 6. Use Case diagram user/donatur

2.4 Class Diagram

Class diagram merupakan diagram yang menggambarkan setiap kelas yang akan dibuat dan operasi yang akan digunakan pada pembuatan aplikasi *Fundraising* berbasis *web* seperti tampak pada Gambar 7.



Gambar 7. Class diagram aplikasi *Fundraising* berbasis *web*

Pada Gambar 7. merupakan gambaran sistem yang terdiri dari *class Login*, *class Admin*, *class Operato*(Bendahara) dan *class user* (donator).

3. Hasil dan Pembahasan

Bagian ini, berisi hasil penelitian berupa implementasi dari, aplikasi *Fundraising* berbasis *web*, merupakan halaman *home* ketika pengguna mengakses aplikasi [9].



Gambar 8. Implementasi antarmuka *Home*

Pada Gambar 9. Adalah yang halaman digunakan ketika pengguna akan mengakses sistem.

Gambar 9. Rancangan Form *Login*

Merupakan tampilan *login* untuk pengguna. Pengguna akan memasukan *username* dan *password* untuk ke dalam aplikasi.

Pada bagian aplikasi yang mengatur aktifitas pengaturan *level* operator terlihat pada Gambar 10.

ID	Operator Username	Operator Password	Action
10	mikiw	monalisa	<input type="button" value="Add"/> <input type="button" value="Delete"/>

Gambar 10. Tampilan *Manage operator*

Dan untuk pengaturan atas semua filantropi, melalui menu *manage user* terlihat pada Gambar 11.

ID	Username	Password	Nama Lengkap	E-Mail	Jenis Kelamin	Nomor Telepon	Alamat	Action
14	rico	monalisa	ricorata	ricorata@yahoo.com	Laki-laki	08213333222	manado	<input type="button" value="Add"/> <input type="button" value="Delete"/>

Gambar 11. Tampilan *Manage user*

Sementara untuk melihat proyek untuk didanai, maka para filantropi, dapat melihatnya dan dapat memilih proyek mana yang mereka sukai biayai yang tersedia pada aplikasi yang terlihat pada Gambar 12.

ID	Judul	Deskripsi	Gambar	Sisa Dana yang Diperlukan	Target	Deadline	Action
<input type="button" value="Add"/> <input type="button" value="Delete"/>							

Gambar 12. Tampilan *Manage Project*

4. Kesimpulan

1. Aplikasi ini memberikan layanan pengolahan dana secara transparan dan akuntabilitas sebagai pertanggung-jawaban kepada semua orang yang masuk pada web aplikasi *Fundraising* untuk pengelolaan proyek dan pendanaannya yang dilakukan 1000 *Missionary Movement* Indonesia - Manado *Campus*.
2. Setiap proyek yang diprogramkan dapat ditampilkan secara detail dan memiliki penjadwalan dimulainya proyek dan estimasi proyek selesai beserta nilai proyek, dan semua filantropi yang berpartisipasi pada pembangunan setiap proyek.

Daftar Pustaka

- [1] S, Yafnidawaty (2020, November), Mengenal Internet service provicer (ISP). [Online]. Available: <https://raharja.ac.id/2020/11/22/mengenal-internet-service-provider-isp/>.
- [2] INFORMATION ORGANIZATIONS 1000 MISSIONARY MOVEMENT, The official website of the Southern Asia-Pacific Division of the General Conference of Seventh-day Adventists. [Online]. Available: <http://adventist.asia/information/institutions/1000-missionary-movement/>
- [3] 1000 Missionary Movement Indonesia - Manado Campus, [Online]. Available: <https://vymaps.com/ID/1000-Missionary-Movement-Indonesia-Manado-Campus-2023395671046309/>
- [4] Dewi Andriani, (11 Januari 2020), Bedanya Filantropi, CSR, dan Charity. [Online]. Available: <https://kabar24.bisnis.com/read/20200111/79/1189170/ini-bedanya-filantropi-csr-dan-charity>.
- [5] Arfyana Citra Rahayu,(28 Juli 2021), Di tengah pandemi, Indonesia jadi negara paling dermawan di dunia. [Online]. Available: <https://nasional.kontan.co.id/news/di-tengah-pandemi-indonesia-jadi-negara-paling-dermawan-di-dunia#:~:text=Indonesia%20menduduki%20peringkat%20pertama%20sebagai,terakhir%20kali%20Indeks%20tahunan%20diterbitkan>.
- [6] “Sistem Informasi Pengagendaan Surat Berbasis Web Pada Pengadilan Tinggi Medan | Sihotang | Journal Of Informatic Pelita Nusantara.” [Online]. Available: <http://ejournal.pelitanusantara.ac.id/index.php/JIPN/article/view/276>. [Accessed: 03-Jun-2022].
- [7] S. I. Adam and S. Andolo, “A New PHP Web Application Development Framework Based on MVC Architectural Pattern and Ajax Technology,” p. 6.
- [8] V. D. Rantung, C. P. C Munaiseche, and T. Komansilan, “Perancangan Sistem Informasi Eksekutif Perguruan Tinggi Studi Kasus: Universitas Negeri Manado”, Klabat, Airmadidi, 2020.
- [9] U. Rahardja, I. Handayani, and M. S. Parwati, “Widget Subscriber Sebagai Media Penyebaran Informasi Update pada Website Sk.raharja.ac.id”, Klabat, Airmadidi, 2016.