

Pengembangan Sistem Alumni dengan Informasi Lowongan Pekerjaan

<http://dx.doi.org/10.28932/jutisi.v8i3.5554>

Riwayat Artikel

Received: 08 Oktober 2022 / Final Revision: 07 November 2022 / Accepted: 07 November 2022

Creative Commons License 4.0 (CC BY – NC)



Daniel Jahja Surjawan[✉]#1, Meliana Christianti Johan^{#2}, Dinda Ayu Febriani^{#3}

[#] S1 Teknik Informatika, Universitas Kristen Maranatha
Jl. Prof. Drg. Suria Sumantri No. 65, Bandung, 40164, Indonesia

¹daniel.js@it.maranatha.edu

³meliana.christianti@it.maranatha.edu

²dindaayuf8@gmail.com

[✉]Corresponding author: daniel.js@it.maranatha.edu

Abstrak—Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Maranatha atau dikenal dengan nama FIT-UK Maranatha sampai saat ini sudah menghasilkan banyak alumni sejak berdirinya pada tahun 2002. Pencatatan data alumni saat ini belum dikelola dengan baik dimana data yang dimiliki oleh fakultas berdasarkan informasi terakhir yang diberikan oleh alumni sebelum pelaksanaan sidang atau acara pembekalan lulusan. Harapan dari fakultas memiliki suatu aplikasi khusus berbasis website yang dapat menampung data alumni sehingga fakultas tetap dapat berkomunikasi dengan alumni dan sesama alumni, selain itu juga mendapatkan informasi terkini terkait kebutuhan industri saat ini. Penelitian ini akan membuat sebuah aplikasi berbasis web dimana aplikasi dapat melakukan pencatatan data alumni, pertemanan antar alumni, pencatatan data lowongan pekerjaan yang sedang dibuka di perusahaan tempat alumni bekerja yang nantinya dapat dilihat oleh alumni yang lain. Sistem alumni FIT akan dibuat dengan bahasa pemrograman PHP dan framework Laravel, untuk penyimpanan data akan menggunakan MySQL.

Kata kunci— lowongan kerja; media sosial; sistem alumni.

Development of Alumni System with Job Vacancies

Abstract— The Faculty of Information Technology, Maranatha Christian University or known as FIT-UK Maranatha has produced many alumni since its establishment in 2002. The recording of alumni data is currently not well managed where the data collected by the faculty is based on the latest information provided by alumni before final presentation or graduate briefing events. It is the hope of the faculty to have a special website-based application that can accommodate alumni data so that the faculty can still communicate with alumni and fellow alumni, while also getting the latest information related to current industry needs. This research will create a web-based application where the application can record alumni data, friendships between alumni, record the data of open job vacancies at the company where alumni work that can be seen by other alumni. The website will be made using the PHP programming language and the Laravel framework, for data storage will use MySQL.

Keywords— alumni system; job vacancies; social media.

I. PENDAHULUAN

Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Maranatha (selanjutnya disebut FIT-Marathana) telah berdiri sejak tahun 2002 dan telah meluluskan banyak mahasiswa/mahasiswi yang disebut alumni. Keberadaan alumni sangat berpengaruh bagi perkembangan Fakultas Teknologi Informasi karena menunjukkan keberhasilan dari dosen dalam mengajar dan membimbing mahasiswa/mahasiswi. Selain itu alumni juga dapat membantu untuk memberikan informasi lowongan pekerjaan.

Saat ini pengelolaan data alumni FIT-Marathana masih dilakukan secara manual dengan mengambil data dari SAT (Sistem Akademik Terpadu) karena tidak terdapat satu aplikasi yang khusus untuk mencatat data alumni yang dapat digunakan untuk menghubungi alumni dan mengetahui informasi bekerja atau tidaknya alumni saat ini, karena data yang dimiliki bukanlah data terbaru. Selain itu, permasalahan lain adalah dalam menyebarkan atau bertukar informasi alumni masih dilakukan secara manual oleh PIC angkatan untuk memastikan informasi yang dibagikan tersampaikan di setiap angkatan. Selain itu, apabila ada adik angkatan yang baru lulus akan tetapi belum memiliki lowongan kerja dan ingin mencari kerja melalui alumni yang sebelumnya sudah lulus, akan tetapi tidak memiliki akses untuk mengetahui apakah ada lowongan pekerjaan pada perusahaan alumni sebelumnya.

Untuk menunjang kebutuhan alumni FIT-Marathana, maka dalam penelitian ini akan dibuat aplikasi berbasis *website* yang dapat mencatat data alumni dan data pekerjaan yang sebelumnya dilakukan secara manual. Tahap awal pencatatan data alumni akan dilakukan saat acara pembekalan alumni, dimana setiap alumni wajib mengisi data pribadi secara langsung. Untuk data alumni yang belum terdaftar akan dilakukan *peng-input-an* data melalui *import* data alumni dari data peserta Tugas Akhir yang sudah dicatat oleh koordinator berdasarkan tahun Angkatan [1]. Disini akan dirancang halaman untuk pengisian data lengkap alumni. Jika calon alumni tersebut sudah bekerja maka dapat melengkapi data informasi pekerjaan tempat mereka bekerja. Fitur lain yang akan dirancang adalah halaman lowongan pekerjaan yang bisa diisi oleh alumni di tempat mereka bekerja. Alumni dapat mengisi beberapa lowongan pekerjaan berdasarkan kategori atau jenis pekerjaan, Pada tahap akhir perancangan akan dibuat halaman dimana sesama alumni dapat saling mencari tahu keberadaan rekan alumni yang lain, selain itu mereka juga dapat melihat lowongan pekerjaan yang ditawarkan di tempat rekan mereka bekerja, pencarian akan dibuat berdasarkan kategori pekerjaan sehingga sesuai dengan kebutuhan.

Alumni merupakan lulusan dari sebuah akademi, perguruan tinggi atau universitas yang memiliki peran yang penting dalam membangun kesan perguruan tinggi tersebut di mata masyarakat [2]. Maka dari itu, kualitas alumni dijadikan salah satu pertanda untuk kualitas perguruan tinggi. Alumni dapat menjadi sumber bagi almamater tentang informasi terkini mengenai kebutuhan di dunia kerja, yang nantinya dapat menjadi masukan dalam pembaharuan kurikulum pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan industri. Ikatan alumni yang terjalin dengan baik akan membantu adik angkatan/*junior* dalam mencari kerja. Selain itu juga dengan adanya kegiatan temu alumni yang diadakan bisa menjalin keakraban dan berbagi pengalaman dari masing-masing pekerjaan dan bidang yang dijalani yang akhirnya dapat menciptakan jaringan yang luas sesama alumni. Alumni FIT-Marathana saat ini sudah tersebar di beberapa kota dan negara, hubungan antar alumni belum semua dapat terjalin dengan baik karena keterbatasan media atau komunikasi. Beberapa alumni FIT memiliki beragam usaha dan pekerjaan yang berbeda-beda, banyak yang fokus pekerjaannya di bidang IT namun ada juga yang bukan IT. Bahkan ada juga yang sejak masa kuliah bersama rekan-rekannya sudah mulai mengembangkan usaha di bidang IT, dan sekarang mereka sudah menjadi perusahaan IT yang cukup dikenal. Perusahaan yang dibangun membuka banyak peluang untuk *junior* bergabung pada lowongan pekerjaan yang didaftarkan. Pengembangan sistem diharapkan akan memberikan kemudahan bagi alumni, dimana pencarian lowongan kerja akan ditampilkan pada halaman beranda yang menampilkan beberapa pekerjaan dengan status aktif. Pencarian oleh alumni nantinya dapat ditelusuri berdasarkan kategori pekerjaan dan jenis kelamin yang sesuai dengan kebutuhan pencari kerja, hal ini yang menjadi nilai tambah dari sistem dan diharapkan akan dapat menjalin banyak alumni FIT yang saat ini sedang mencari kerja.

Pengembangan aplikasi sistem alumni ini menggunakan *Unified Modeling Language* untuk abstraksi sistem yang berbasis objek. Sebelum membuat UML, pengembang harus mengetahui terlebih dahulu *functional requirement* yang berisi cerita tentang suatu sistem yang akan dibuat. *Unified Modeling Language* terdiri dari 2 bagian utama yaitu *View & Diagram* [3]. Untuk bagian *View* digunakan untuk menampilkan sistem ke dalam bentuk model dengan beberapa aspek yang berbeda. *View* juga dapat merupakan suatu abstraksi yang di dalamnya berisi diagram-diagram. *View* pada UML terdiri dari beberapa jenis yaitu *logical*, *use case*, *concurrency*, dan *deployment*. Bagian yang berikutnya adalah *Diagram* yang digambarkan dalam grafik. *Diagram* adalah simbol dari model yang digunakan untuk menjelaskan suatu bagian atau aspek tertentu. Untuk setiap *view* tertentu akan akan dialokasikan dan menampilkan *diagram* [4]. Beberapa diagram pada UML dibagi ke dalam 2 kategori yaitu *Structural diagram* (hubungan statis antar komponen) dan *Behavioral diagram* (hubungan dinamis antar komponen).

Framework yang digunakan untuk membangun sistem alumni pada penelitian ini menggunakan *Laravel*. *Framework* ini digunakan untuk membangun *web* dengan konsep *Model View Controller (MVC)* yang menggunakan *Hypertext Preprocessor (PHP)* [5]. *Laravel* memiliki fitur modern yang disukai oleh para pengembang aplikasi yaitu *middleware*, *automatic pagination*, *database seeding*, *containers*, *blade*, *class auto loading*, *reverse routing*, *query builder*, *eloquent ORM*, *application logic*, *resource controller*, *view composers*, *IoC*, *migration*, *unit testing*, *form request*, selain itu juga menggunakan *Command Line Interface (CLI)* menggunakan *PHP composer* dimana dalam penulisannya lebih singkat,

ekspresif, dan mudah dimengerti. Proses instal *framework Laravel* bisa lewat *Laravel installer* dengan mengetikkan *create-project* pada *Composer* [6].

Penelitian sejenis pembuatan website alumni juga sudah pernah dilakukan oleh M. Jonni tentang pendataan alumni di STMIK Lepisi yang berfokus hanya pada pendataan alumni dan operasi dasar seperti penambahan, pengurangan dan pencarian data alumni, dimana pencatatan data alumni sebelumnya dilakukan dengan mengisi formulir secara *manual*. [7]. Penelitian sejenis yang lain seperti dilakukan oleh Dimas dan kawan-kawan selain mencatat data alumni memiliki keunggulan dalam pencatatan iuran alumni yang terdiri dari dua kategori yaitu iuran pokok dan iuran bulanan [8]. Penelitian yang lain dilakukan oleh Zulfikar membuat *tracer study* alumni yang menyimpan data pekerjaan alumni yang dapat diakses dengan *digital maps*, sehingga alumni yang lain dapat mengetahui langsung keberadaan alumni tersebut bekerja [9]. Beberapa penelitian yang dilakukan memiliki persamaan fungsionalitas yaitu mencatat data alumni, namun yang menjadi keunggulan penelitian ini dari yang lain adalah lowongan kerja yang diinput ke dalam sistem sehingga dapat dilihat oleh alumni yang lain yang membutuhkan. Keunggulan yang lain dari penelitian ini dimana pencari lowongan kerja dapat mencari berdasarkan kategori atau jenis pekerjaan yang sesuai, nama peng-*input* lowongan sehingga dapat mengetahui juga tempat kerja alumni, dan keterangan waktu *input* lowongan sehingga dapat dipastikan lowongan kerja tersebut masih aktif dan tersedia.

II. METODE PENELITIAN

A. Tahap Pembuatan Website

Pembuatan sistem alumni ini terbagi menjadi beberapa tahap, yaitu sebagai berikut:

1. Pembentukan sistem alumni: analisa dan pengembangan sistem dengan menggunakan *laravel framework* serta *MySQL* versi 10.1.38 sebagai *database* untuk penyimpanan data.
2. *Backup site* lama: Proses ini dilakukan karena sebelumnya sudah pernah terdapat sistem lama yang tidak digunakan dimana fungsi yang dibuat tidak dapat beroperasi sesuai yang diharapkan. Proses yang dilakukan adalah *backup site* lama dan hapus semua *database site* lama di *cpanel* dengan *domain* alumni.it.maranatha.edu.
3. Implementasi/*Hosting* sistem alumni: tahap implementasi sistem sesuai dengan analisis sistem operasi prosedur dan data yang sudah didapatkan dari tahapan metode sebelumnya.
4. Evaluasi dan revisi sistem: pengujian sistem akan dilakukan secara internal, sedangkan evaluasi akan dilakukan dengan cara melibatkan beberapa calon alumni untuk berpartisipasi menggunakan sistem yang diusulkan. Revisi kemudian akan dilakukan secara bertahap sesuai dengan masukan pada tahap ini

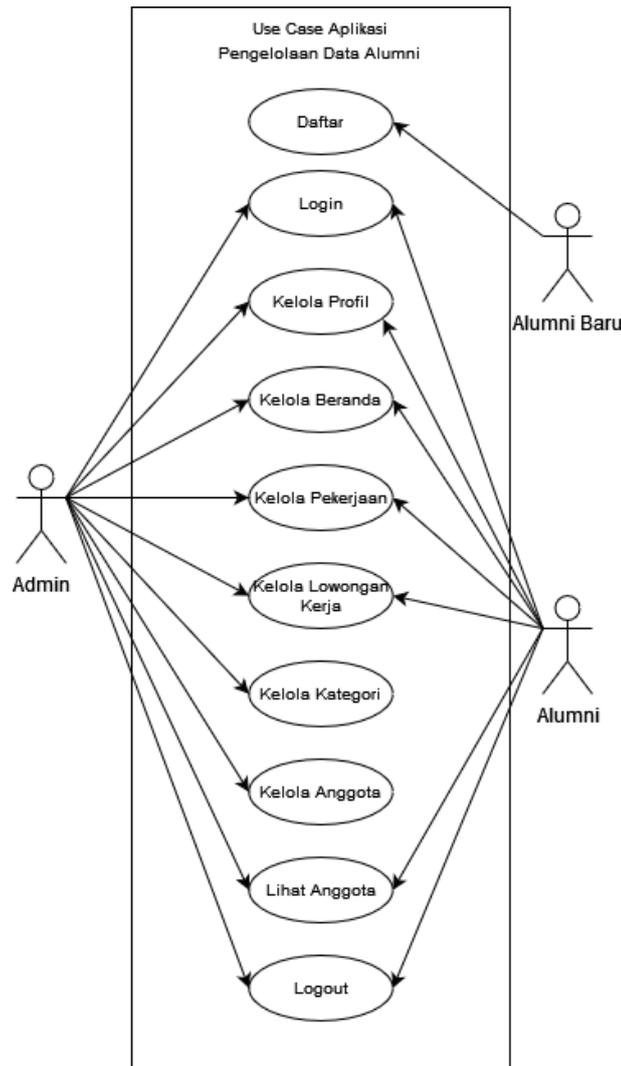
B. Batasan Pengguna

Aplikasi sistem alumni dapat diakses oleh 3 pengguna yaitu berperan sebagai *admin*, *user* atau alumni, dan alumni baru. Pengguna pertama kali akan menuju halaman *website*, pengguna yang berperan sebagai *admin* dapat melakukan *login* tanpa perlu daftar terlebih dahulu, tetapi untuk pengguna yang berperan sebagai *user* dan termasuk alumni baru maka perlu melakukan daftar terlebih dahulu. Dalam halaman *login* alumni harus mengisi *username* dan *password* pada kolom *username* dan *password* yang disediakan.

Pengguna baru dapat melakukan *login* jika pengguna daftar terlebih dahulu dengan memilih Daftar sehingga aplikasi akan membawakan pengguna baru menuju halaman daftar yang berisikan kolom *email*, setelah pengguna baru mengisi *email* maka akan mendapatkan notifikasi kunci unik melalui *email* lalu pengguna baru diharapkan mengisi halaman kunci unik sesuai dengan yang telah dikirim melalui *email*, setelah mengisi kunci unik maka pengguna akan dibawakan ke halaman registrasi untuk mengisi data pribadi yaitu tanggal lahir, nomor telepon, alamat, deskripsi diri, *password* dan konfirmasi *password*, setelah berhasil daftar maka pengguna baru dapat melakukan *login*.

C. Use Case Diagram Sistem Alumni

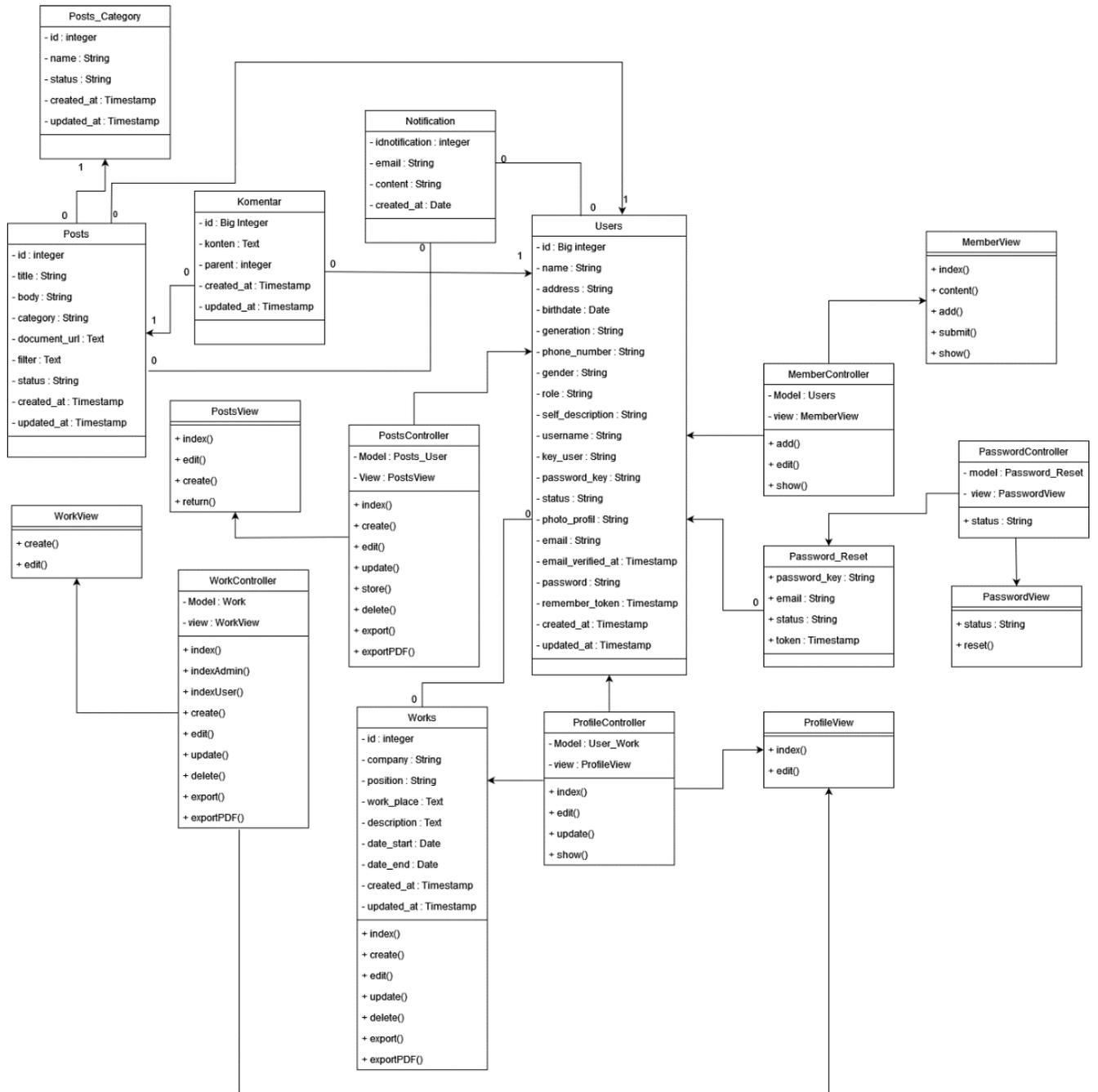
Gambar 1 adalah diagram *use case* dari *sistem* alumni. Untuk pengguna yang berperan sebagai *admin* memiliki fitur *login*, kelola profil, kelola beranda, kelola pekerjaan, kelola lowongan kerja, kelola kategori, kelola anggota, lihat anggota, dan *logout*. Pengguna yang berperan sebagai alumni memiliki fitur *login*, kelola profil, kelola beranda, kelola pekerjaan, kelola lowongan kerja, kelola anggota, lihat anggota, dan *logout*. Pengguna alumni tidak dapat melakukan kelola kategori dan kelola anggota. Halaman ini hanya *admin* yang dapat melakukan karena terdapat fitur tambah data dan *export* data ke dalam format excel atau *pdf*. Pengguna yang berperan sebagai alumni baru memiliki fitur daftar.



Gambar 1. Use case diagram sistem alumni

D. Class Diagram Sistem Alumni

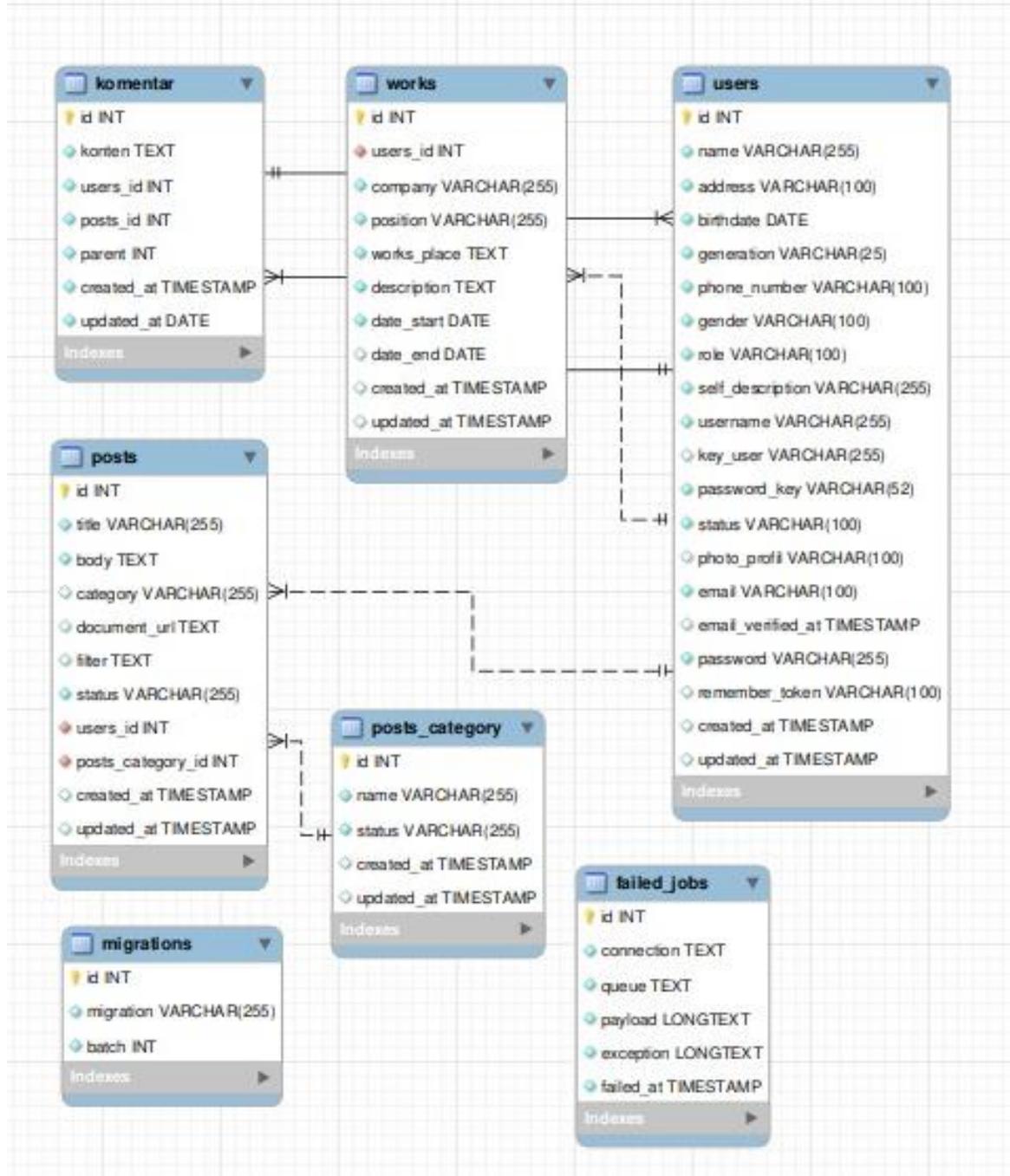
Diagram Class adalah diagram yang digunakan untuk menjelaskan kelas pada sebuah aplikasi dan juga hubungan antara kelas yang satu dengan yang lain, selain itu juga dimasukkan atribut dan operasi yang ada dalam aplikasi. Pada *class diagram* terdapat nama *class*, *properties*, *methods*, dan relasi antar *class* yang akan digunakan ketika mendeklarasikan *class* saat melakukan implementasi [10]. Pada penelitian ini terdapat 18 *class diagram* terdiri dari *Users*, *MemberController*, *MemberView*, *Password_Reset*, *PasswordController*, *PasswordView*, *NotificationController*, *Notification*, *Komentar*, *PostController*, *Works*, *WorksController*, *PostView*, *Posts_Category*, *Posts*, *WorkView*, *ProfilController*, *ProfilView*. Hubungan statis antar *class* adalah sebagai berikut: *class User* berasosiasi dengan *class Notification*, *Posts*, *Komentar*, *PostsController*, *Works*, *ProfileController*, *Password_Reset*, dan *MemberController*, *class Notification* dan *Komentar* berasosiasi dengan *class Posts*, *class Posts* berasosiasi dengan *class Post_Category*, *class PostController* berasosiasi dengan *class PostView*, *class Works* berasosiasi dengan *class ProfileController*, *class ProfileController* berasosiasi dengan *class ProfilView*, *class ProfilView* berasosiasi dengan *class WorkController*, *class WorkController* berasosiasi dengan *class WorkView*, *class Passowrd_Reset* berasosiasi dengan *class PasswordController*, *class PasswordController* berasosiasi dengan *class PasswordView*, dan *class MemberController* berasosiasi dengan *class MemberView*. Gambar 2 menampilkan *class diagram* dari sistem alumni.



Gambar 2. Class diagram sistem alumni

E. Database Website Alumni

Aplikasi dirancang menggunakan *database* untuk menyimpan dan mengelola informasi yang diperlukan. Pembuatan basis data menggunakan *PHPMysqlAdmin* [11]. Penjelasan basis data menggunakan *ERD Crow's foot*. Data yang digunakan menggunakan data pengembangan dari penelitian sebelumnya [12]. Terdapat 7 entitas pada perancangan *database* alumni yaitu komentar, *works*, *users*, *posts*, *post_category*, *failed_jobs*, dan *migrations*. Untuk hubungan dari setiap entitas adalah sebagai berikut: entitas *works* berelasi dengan komentar dan entitas *users*, entitas *users* berelasi dengan *posts*, entitas *posts* berelasi dengan *posts_category*. Setiap entitas memiliki minimal satu *primary key* yang merupakan nilai unik yang membedakan antara satu data dengan data lainnya. Entitas dapat memiliki hubungan antar entitas lainnya dimana akan terbuat sebuah *foreign key* untuk menyambungkan relasi tersebut. Relasi pada entitas bisa memiliki kardinalitas satu kesatu, satu ke banyak, dan banyak ke banyak [13]. Gambar 3 menampilkan *database* untuk sistem alumni serta hubungan antar tabel.



Gambar 3. Database sistem alumni

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Fitur Pengguna

Berikut ini merupakan beberapa fitur dan urutan yang bisa dilakukan oleh masing-masing pengguna. Pengguna pada sistem ini ada 3 yaitu Admin, Alumni, dan Alumni Baru. Untuk pengguna Admin dapat melakukan operasi seperti Tambah data admin, Ubah data Admin, *Export* data pekerjaan ke file Excel, *Export* data pekerjaan ke file *pdf*, Tambah data kategori, Ubah data kategori, Tambah data pekerjaan, Ubah data pekerjaan. Pengguna Alumni dapat melakukan operasi *login* dengan alamat *email & password*, Menu Lupa *password*, Lihat *Profile* alumni, Tambah data lowongan kerja, Ubah data lowongan pekerjaan, Lihat data anggota alumni. Dan pengguna Alumni Baru hanya dapat melakukan operasi Daftar dengan alamat *email* dan Cek *email key* yang dikirimkan.

B. Halaman Pengguna

Gambar 4 menampilkan halaman *Login* untuk pengguna, saat pengguna yang memiliki *role* sebagai admin, maka data admin sudah ditambahkan ke *database* anggota maka tidak perlu melakukan tahap daftar karena status yang dimiliki sudah langsung aktif sehingga admin bisa langsung memasukkan akun yang dimiliki berupa *email* dan *password* dan kemudian tekan tombol “Masuk”. Untuk pengguna baru perlu mendaftar terlebih dahulu untuk mendapatkan *email key* dan untuk melakukan registrasi. Tombol “Masuk” digunakan untuk masuk ke halaman *website* setelah melakukan *login*. Fitur *checkbox* dapat digunakan oleh pengguna untuk melihat apakah *password* yang dimasukkan sudah benar atau belum, fitur “Daftar sekarang!” dapat digunakan oleh pengguna sebagai alumni untuk melakukan register sebelum masuk ke halaman *website*, fitur “Lupa *Password*” dapat digunakan ketika pengguna lupa *password* akun untuk *login* ke dalam *website*.



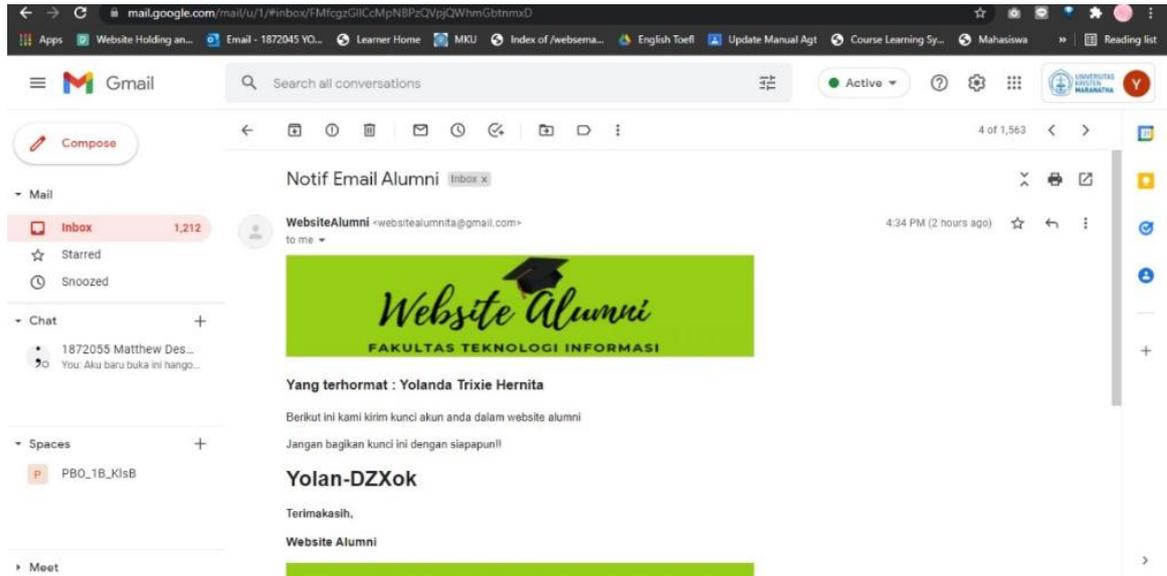
Gambar 4. Halaman *login*

Gambar 5 menampilkan halaman Cek *Email* untuk *user* baru ketika *user* menekan tombol Daftar pada halaman *login* maka akan berpindah ke halaman ini. Alumni hanya perlu memasukkan *email* lalu menekan tombol “Kirim” agar mendapatkan notifikasi *email key* yang akan digunakan untuk halaman Kunci.



Gambar 5. Halaman daftar

Selanjutnya pengguna akan melakukan verifikasi yang terkirim ke *email*. Gambar 6 menampilkan verifikasi *email* kunci setelah pengguna mengisi *email* pada halaman cek *email*.



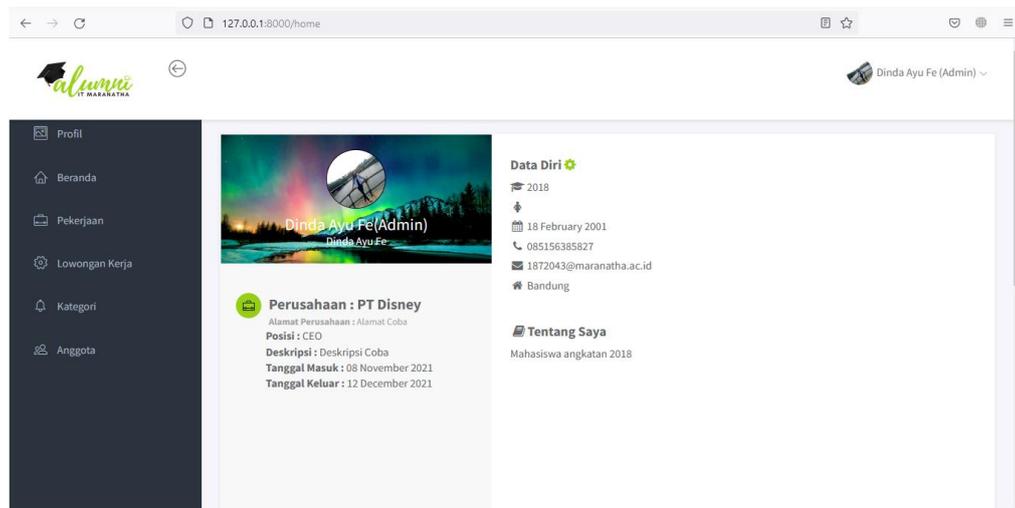
Gambar 6. Halaman verifikasi *email*

Gambar 7 menampilkan halaman Lupa *Password* untuk pengguna. Pada halaman ini pengguna bisa memasukkan alamat email kemudian bisa dilanjutkan dengan klik tombol "Kirim" agar mendapatkan notifikasi *email* berupa *link* untuk diarahkan pada menu *reset password*.



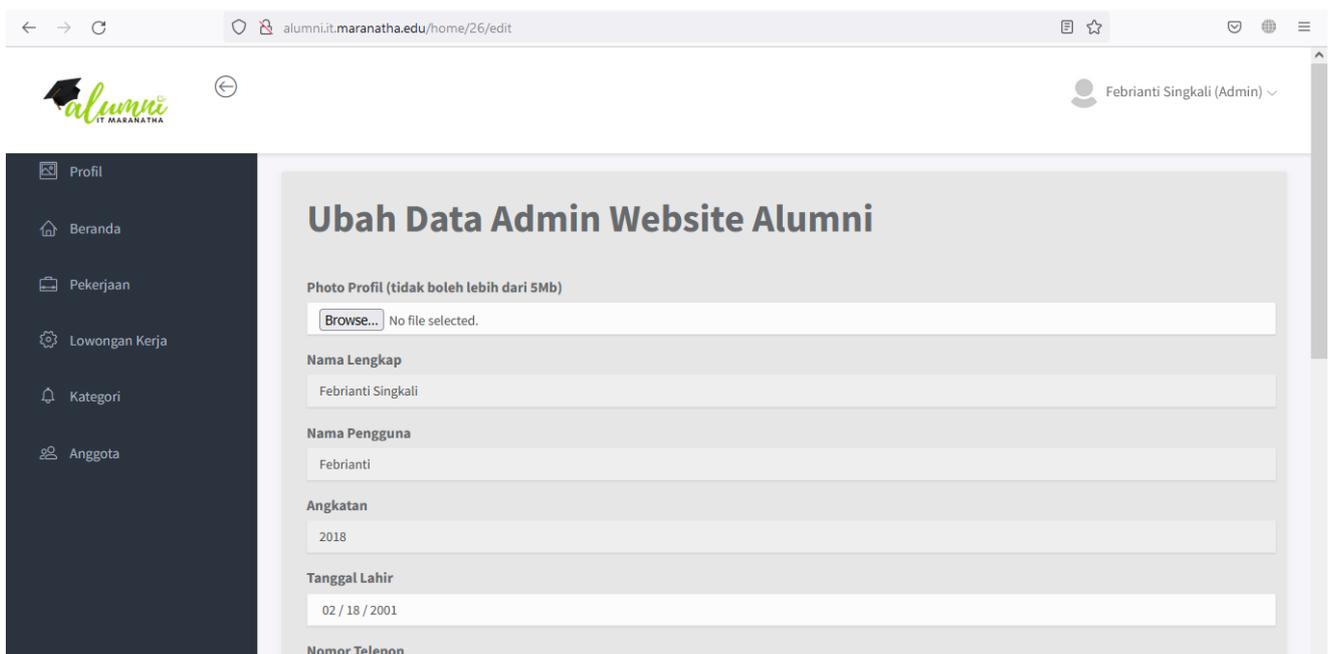
Gambar 7. Halaman lupa *password*

Gambar 8 menampilkan halaman Profil saat pertama kali pengguna masuk ke dalam *website*. Halaman profil berupa data diri lengkap serta foto profil pada bagian kiri, pada bagian kanan untuk data pekerjaan pengguna. Pada bagian data diri terdapat ikon yang digunakan untuk mengubah data profil.



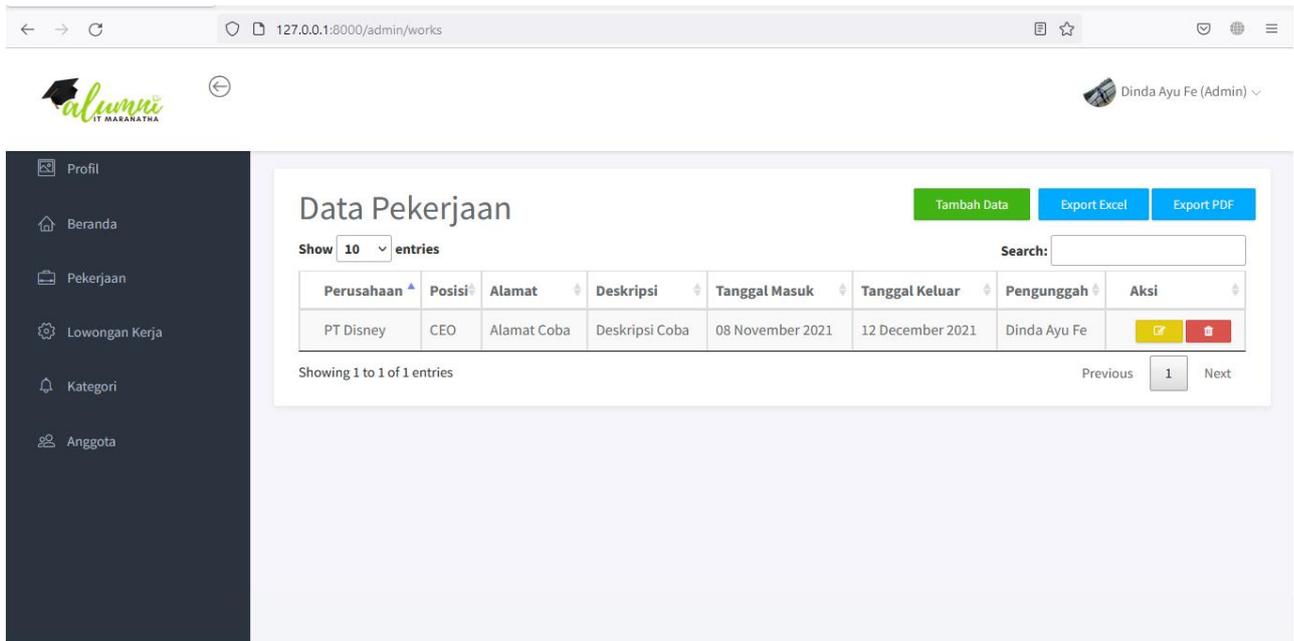
Gambar 8. Halaman *profile*

Gambar 9 menampilkan halaman Ubah Profil ketika pengguna menekan ikon pada halaman profil. Admin yang akan mengubah data hanya dapat mengubah tanggal lahir, nomor telepon, alamat, deskripsi, jenis kelamin dan peran. Tombol “Ubah” akan menyimpan data diri terbaru ke dalam *database*.



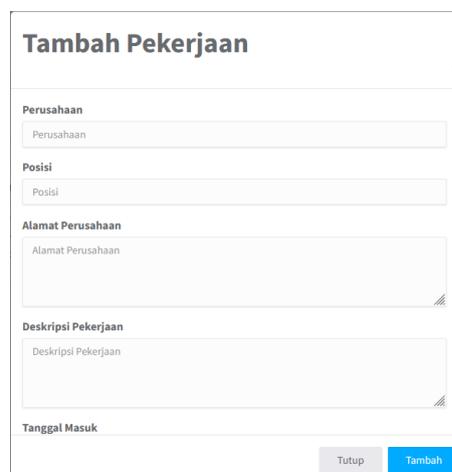
Gambar 9. Halaman ubah profil

Gambar 10 menampilkan halaman Pekerjaan. Jika kita *login* sebagai admin, maka data pekerjaan akan menampilkan semua data pekerjaan anggota yang terdapat pada sistem alumni. Pengguna bisa melakukan *edit* tanggal keluar pada halaman pekerjaan apabila pengguna sudah tidak bekerja di tempat kerja tersebut. Tombol Tambah Data digunakan ketika pengguna akan menambahkan data pekerjaan. Tombol *Export* hanya muncul ketika pengguna yang *login* sebagai admin. Tombol *Export Excel* digunakan untuk meng-*export* data pekerjaan dengan format *excel*. Tombol *Export PDF* digunakan untuk meng-*export* data pekerjaan dengan format *PDF*. Tombol Ubah digunakan ketika admin akan mengubah data pekerjaan. Tombol Hapus digunakan ketika pengguna akan menghapus data pekerjaan.



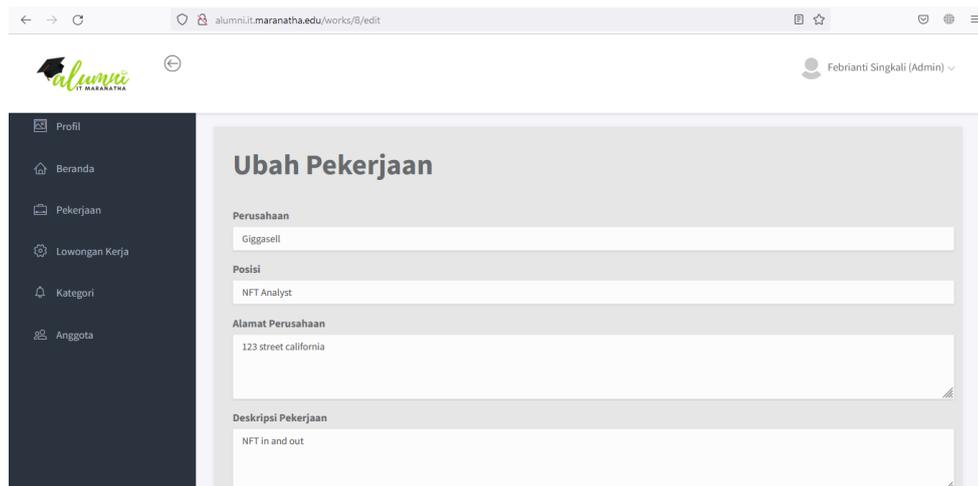
Gambar 10. Halaman pekerjaan

Gambar 11 menampilkan halaman Tambah Pekerjaan. Admin yang akan menambahkan data pekerjaan perlu mengisi Nama Perusahaan, Posisi, Alamat Perusahaan, Deskripsi Pekerjaan, Tanggal Masuk, Tanggal Keluar jika pengguna sudah keluar dari perusahaan tersebut, fitur *checkbox* sampai saat ini ketika pengguna masih bekerja di perusahaan tersebut. Tombol “Tambah” akan menyimpan data pekerjaan ke dalam *database*.



Gambar 11. Halaman tambah pekerjaan

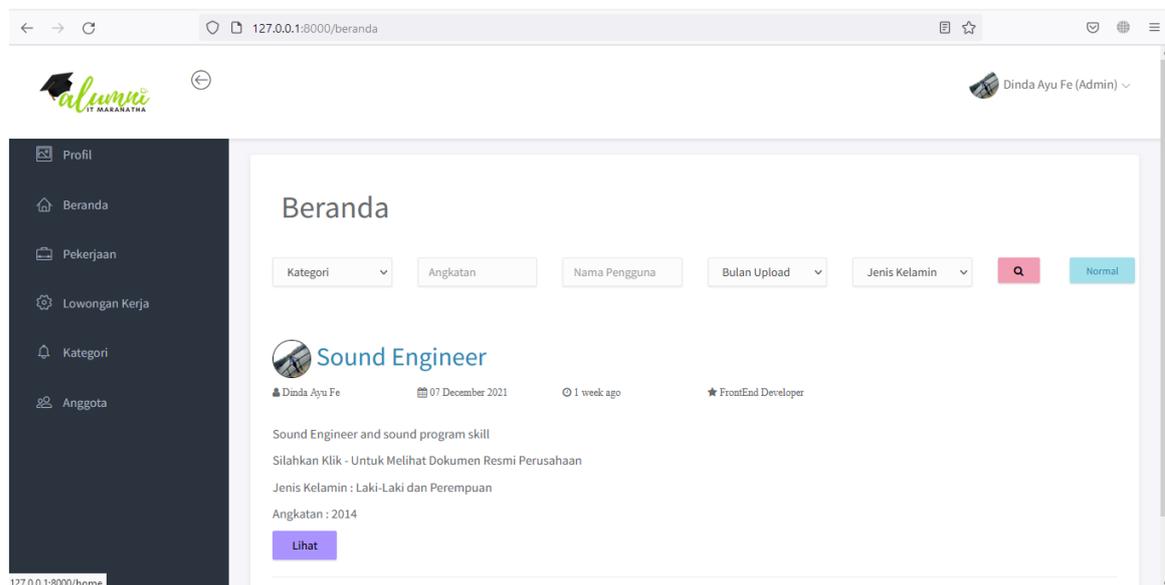
Gambar 12 menampilkan halaman Ubah Pekerjaan ketika admin menekan tombol “Ubah”. Admin yang akan mengubah data pekerjaan perlu mengisi Nama Perusahaan, Posisi, Alamat Perusahaan, Deskripsi Pekerjaan, Tanggal Masuk, Tanggal Keluar jika pengguna sudah keluar dari perusahaan tersebut, fitur *checkbox* sampai saat ini ketika pengguna masih bekerja di perusahaan tersebut. Tombol “Ubah” akan menyimpan data pekerjaan ke dalam *database*.



Gambar 12. Halaman ubah pekerjaan

F. Halaman Beranda

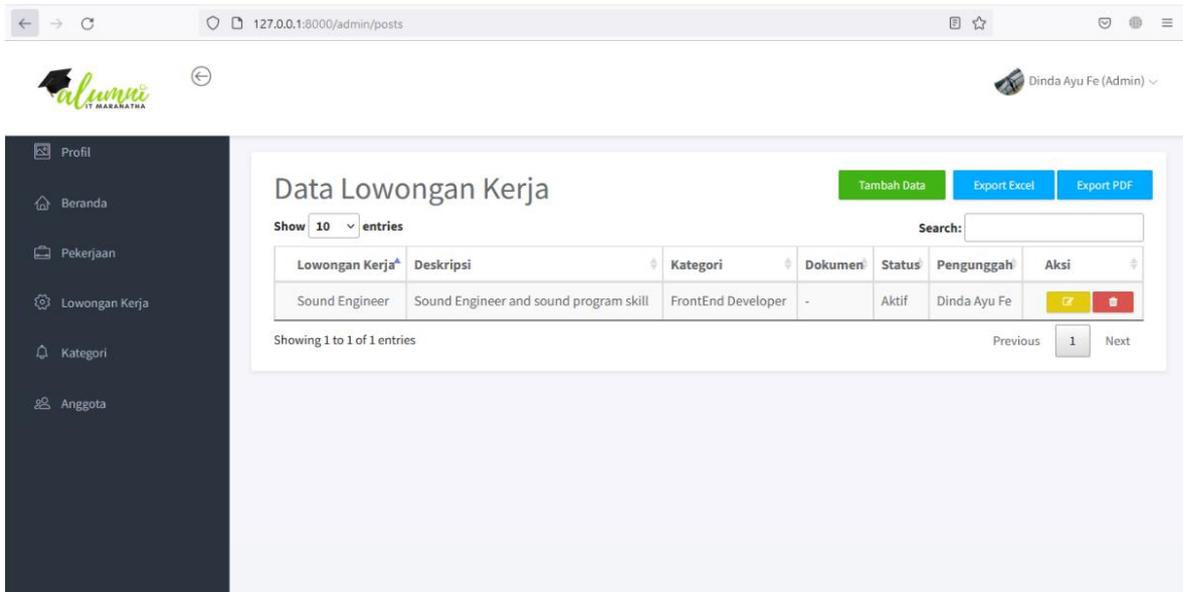
Gambar 13 menampilkan halaman beranda. Halaman ini menampilkan semua lowongan kerja aktif yang di *upload* oleh beberapa alumni. Terdapat beberapa fitur untuk memfilter lowongan pekerjaan yang ingin dicari sehingga data pekerjaan yang dicari sesuai dengan kebutuhan alumni pencari kerja. Beberapa fitur tersebut seperti fitur “Kategori” merupakan *filter* untuk mencari lowongan pekerjaan berdasarkan kategori yang terdapat dalam lowongan kerja. Fitur “Angkatan” merupakan *filter* untuk mencari lowongan pekerjaan berdasarkan angkatan yang ingin dicari dalam lowongan kerja. Fitur “Nama Pengguna” merupakan *filter* untuk mencari lowongan pekerjaan berdasarkan nama pengunggah dari masing-masing lowongan kerja. Fitur “Bulan Upload” merupakan *filter* untuk mencari lowongan pekerjaan berdasarkan bulan yang ingin dicari dalam lowongan kerja. Fitur “Jenis Kelamin” merupakan *filter* untuk mencari lowongan pekerjaan berdasarkan jenis kelamin yang ingin dicari oleh alumni pencari kerja. Pada halaman beranda ini juga dilakukan pengujian oleh beberapa alumni saat mengisi untuk menentukan tampilan info lowongan pekerjaan yang sesuai dan banyak dicari oleh pencari kerja, yang sebelumnya ada beberapa data kurang penting juga ditampilkan.



Gambar 13. Halaman beranda

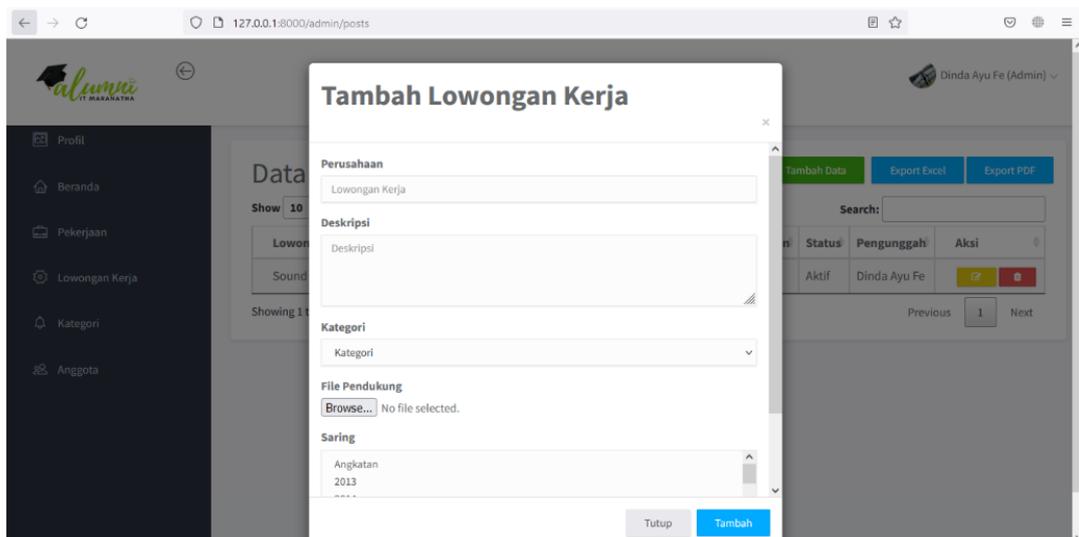
Gambar 14 menampilkan halaman Lowongan Pekerjaan. Pengguna dapat mengubah lowongan pekerjaan dengan mengubah status lowongan pekerjaan tersebut apabila lowongan sudah terpenuhi. Tombol “Tambah” digunakan ketika pengguna akan menambahkan data lowongan pekerjaan. Tombol *Export* hanya muncul ketika pengguna yang *login* sebagai admin. Tombol

Export Excel digunakan untuk meng-export data lowongan pekerjaan dengan format excel. Tombol Export PDF digunakan untuk meng-export data lowongan pekerjaan dengan format PDF. Tombol “Ubah” digunakan ketika admin akan mengubah data lowongan pekerjaan. Tombol “Hapus” digunakan ketika admin akan menghapus data lowongan pekerjaan.



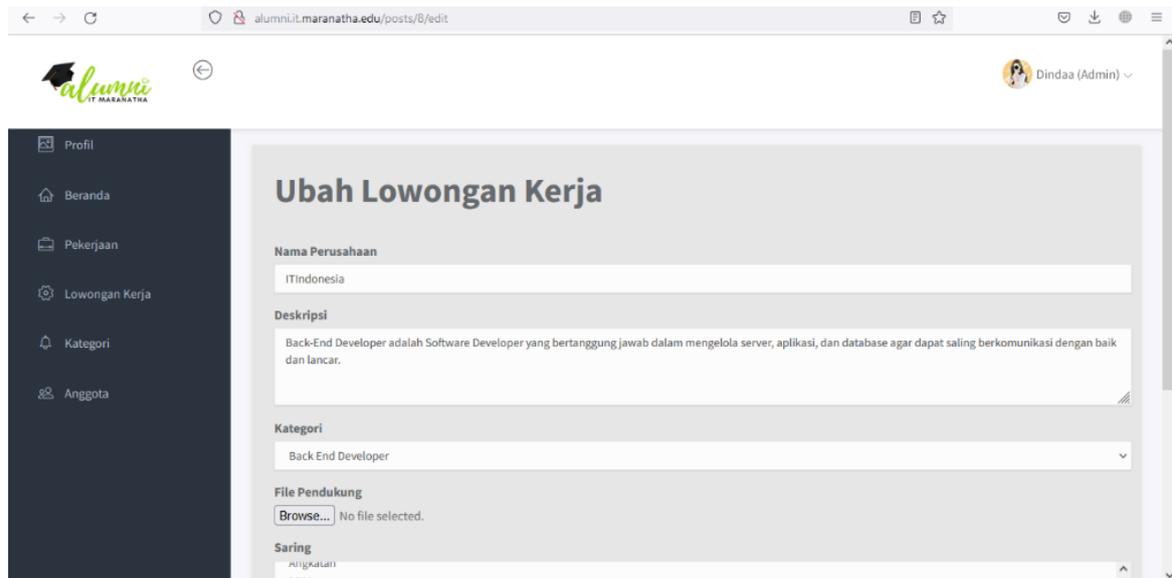
Gambar 14. Halaman lowongan kerja

Gambar 15 menampilkan halaman Tambah Lowongan Pekerjaan. Disini pengguna yaitu alumni menambahkan data lowongan pekerjaan dengan mengisi nama perusahaan, nama lowongan kerja, deskripsi pekerjaan, kategori pekerjaan, jenis kelamin, file pendukung seperti brosur lengkap dari lowongan pekerjaan. Tombol “Tambah” akan menyimpan data lowongan pekerjaan ke dalam database.



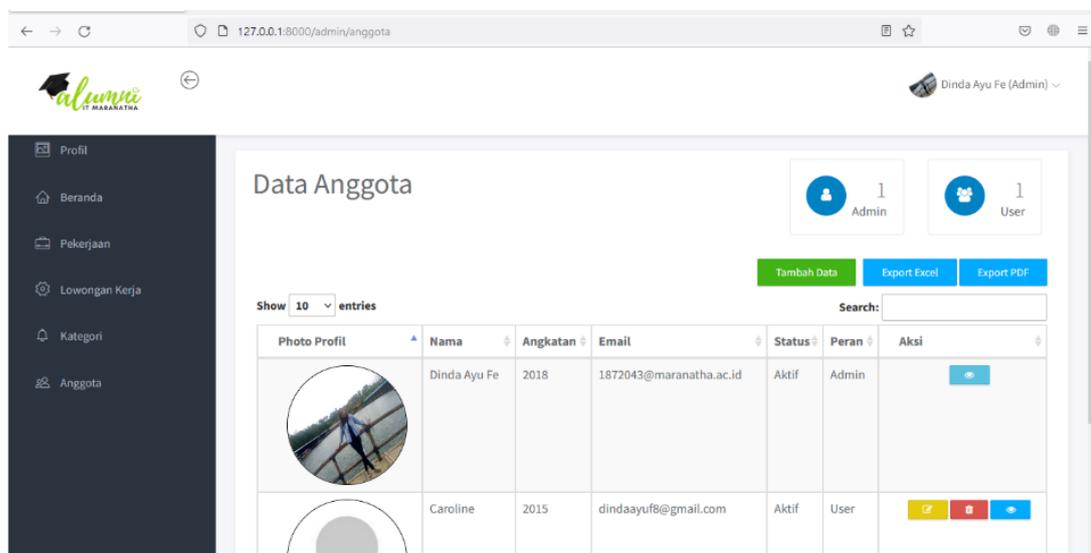
Gambar 15. Halaman tambah lowongan kerja

Gambar 16 menampilkan halaman Ubah Lowongan Kerja ketika admin menekan tombol “Ubah”. Admin yang akan mengubah data lowongan pekerjaan. Tombol “Ubah” akan melakukan proses simpan data pekerjaan ke dalam basis data.



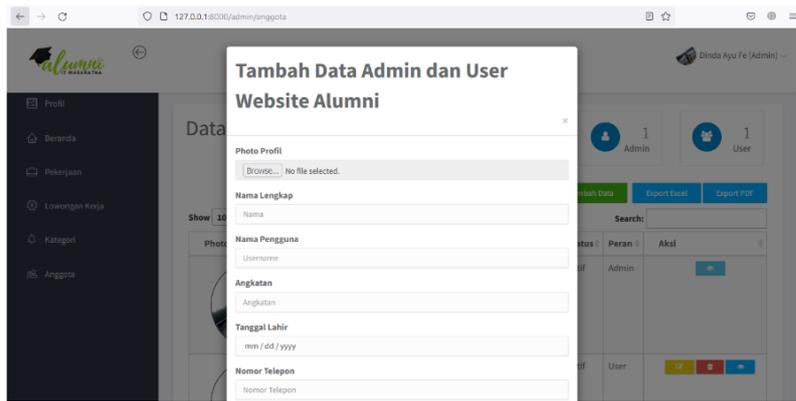
Gambar 16. Halaman ubah lowongan kerja

Gambar 17 menampilkan halaman Anggota. Tombol “Tambah” digunakan ketika admin akan menambahkan data anggota. Tombol *Export Excel* digunakan untuk meng-*export* data anggota dengan format *excel*. Tombol *Export*, ubah, hapus hanya muncul ketika pengguna yang *login* sebagai admin. Tombol *Export PDF* digunakan untuk meng-*export* data anggota dengan format *PDF*. Tombol “Ubah” digunakan ketika admin akan mengubah data anggota. Tombol “Hapus” digunakan ketika admin akan menghapus data anggota.



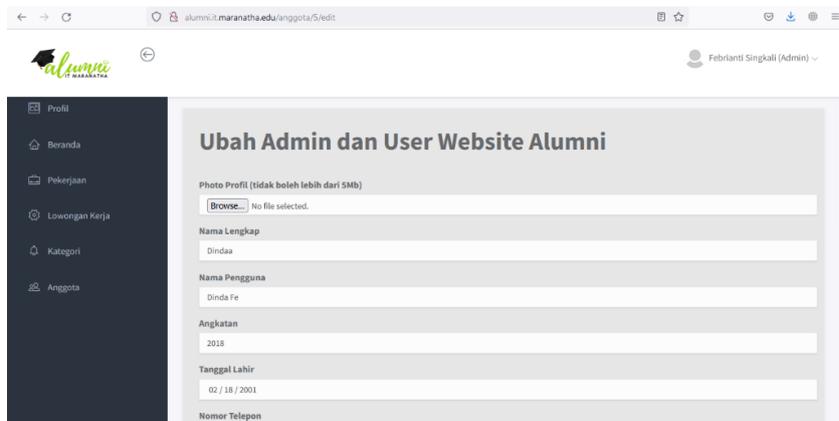
Gambar 17. Halaman anggota alumni

Gambar 18 menampilkan halaman Tambah Anggota. Admin yang akan menambahkan data anggota perlu mengisi Nama Lengkap, Nama Pengguna, Angkatan, Tanggal Lahir, Nomor Telepon, Alamat, Deskripsi Diri, *Email*, *Password*, Konfirmasi *Password*, Jenis Kelamin, Peran. Tombol “Tambah” akan menyimpan data anggota ke dalam *database*.



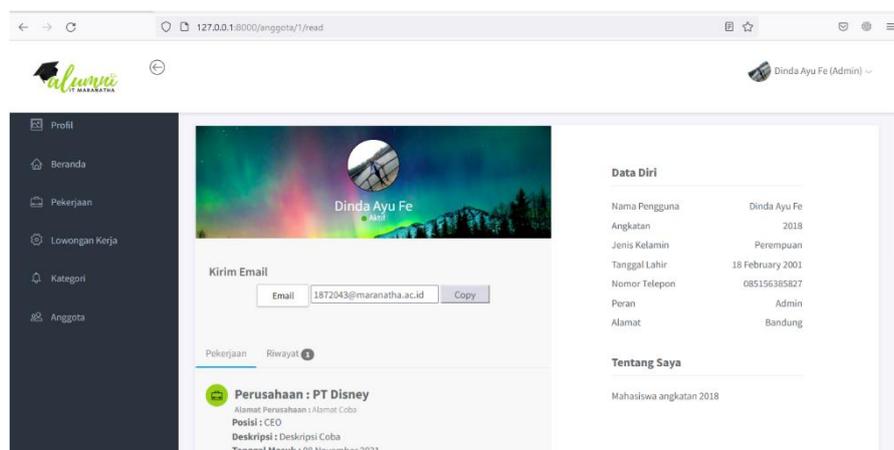
Gambar 18. Halaman tambah anggota alumni

Gambar 19 menampilkan halaman Ubah Anggota. Admin yang akan mengubah data anggota perlu mengisi data yang akan diubah. Tombol "Ubah" akan menyimpan data anggota terbaru ke dalam *database*.



Gambar 19. Halaman ubah anggota

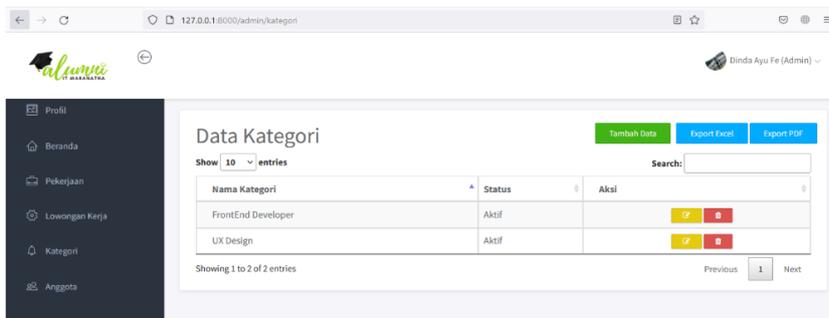
Gambar 20 menampilkan halaman Lihat Anggota. Admin dan *User* dapat menekan tombol ikon mata untuk melihat detail anggota lain.



Gambar 20. Halaman lihat anggota

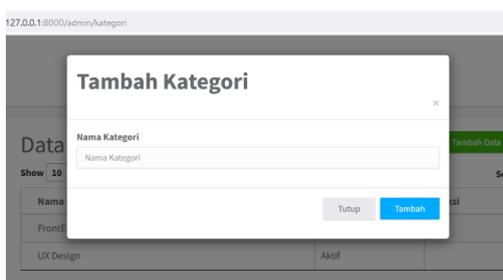
G. Halaman Kategori

Gambar 21 menampilkan halaman Kategori. Pengguna dapat mengubah kategori dengan mengubah status kategori. Tombol “Tambah” digunakan ketika admin akan menambahkan data kategori. Tombol *Export Excel* digunakan untuk meng-*export* data kategori dengan format *excel*. Tombol *Export PDF* digunakan untuk meng-*export* data kategori dengan format *PDF*. Tombol “Ubah” digunakan ketika admin akan mengubah data kategori. Tombol “Hapus” digunakan ketika admin akan menghapus data kategori.



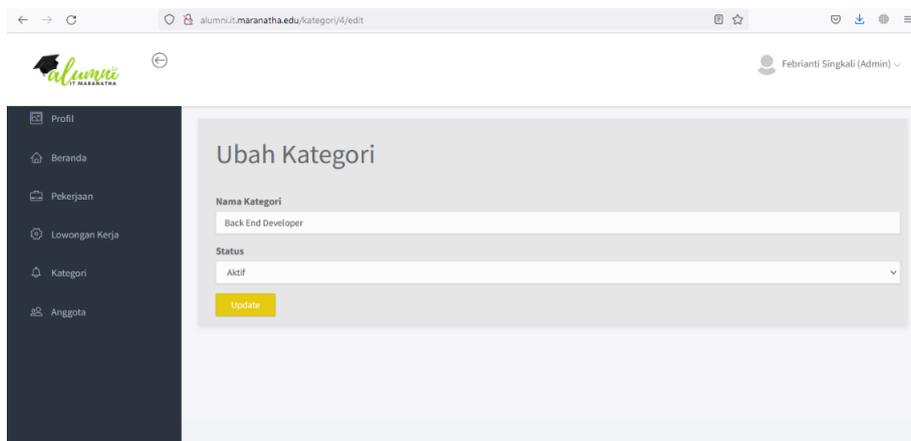
Gambar 21. Halaman kategori

Gambar 22 menampilkan halaman Tambah Kategori. Admin yang akan menambahkan data kategori perlu mengisi Nama Kategori. Tombol “Tambah” akan menyimpan data kategori ke dalam *database*.



Gambar 22. Halaman tambah kategori

Gambar 23 menampilkan halaman Ubah Kategori. Admin yang akan mengubah data kategori perlu mengisi Nama Kategori dan status kategori apakah aktif atau *non* aktif. Tombol “Ubah” akan menyimpan data kategori terbaru ke dalam *database*.



Gambar 23. Halaman ubah kategori

IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian dan berdasarkan pengamatan dalam implementasi sistem alumni maka ditarik kesimpulan bahwa sistem yang dibuat dapat melakukan pencatatan data lengkap alumni. Disini alumni melakukan pengisian data saat pelaksanaan acara pembekalan alumni. Alumni yang saat itu sudah mendapatkan pekerjaan bisa langsung mengisi detail pekerjaan mereka. Sistem yang dibuat juga dapat mencatat histori pekerjaan dari alumni mulai pertama bekerja sampai dengan tempat kerja yang baru. Alumni juga dapat mencatat lowongan pekerjaan yang sedang tersedia di tempat kerja mereka, dimana informasi lowongan kerja ini sudah dikategorikan sesuai dengan jenis pekerjaan yang dapat dilihat oleh rekan alumni yang lain. Pengembangan sistem ini sudah memberikan kemudahan bagi alumni, dimana pencarian lowongan kerja dapat langsung diakses di halaman beranda yang menampilkan beberapa pekerjaan dengan status aktif. Selanjutnya pencarian lowongan kerja oleh alumni yang lain dapat ditelusuri berdasarkan kategori pekerjaan, angkatan, nama pengguna, bulan *upload*, dan jenis kelamin yang sesuai dengan kebutuhan alumni pencari kerja. Sampai dengan saat ini belum semua data alumni ter-*upload* dan masih dalam tahap input data secara bertahap.

Beberapa saran yang dapat digunakan untuk pengembangan penelitian yaitu sistem dapat dikembangkan menjadi aplikasi berbasis *mobile* yang terintegrasi dengan aplikasi ini sehingga pengguna tidak perlu membuka *browser* atau melalui *desktop* untuk mengakses. Selain itu juga dapat dibuat pengembangan fitur *chat* yang akan membantu antar sesama alumni dalam bertukar kabar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Kristen Maranatha yang sudah memberikan dukungan dalam pengembangan sistem alumni ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. C. Johan, R. V. Imbar, B. R. Suteja and N. Syahputra, "Information System Analysis and Design for Final Assignment Exhibition," *International Journal of Computer Science Issues*, vol. 17, p. 82–86, 2020.
- [2] W. Poerwadarminta, Kamus Umum Bahasa Indonesia, Jakarta: PN Balai Pustaka, 1976.
- [3] J. Rumbaugh, I. Jacobson and G. Booch, The Unified Modeling Language Reference Manual, Massachusetts: Addison Wesley Longman, Inc, 1998.
- [4] IdCloudHost, "Mengenal Apa itu Unified Modeling Language (UML) [Panduan Lengkap]," IdCloudHost, 18 Maret 2020. [Online]. Available: <https://idcloudhost.com/mengenal-apa-itu-unified-modeling-language-uml-panduan-lengkap/>. [Accessed 5 Desember 2021].
- [5] A. Solichin, Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL, Jakarta: Universitas Budi Luhur, 2015.
- [6] S. Sinha, Beginning Laravel, Berkeley, CA: Apress, 2017.
- [7] M. Jonni, "Sistem Informasi Pendataan Alumni Berbasis Web STMIK Lepisi Tangerang," *Jurnal Teknik*, vol. 4, no. 1, pp. 1-165, 2015.
- [8] D. F. Naufal, M. Suryawinata and I. A. Kautsar, "Perancangan Sistem Informasi Alumni Terintegrasi Berbasis Web (studi Kasus di Corps Alumni Hang Tuah Surabaya)," *Jurnal Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 102 - 110, 2021.
- [9] R. A. Zulfikar Adi Nugroho, "Sistem Informasi Tracer Study Alumni Universitas Negeri Semarang Dengan Aplikasi Digital Maps," *Scientific Journal of Informatics*, vol. 1, no. 2, pp. 153-160, 2014.
- [10] Suendri, "Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem Informasi Remunerasi Dosen Dengan Database Oracle (Studi Kasus: UIN Sumatera Utara Medan)," *Algoritma: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, vol. 2, p. 2, 2018.
- [11] C. B. Thomas M. Connolly, Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation, and Management, 6th Edition, Massachusetts: Pearson, 2013.
- [12] Verlindawati, "Analisis dan Perancangan Aplikasi Pengelolaan Data Alumni (Studi kasus : Alumni Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Maranatha)," 23 August 2017. [Online]. Available: <http://repository.maranatha.edu/22842/>. [Accessed 3 December 2021].
- [13] Kusriani, Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data, Yogyakarta: Andi Offset, 2017.