

PERANCANGAN PORTAL ALUMNI UNIVERSITAS ATMA JAYA MAKASSAR

Serny Tiku La'abi Pole

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Atma Jaya Makassar
Alamat e-mail: sernypole99@gmail.com

ABSTRACT

A university really needs feedback data about its alumni especially in terms of job search, work situations, and the use of competency acquisition during college, whether the same is applied to the world of work. It aims to determine curriculum design and learning strategies in a university to face the challenges of 21st century education. At Atma Jaya University, Tracer Study activities have been carried out through Google Form to receive feedback from alumni. However, the obstacles faced by the data obtained through WhatsApp, google form, and from each department are inaccurate, as well as the lack of response or participation from alumni to provide feedback. The aim of this research is to design a web portal for Atma Jaya Makassar University alumni which can increase alumni participation in providing feedback. System design uses the waterfall method, which includes process design, database design, and interfaces. Implementation of the design results, namely coding using a predetermined programming language. The result of the research is a web portal for Atma Jaya Makassar University alumni which is equipped with features or services needed by alumni such as services for document legalization, means of obtaining job vacancies information, and activities. _Job Fair. This alumni portal is also useful for UAJM as a means to increase alumni participation in providing feedback.

Keywords: *Output Based Learning, Portal Alumni, UAJM.*

1. PENDAHULUAN

Perguruan tinggi adalah satuan pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan tinggi (UU Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi). Perguruan tinggi sebagai salah satu lembaga pendidikan memperoleh tugas dan tanggung jawab secara formal untuk mempersiapkan mahasiswa sesuai dengan tujuan pendidikan nasional, yaitu mengisi kebutuhan masyarakat akan tersedianya tenaga ahli dan tenaga terampil dengan tingkat dan jenis kemampuan yang sangat beragam. Dengan demikian, perguruan tinggi bertanggung jawab tidak hanya untuk melengkapi lulusan dengan kompetensi tertentu (output pembelajaran) tetapi juga wajib memfasilitasi dan menjembatani lulusan memasuki dunia kerja (Paduan Hibah Tracer Study, 2016:4). Hal tersebut dikarenakan proses perubahan dan perkembangan yang dinamis selalu terjadi di dunia kerja. Oleh sebab itu, perguruan tinggi harus senantiasa memperhatikan dan mengakomodasi kebutuhan dari dunia kerja agar dapat mengikuti perkembangan dengan permintaan dunia kerja.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya kemajuan teknologi informasi di era digital seperti saat ini bertumbuh semakin pesat dari hari ke hari. Dari pesatnya perkembangan ini tentunya membuat banyak perubahan serta membawa dampak terhadap banyak bidang, termasuk bidang akademik dan kebutuhan SDM (Sumber Daya Manusia) di dunia kerja dan masyarakat. Akibat dari pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan serta pemanfaatan teknologi dan produksi inovasi adalah munculnya kesenjangan antara dunia pendidikan dengan kebutuhan SDM di dunia kerja dan masyarakat. Dalam menghadapi situasi ini, setiap lembaga pendidikan, termasuk Perguruan Tinggi perlu meningkatkan kualitas lulusannya agar siap beradaptasi dan mampu bersaing dalam skala global. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk mencapai hal tersebut adalah Outcome-Based Education (OBE). OBE adalah pendekatan yang menekankan pada keberlanjutan proses pembelajaran secara inovatif, interaktif, dan efektif. OBE berpengaruh pada keseluruhan proses pendidikan dari rancangan

kurikulum; perumusan tujuan dan capaian pembelajaran; strategi pendidikan; rancangan metode pembelajaran; prosedur penilaian; dan lingkungan/ekosistem pendidikan (pika.ugm.ac.id).

Universitas Atma Jaya Makassar (UAJM) merupakan salah satu lembaga pendidikan yang memiliki visi Menjadi Perguruan Tinggi yang unggul di tingkat nasional yang dijiwai oleh nilai-nilai: unggul, integritas dan bela rasa. Dalam rangka mewujudkan visi dan misi tersebut diperlukan keterlibatan alumni/lulusan dan pengguna lulusan (stakeholder). Umpan balik yang diberikan alumni dan stakeholder, pada umumnya dapat bermanfaat dalam membantu perguruan tinggi untuk perbaikan sistem dan pengelolaan pendidikan. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk membantu perguruan tinggi untuk mendapatkan umpan balik dari alumni dan stakeholder dalam rangka perbaikan sistem dan pengelolaan pendidikan adalah dengan melaksanakan Tracer study.

Dalam rangka mewujudkan visi dan misi tersebut diperlukan keterlibatan alumni. Feedback yang diberikan oleh alumni pada umumnya dapat bermanfaat dalam membantu perguruan tinggi untuk perbaikan sistem dan pengelolaan pendidikan. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk membantu perguruan tinggi untuk mendapatkan feedback dari alumni adalah dengan melaksanakan Tracer Study. Menurut Schomburg yang dikutip oleh Resi Pratiwi dan Atik Rahmawati, Tracer study atau yang sering disebut sebagai survey alumni atau survey “*follow up*” adalah studi mengenai lulusan lembaga penyelenggara pendidikan tinggi. Studi ini mampu menyediakan berbagai informasi yang bermanfaat bagi kepentingan evaluasi hasil pendidikan tinggi yang selanjutnya dapat digunakan untuk penyempurnaan dan penjaminan kualitas lembaga pendidikan tinggi yang bersangkutan. Tracer study merupakan studi yang dilakukan terhadap lulusan perguruan tinggi maupun pengguna lulusan yang terkait dengan transisi perguruan tinggi dan dunia kerja.

Pelaksanaan kegiatan *Tracer Study* di UAJM menggunakan metode penyebaran kuesioner alumni melalui Google Form untuk menerima feedback dari alumni. Dari

kegiatan yang telah dilakukan tersebut belum diperoleh hasil yang maksimal. Hal ini disebabkan karena respon atau partisipasi yang kurang dari alumni untuk memberikan feedback.

Di tengah perkembangan teknologi, dan tuntutan untuk mendapat informasi dengan mudah dengan melalui jaringan internet alumni membutuhkan suatu layanan dan informasi yang dapat diakses kapanpun dan dimanapun seperti layanan untuk legalisir dokumen yang dapat dilakukan secara online, layanan untuk menerima informasi mengenai peluang magang, job fair, informasi lowongan kerja dari perusahaan yang bekerja sama dengan UAJM. Selain itu layanan Tracer Study dibutuhkan oleh pihak UAJM untuk menerima umpan balik dari alumni sebab para-alumni juga punya andil untuk memberi masukan dan mendukung kampus dalam upaya meningkatkan kualitas akademik dan kompetensi Lulusan UAJM selanjutnya. Disamping itu Tracer study juga menyediakan informasi berharga mengenai hubungan antar pendidikan tinggi dan dunia kerja professional, menilai relevansi pendidikan tinggi dan kelengkapan persyaratan bagi akreditasi (Paduan Hibah Tracer Study, 2016:4).

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis mengajukan perlu adanya suatu Web Portal Alumni yang dilengkapi dengan fitur atau layanan yang dibutuhkan oleh alumni seperti layanan untuk legalisasi dokumen, layanan untuk memperoleh informasi lowongan kerja, menerima informasi mengenai peluang magang, job fair. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan partisipasi alumni untuk menggunakan portal alumni UAJM, serta meningkatkan partisipasi alumni dalam memberikan feedback yang diperlukan oleh UAJM.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian mengenai sebuah aplikasi layanan alumni pada universitas telah banyak dilakukan dengan berbagai fitur – fitur yang disediakan. Beberapa penelitian yang sejenis dengan penelitian ini:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Rizky Tupen (2010) yang berjudul Perancangan Website Ikatan Alumni Universitas Atma Jaya Makassar. Penelitian yang dilakukan

menitikberatkan pada pembuatan website alumni yang dapat memberikan berita mengenai kampus, kegiatan kampus, dan mengenai lowongan kerja. Perbedaannya ialah pada penelitian di atas belum menyediakan fitur bagi perusahaan yang ingin menjadi mitra dengan pihak UAJM maupun sudah menjadi mitra untuk dapat mengakses ke dalam system. Selain itu belum adanya fitur bagi alumni untuk melakukan pengajuan lowongan kerja melalui web yang dirancang.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Charizma Utama Kaza (2012) yang berjudul Sistem Informasi Alumni program Studi Sistem Informasi Universitas Widyatama Berbasis Web. Hasilnya berupa aplikasi system informasi yang dapat merekam data dengan menggunakan basis data sehingga data alumni tersimpan secara terstruktur dengan memiliki *id* pada masing – masing alumni. Fungsi utama pengelolaan dan pencarian, serta penyebaran informasi tentang alumni Program Studi Sistem Informasi Universitas Widyatama. Untuk dapat masuk ke dalam system alumni terlebih dahulu harus melakukan pendaftaran dengan mengisi data diri. Perbedaannya ialah Menelusuri data alumni melalui pengisian kuesioner *tracer study* yang diisi oleh alumni, sehingga informasi yang dihasilkan mengenai alumni lebih spesifik kepada informasi mengenai kegiatan alumni saat ini setelah lulus, dan mendapatkan informasi mengenai transisi dari dunia pendidikan tinggi ke dunia kerja, situasi kerja, pemerolehan kompetensi, dan penggunaan kompetensi dalam pekerjaan dan perjalanan karir, sedangkan pada penelitian di atas dalam menelusuri data alumni melalui pengisian bioadata diri, dan informasi umum lainnya.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Anisa Nur Hidayati (2014) dengan judul Analisis Perancangan Sistem Informasi Tracer Study Berbasis Web dengan Menggunakan Codeigniter. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas dari system informasi tracer study berbasis web dengan menggunakan codeigniter berdasarkan

standar kualitas perangkat lunak ISO 912 sehingga dapat diketahui tingkat kelayakan dari system ini. Hasil akhirnya adalah sebuah system informasi yang telah diketahui kualitas kelayakannya. Perbedaannya ialah dari segi tujuan, penulis akan merancang suatu portal alumni berbasis web yang didalamnya terdapat fungsi *tracer study* tetapi tidak melakukan pengujian kualitas perangkat lunak ISO 912 terhadap portal alumni, sedangkan pada penelitian di atas dilakukan pengujian kualitas dari system informasi tracer study yang dirancang.

3. METODE PENELITIAN

Metode perancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode waterfall. Metode waterfall termasuk salah satu model *System Development Life Cycle* (SDLC) yang menyarankan sebuah pendekatan secara sistematis dan proses mengalir dari satu tahap ke tahap lainnya. Adapun tahapan-tahapan yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. *Software Requirements Analysis*

Pada tahap ini dilakukan analisa kebutuhan pada UAJM dan mencari informasi tentang layanan informasi yang sedang berjalan.

2. *Design*

Pada tahap ini penulis merancang desain dan model sistem yang dibuat berdasarkan hasil analisa kebutuhan pada tahap sebelumnya. Rancangan desain yang dibuat menggunakan diagram konteks, diagram berjenjang, dan DFD. Desain harus dapat mengimplementasikan kebutuhan yang telah disebutkan pada tahap sebelumnya.

3. *Coding*

Tahap ini merupakan implementasi dari tahap design yang dikodekan ke dalam pemrograman PHP dan MySQL untuk basis data agar dapat dimengerti oleh komputer.

4. *Testing / Verification*

Pada tahap ini dilakukan pengujian sistem dengan cara pengujian black-box untuk menguji apakah layanan informasi yang terdapat di dalam portal alumni yang sudah dirancang telah dapat telah berfungsi dengan semestinya sesuai dengan yang

diharapkan oleh pihak universitas, alumni, dan perusahaan.

5. Maintenance

Pada tahap ini portal web alumni dapat dikembangkan untuk penambahan model yang masih diperlukan atau dilakukan perbaikan jika masih terdapat kekurangan.

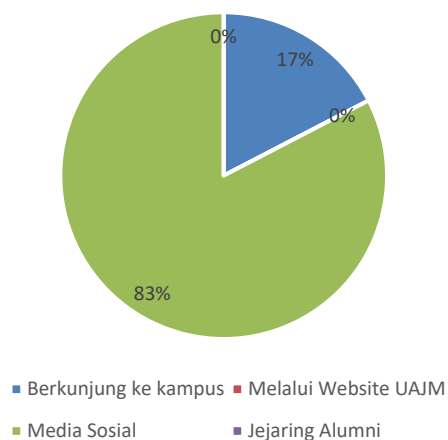
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisa Kebutuhan

4.1.1 Hasil Wawancara

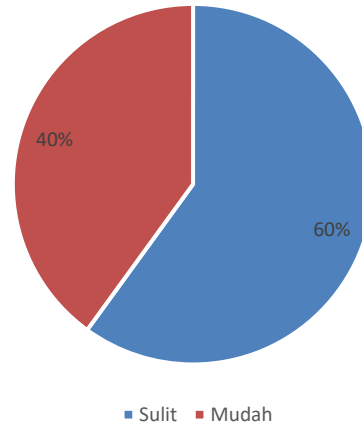
Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan oleh penulis didapatkan informasi bahwa alumni didata melalui hasil ujian skripsi, kemudian laporan fakultas yang menguji direkap oleh BAAK (Biro Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan) untuk didaftarkan sebagai wisudawan, setelah itu dinyatakan sebagai alumni. Informasi lain yang didapatkan adalah belum ada website khusus yang mengelolah data alumni, tetapi hanya sebatas jejaring alumni. Adapun kendala dari jejaring alumni tersebut adalah kurangnya komitmen dan konsistensi, skill, infrastruktur, perangkat, serta database yang tidak lengkap. Selain itu, pihak kampus menelusuri informasi terkini mengenai alumni melalui Whatsapp, Google Form, serta dari masing-masing jurusan. Akan tetapi informasi yang dihasilkan kurang akurat. Oleh karena itu, diperlukannya suatu sarana yang dapat membantu UAJM dalam menelusuri informasi mengenai alumni

4.1.2 Hasil Kuesioner



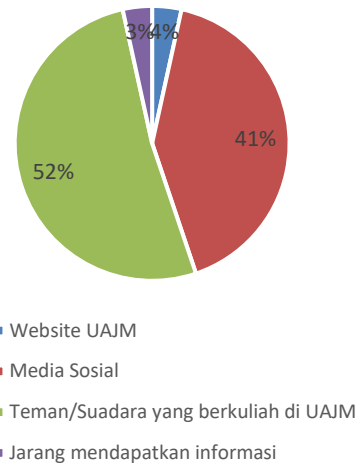
Gambar 1 Interaksi Amamater

Berdasarkan diagram di atas dapat disimpulkan bahwa sebanyak 83% alumni berinteraksi dengan almamater maupun sesama alumni dengan cara berkunjung ke kampus, dan sebanyak 17% melalui media social.



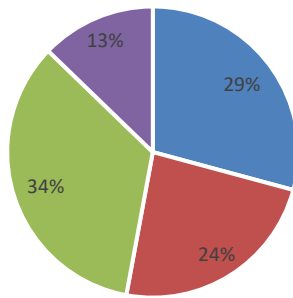
Gambar 2 Informasi Kampus

Berdasarkan diagram di atas dapat disimpulkan bahwa sebanyak 60% alumni kesulitan dalam memperoleh informasi terkini mengenai alumni dan 40% merasa mudah mendapatkan informasi terkini mengenai almamater.



Gambar 3 Sumber Informasi

Berdasarkan diagram di atas dapat disimpulkan bahwa sebanyak 52% alumni memperoleh informasi terkini mengenai almamater melalui teman/saudara yang berkuliah di UAJM, sebanyak 41% melalui media social, sebanyak 3% melalui website UAJM, dan 4% jarang mendapatkan informasi terkini almamater.



- Perkembangan Kampus
- Pengurusan Dokumen
- Lowongan Pekerjaan
- Kegiatan Alumni

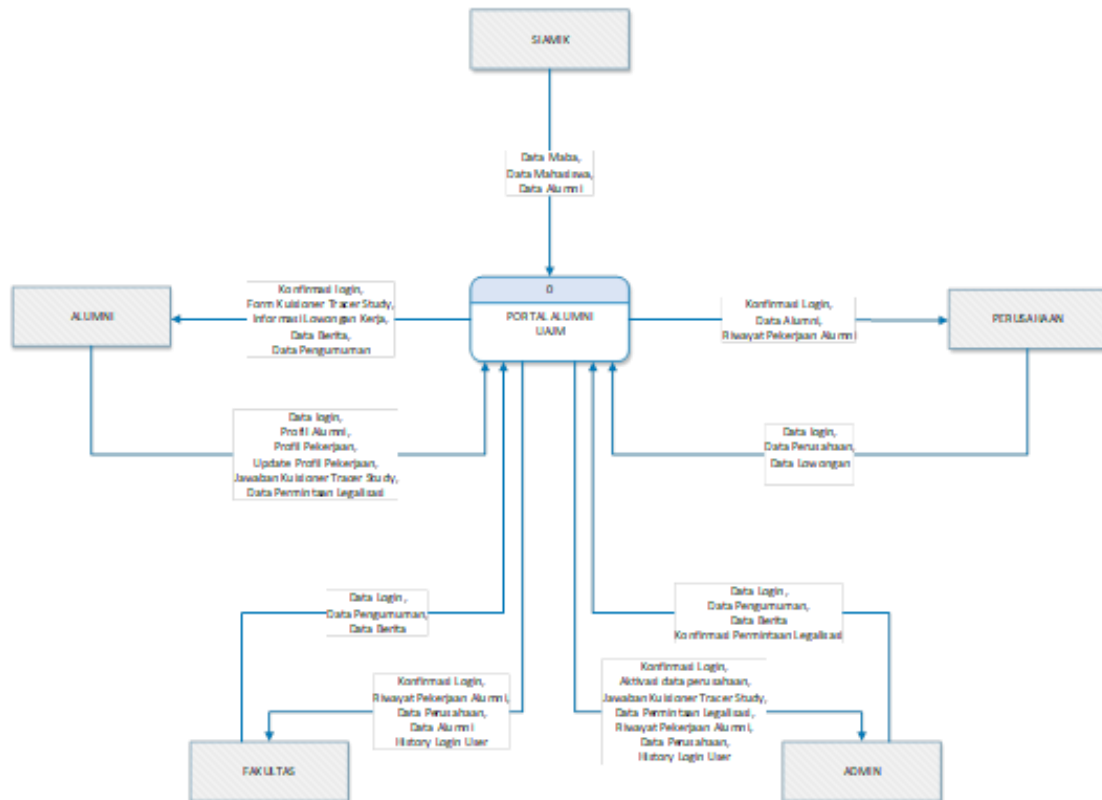
Gambar 4 Kebutuhan Informasi

Berdasarkan diagram di atas dapat disimpulkan bahwa sebanyak 30% membutuhkan informasi lowongan pekerjaan, sebanyak 25% membutuhkan informasi perkembangan kampus, sebanyak 21% membutuhkan layanan chatting, dan 19% membutuhkan berita alumni, dan 13% membutuhkan informasi mahasiswa baru.

4.2 Desain

1. Diagram Konteks

Diagram Konteks merupakan diagram pertama dalam rangkaian suatu DFD yang menggambarkan entity yang berhubungan dengan system dan aliran data secara umum. Berikut adalah diagram konteks Portal Alumni UAJM:



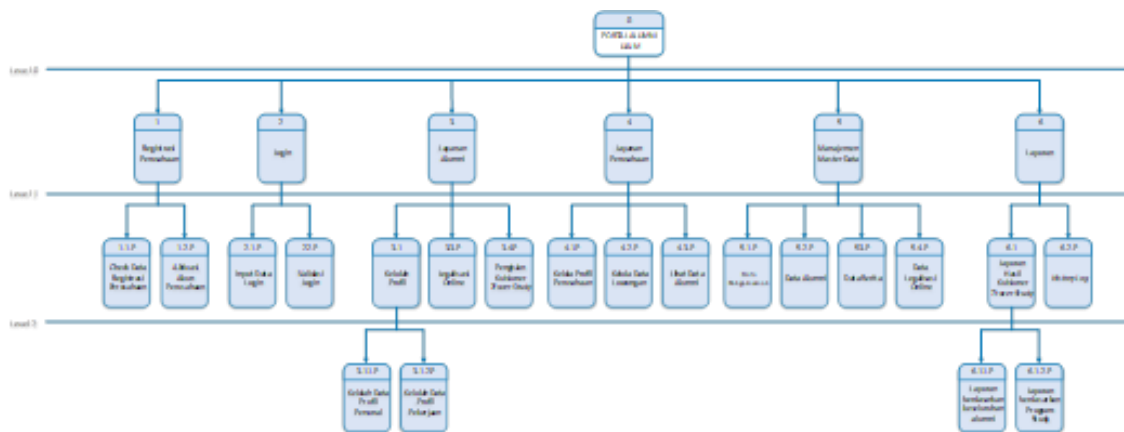
Gambar 5 Diagram Konteks

Pada portal alumni yang akan dirancang terdapat beberapa ketentuan atau batasan user didalamnya, seperti:

1. Admin
 - a. Masuk ke halaman fakultas
 - b. Mengelola data pengumuman, dan data berita
 - c. Menangani permintaan legalisasi dokumen
 - d. Melihat profil dan riwayat pekerjaan alumni
 - e. Melihat hasil dari responden pengisian kuis online Tracer Study
 - f. Melihat History Log
2. Fakultas
 - a. Masuk ke halaman admin
 - b. Mengelola data admin, data pengumuman, dan data berita
 - c. Mengaktifkan akun perusahaan
 - d. Melihat profil dan riwayat pekerjaan alumni

- e. Melihat hasil dari responden pengisian kuisisioner Tracer Study.
 - f. Melihat History Log
3. Alumni
 - a. Masuk ke halaman alumni
 - b. Dapat memperbaharui profil dan pekerjaan alumni
 - c. Melakukan pengisian kuisisioner *Tracer Study*
 4. Perusahaan
 - a. Melakukan registrasi pendaftaran
 - b. Perusahaan yang akunnya telah diaktifkan dapat melakukan *login* ke halaman perusahaan.
 - c. Perusahaan dapat melihat profil dan riwayat pekerjaan alumni

2. Diagram Berjenjang



Gambar 6 Diagram Berjenjang

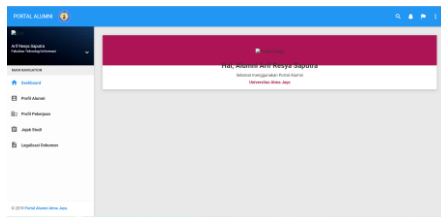
Diagram berjenjang pada gambar di atas terdiri atas 3 (Tiga) level yaitu Level 0 (nol) merupakan tujuan dari portal alumni yang akan dirancang. Pada level 1 terdapat 6 proses yaitu Registrasi Perusahaan, Login, Layanan Alumni, Layanan Perusahaan, Manajemen Master Data, Laporan. Level 2 merupakan subproses dari proses yang terdapat pada level 1. Level 2 subproses 1 terdiri dari 2 subproses yaitu Check Data Registrasi Perusahaan, Aktivasi Data Registrasi Perusahaan. Level 2 subproses 2 terdiri dari 2 subproses yaitu Input Data Login, Check Data Login. Level 2 subproses 3 terdiri dari 4 subproses yaitu Kelola Profil, Pusat Karir, Legalisasi Dokumen, Pengisian Kuisisioner Tracer Study. Level 2 subproses 4 terdiri 5 subproses yaitu Kelola Profil Perusahaan, Kelola Data Lowongan, Lihat Data Alumni. Level 2 subproses 5 terdiri dari 4 subproses yaitu Data Pengumuman, Data Alumni, Data Berita, Data Legalisasi Dokumen. Kemudian pada sublevel terakhir, yaitu Level 2 subproses 6 terdiri dari 2 subproses yaitu Laporan Hasil Kuisisioner Tracer Study, dan History Log.

4.3 Implementasi

Portal Alumni UAJM dibuat dalam tiga tampilan antar muka yaitu untuk admin, alumni dan perusahaan. Setiap pengguna yang ingin mengakses portal harus melakukan login terlebih dahulu agar dapat menggunakan sistem. Login dilakukan dengan memasukkan username, password, dan pilihan akses yang telah dimiliki oleh setiap pengguna. Setiap pengguna yang belum terdaftar dalam database tidak akan bisa masuk ke dalam sistem layanan informasi. Apabila username, password dan pilihan akses yang dimasukkan sesuai dengan yang ada dalam database maka pengguna dapat mengakses portal dengan hak akses yang berbeda yang dimiliki tiap pengguna.

4.3.1 Alumni

Pada halaman Alumni terdapat 5 menu utama yaitu Home, Profil Alumni, Profil Pekerjaan, Jejak Study, dan Legalisir Dokumen.

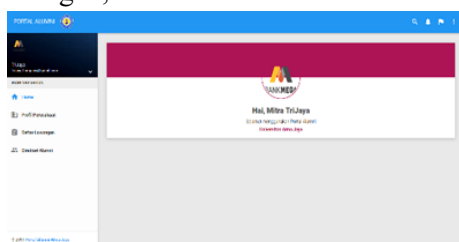


Gambar 7 Layanan Alumni

- a. Profil Alumni
Pada menu ini terdapat data personal alumni seperti stambuk, nama, jenis kelamin, alamat, nomor telepon, fakultas, jurusan, tanggal yudisium.
- b. Profil Pekerjaan
Pada menu ini alumni dapat menginput dan mengupdate data profil pekerjaan jika sewaktu – waktu ada perubahan.
- c. Jejak Study
Befungsi untuk menampilkan form kuisioner Tracer Study.
- d. Legalisir Dokumen
Menu Legalisir Dokumen dapat dimanfaatkan alumni untuk keperluan copy ijazah dan transkrip akademik. Untuk dapat mengakses layanan ini, alumni cukup mengisi form pesanan, konfirmasi pesanan, membayar biaya legalisir dan ongkos kirim dokumen ke alamat yang bersangkutan, kemudian konfirmasi pengambilan dokumen.

4.3.2 Perusahaan

Pada halaman Perusahaan terdiri dari menu: *Home*, Profil Perusahaan, Daftar Lowongan, dan Direktori Alumni.



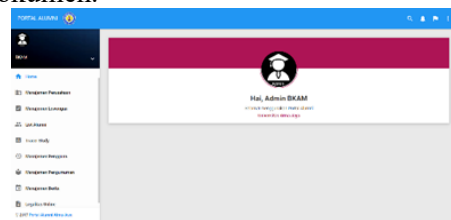
Gambar 8 Layanan Perusahaan

- a. Profil Perusahaan
Pada menu ini perusahaan dapat menginput dan mengupdate data profil perusahaan jika sewaktu – waktu ada perubahan.
- b. Daftar Lowongan
Pada menu Daftar Lowongan perusahaan dapat menginput data lowongan pekerjaan.

- c. Direktori Alumni
Menampilkan data-data alumni seperti Nama, Fakultas, Jurusan, Jenis Kelamin, No, Telp, dan Profil Pekerjaan.

4.3.3 Admin Utama dan Fakultas

Tampilan menu admin terdiri dari menu Home, Manajemen Perusahaan, Manajemen Lowongan, List Alumni, Tracer Study, dan Management Pengguna, Legalisir Dokumen.



Gambar 9 Layanan Fakultas

- a. Manajemen Perusahaan
Pada menu ini admin utama dapat melihat data perusahaan yang melakukan registrasi dan yang telah terdaftar. Admin dapat melakukan aktivasi dan nonaktifkan akun perusahaan.
- b. Manajemen Lowongan
Menu manajemen lowongan menampilkan semua data lowongan pekerjaan yang diinput oleh perusahaan sehingga admin dapat memantau setiap data lowongan yang masuk.
- c. List Alumni
Pada menu ini Admin Utama dan Admin Fakultas dapat melihat data-data alumni seperti Stambuk, Fakultas, Jenis Kelamin, Tanggal Yudisium, Judul Skripsi, dan Pengalaman Bekerja.
- d. *Tracer Study*
Menampilkan data alumni yang telah mengisi kuisioner tracer study, serta menampilkan jumlah responden pada setiap jawaban form kuisioner tracer study. Data dapat lihat secara keseluruhan alumni, dan berdasarkan program studi.

4.4 Uji Kesahihan

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian terhadap Portal Alumni Universitas Atma Jaya Makassar, pengujian tersebut akan dilakukan dengan 2 cara yaitu

uji fungsionalitas dan uji implementasi sistem.

4.4.1 Uji Fungsionalitas

Uji fungsionalitas yang dilakukan menggunakan metode blackbox dengan menguji fungsi-fungsi modul pada sistem.

4.4.2 Uji Implementasi Sistem

Uji implementasi yang dilakukan menggunakan metode wawancara dan kegiatan demonstrasi program. Wawancara dan kegiatan demonstrasi program dilakukan terhadap pegawai BKAM dan alumni Universitas Atma Jaya Makassar.

Hasil wawancara dan demonstrasi program yang dilakukan terhadap beberapa koresponden menunjukkan bahwa :

- a. Proses pengisian kuisisioner telah berjalan dengan baik dan benar. Hal ini dikarenakan tersedianya form yang telah dibuat agar mudah digunakan oleh pengguna.
- b. Proses pemesanan legalisir dokumen berjalan dengan baik. Hal ini dikarenakan tersedianya form pemesanan legalisir dokumen agar alumni dapat melakukan pemesanan legalisir dokumen seperti ijazah maupun transkrip nilai.
- c. Proses penyampaian informasi lowongan kepada alumni berjalan dengan baik. Hal ini dikarenakan tersedia layanan bagi perusahaan untuk menginput informasi lowongan pekerjaan ke dalam portal alumni.

Berdasarkan hasil pengujian blackbox dan uji implementasi, dapat disimpulkan bahwa sistem yang telah dihasilkan dapat digunakan dan sesuai dengan harapan pengguna dan peneliti.

5. KESIMPULAN

Melalui penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil pengujian sistem, fitur-fitur yang ada dalam Portal Alumni Universitas Atma Jaya Makassar telah berfungsi dengan semestinya sesuai dengan yang diharapkan oleh pengguna.

2. Portal Alumni Universitas Atma Jaya yang dirancang telah memiliki layanan – layanan yang diperlukan oleh alumni seperti informasi lowongan pekerjaan, serta legalisir dokumen, dan Tracer Study. Hal ini sesuai dengan kebutuhan yang diperoleh melalui pengisian kuisisioner oleh alumni dan sesi wawancara dengan pihak BKAM.
3. Dengan adanya Portal Alumni ini maka alumni dapat dengan mudah mengakses informasi terkait alumni maupun kegiatan-kegiatan kampus dan kemahasiswaan serta mendapatkan layanan yang dibutuhkan tanpa harus datang ke kampus karena dapat diakses melalui internet.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kamaruddin. 2015. Peran Alumni Dalam Pengembangan STAIN Menuju Alih Status. Volume 10, Nomor 2 (Online), (<https://ejournal.iainkendari.ac.id/al-izzah/article/view/338>, diakses 20 November 2022).
- [2] Laporan Rektor - Universitas Atma Jaya Makassar (Online), (PDF<https://www.uajm.ac.id>, diakses 18 November 2018).
- [3] Lase, Delipter. 2019. Pendidikan di Era Revolusi 4.0 (Online), (https://www.researchgate.net/publication/337077769_Pendidikan_di_Era_Revolusi_Industri_40, diakses 30 November 2022)
- [4] Salinan lampiran Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Online), (PDF<https://unnes.ac.id>, diakses 13 November 2018).
- [5] Sejarah Universitas Atma Jaya Makassar (Online), (uajm.ac.id/universitas/index.php, diakses 30 November 2022).
- [6] Suhartini, Eka, dkk. 2016. Analisis Kesesuaian Kompetensi UIN Alaudin terhadap Kepuasan Stakeholder. Volume 3, Nomor 1 (Online), (<http://journal.uin->

alauddin.ac.id/index.php/minds/article/view/4611, diakses 29 November 2022).

- [7] Watung, Ivan Srifad, Alicia. 2014. Perancangan Sistem Informasi Data Alumni Fakultas Teknik Unsrat Berbasis Web. Volume 3, Nomor 1 (Online), (<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/>

informatika/article/view/3922.%20, diakses 18 November 2022).

- [8] Widagdo, Putut Pamilih, Ramadiani. 2016. Tracer Study Menggunakan Framework Bootstrap. Volume 1, Nomor 1 (Online), (https://www.researchgate.net/publication/313314210_Tracer_Study_Menggunakan_Framework_Bootstrap, diakses 17 November 2022).

