

PERANCANGAN WEBSITE INFORMASI *TRACER* *STUDY* BERBASIS *CONTENT MANAGEMENT* *SYSTEM* PADA POLITEKNIK UNGGUL LP3M MEDAN

Sujarwo

Manajemen Informatika, Politeknik Unggul LP3M

Email: sujarwo2268@gmail.com

ABSTRAK – Politeknik Unggul LP3M adalah salah satu perguruan tinggi swasta yang ada di kota Medan. Sistem pendataan alumni yang sedang berjalan di Politeknik Unggul LP3M masih menggunakan sistem manual sehingga sering memungkinkan terjadinya kesalahan saat meng-input data. Penjelasan diatas menunjukkan bahwa pentingnya teknologi informasi untuk membantu pengelolaan data alumni yang menggunakan Ms. Office menjadi pengolahan data alumni secara komputerisasi. Pengolahan data alumni yang dimaksudkan oleh penulis adalah pengelolaan data alumni komputerisasi berbasis web dengan menggunakan atau memanfaatkan teknologi internet. Untuk merancang web diperlukan bahasa pemrograman berbasis web yaitu HTML, CSS, Java Script, PHP, dan Database MySQL. Hasil penelitian ini berupa sebuah website informasi tracer study untuk menangani input data kemudian diproses sehingga menghasilkan output berupa data alumni. Perancangan website informasi tracer study ini tentunya dapat membantu Politeknik Unggul LP3M untuk melakukan input data alumni.

Kata Kunci : *Sistem, informasi, tracer study, website, database*

ABSTRACT - *ABSTRACT* - This study aims to determine the effect of brand awareness and product quality on sales volume at PT Tani Mas Subur, using quantitative methods through observation, interviews, documentation, and questionnaires. The population is 260 customers of PT Tani Mas Subur Medan who bought in the period 2021 - 2024. The number of samples calculated with the sample size calculator application Raosoft.com is 156 consumers. The results of the study explain that the Brand Awareness variable has a positive and significant effect on sales volume with a $t_{count} > t_{table}$ value (4.429 > 1.665), the product quality variable has a positive and significant effect on sales volume with a $t_{count} > t_{table}$ value (6.673 > 1.661), and the brand awareness and product quality variables simultaneously have a significant and positive effect on sales volume with a value of $F_{count} > F_{table}$ (78.054 > 3.06). The sales volume of PT Tani Mas Subur will increase if brand awareness and product quality are getting better among the public. The phenomenon that occurred in this study, PT. Tani Mas Subur paid less attention to brand awareness and product quality.

Keywords: *Keywords: Brand awareness, Product Quality, Sales Volume*

PENDAHULUAN

Pendidikan tinggi memiliki peran penting dalam mencetak sumber daya manusia yang unggul dan siap bersaing di dunia kerja. Untuk mengetahui sejauh mana lulusan suatu perguruan tinggi terserap di dunia kerja serta untuk mengevaluasi kualitas pendidikan yang telah diberikan, diperlukan suatu sistem pelacakan alumni yang dikenal dengan *Tracer Study*. Tracer study merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menelusuri jejak alumni, meliputi informasi pekerjaan, kesesuaian bidang kerja dengan jurusan, serta saran dan masukan alumni terhadap institusi pendidikan.

Politeknik Unggul LP3M Medan sebagai salah satu institusi pendidikan tinggi vokasi, memiliki kebutuhan untuk melakukan tracer study secara berkala dan terstruktur. Namun, pelaksanaan tracer study yang masih dilakukan secara manual atau belum terintegrasi dalam sistem informasi yang baik, menyulitkan pengumpulan dan pengolahan data alumni. Hal ini berdampak pada keterbatasan informasi yang dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dan pengambilan keputusan strategis dalam pengembangan kurikulum dan peningkatan kualitas lulusan.

Oleh karena itu, dibutuhkan suatu sistem informasi tracer study yang efektif dan efisien dalam bentuk website berbasis Content Management System (CMS). Dengan memanfaatkan CMS, pengelolaan konten informasi alumni menjadi lebih mudah, cepat, dan dapat diperbarui secara dinamis tanpa memerlukan keahlian teknis dalam pemrograman. Selain itu, penggunaan CMS memungkinkan pengelolaan data yang terstruktur dan penyajian informasi yang lebih interaktif kepada pengguna.

Melalui perancangan website informasi tracer study ini, diharapkan Politeknik Unggul LP3M Medan dapat melakukan pelacakan alumni secara lebih optimal, serta memperoleh data yang akurat dan real-time sebagai bahan pertimbangan untuk peningkatan mutu pendidikan dan akreditasi program studi.

METODE PENELITIAN

Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data adalah sebagai berikut :

1. Metode Observasi

Metode Observasi adalah metode pengambilan data secara langsung dari sumber data yang dilakukan melalui pengamatan data secara langsung pada Politeknik Unggul LP3M untuk mengetahui data yang diperlukan dalam penyusunan Tugas Akhir.

2. Metode Kepustakaan

Metode Kepustakaan ini dilakukan untuk memperoleh teori-teori dan Pengumpulan data dilakukan melalui buku-buku, majalah, artikel dan jurnal yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan dalam penulisan Tugas Akhir.

3. Analisa dan Perancangan Sistem

- a. Metode Analisa adalah metode yang dilakukan melalui 4 tahapan yaitu survey atas sistem yang sedang berjalan, analisis terhadap temuan survey, identifikasi kebutuhan informasi, dan identifikasi persyaratan sistem.
- b. Metode perancangan sistem yang digunakan adalah metode Data *Flow* Diagram, *Entity Relationship* Diagram, Perancangan *Database*, Perancangan Hirarki Menu, Perancangan Tampilan (*form*), Perancangan UML (*Unified Modeling Language*) meliputi *Use Case* Diagram, *Class* Diagram, *Activity* Diagram, dan *Sequence* Diagram.

Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Politeknik Unggul LP3M dalam sistem pengolahan dan pengolahan alumni masih menggunakan program aplikasi *Microsoft Excel*. Adapun prosedur system yang sedang berjalan adalah sebagai berikut :

1. Alumni mengisi formulir data alumni yang telah disesuaikan oleh bagian kemahasiswaan pada saat melengkapi syarat untuk dapat mendaftar sidang meja hijau.
2. Formulir diisi oleh alumni kemudian diserahkan kepada bagan kemahasiswaan dan data alumni di *input* ke dalam aplikasi *Microsoft Excel*.

Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Berdasarkan hasil pengamatan penulis terhadap sistem pengolahan dan pendataan alumni Politeknik Unggul LP3M, maka ditemukan beberapa kelemahan dalam sistem yaitu sebagai berikut :

1. Sistem pencarian data alumni membutuhkan waktu cukup lama serta kurang efektif dalam menyajikan data yang relevan dengan informasi yang diberikan oleh alumni.
2. Data alumni tidak tersimpan di dalam *database* sehingga memungkinkan terjadinya redudansi data.
3. Informasi alumni tidak dapat diakses oleh alumni secara langsung yang memungkinkan alumni tersebut dapat memperbarui riwayat kerjanya.
4. Informasi data alumni tidak dapat dilihat oleh *stake holder*.
5. Tidak adanya media untuk menginformasikan lowongan kerja kepada alumni.
6. Tidak adanya ruang bagi alumni untuk saling berkomunikasi

Keuntungan Sistem Yang Sedang Berjalan

Adapun keuntungan dari sistem pengolahan dan pendataan alumni Politeknik Unggul LP3M, adalah sebagai berikut :

1. Hemat biaya operasional, seperti biaya akses internet, biaya listrik dan lain – lain.
2. Tidak memerlukan orang yang ahli dibidang komputer
3. Pegawai atau karyawan yang tidak memiliki kemampuan dibidang teknologi informasi dapat bekerja sesuai kemampuannya.

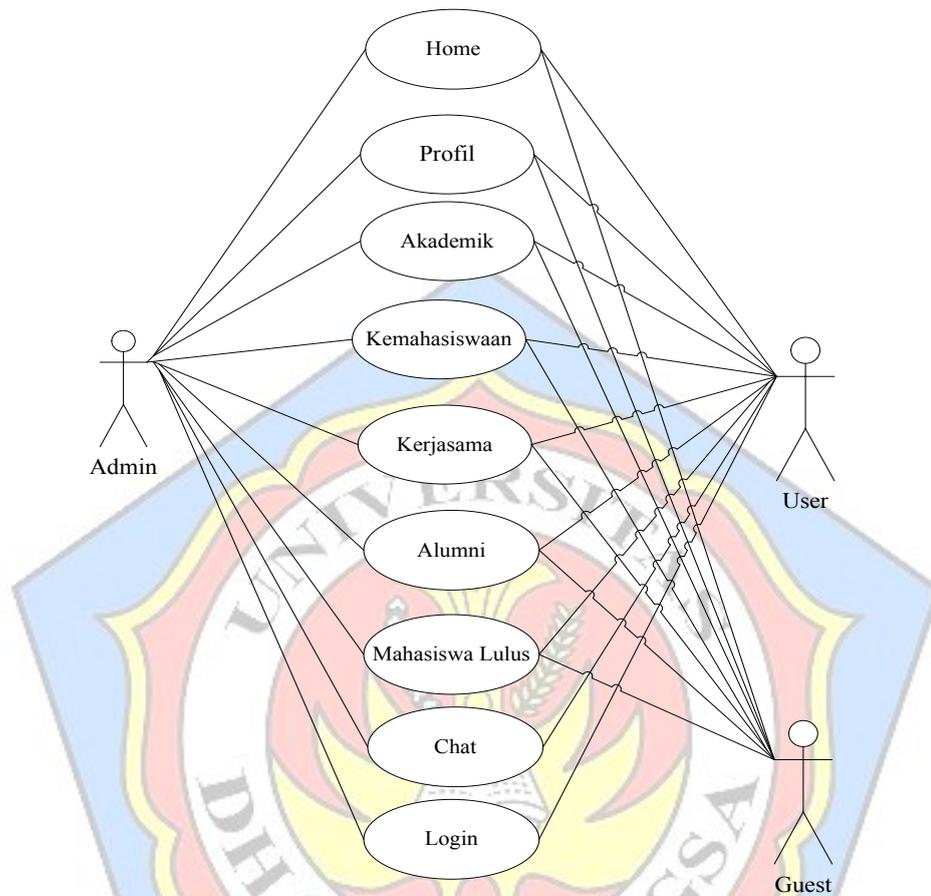
HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan *Unified Modeling Language* (UML)

Perancangan *Unified Modeling Language* (UML) meliputi *Usecase Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram* dan *Sequence Diagram* adalah sebagai berikut :

1. *Usecase Diagram*

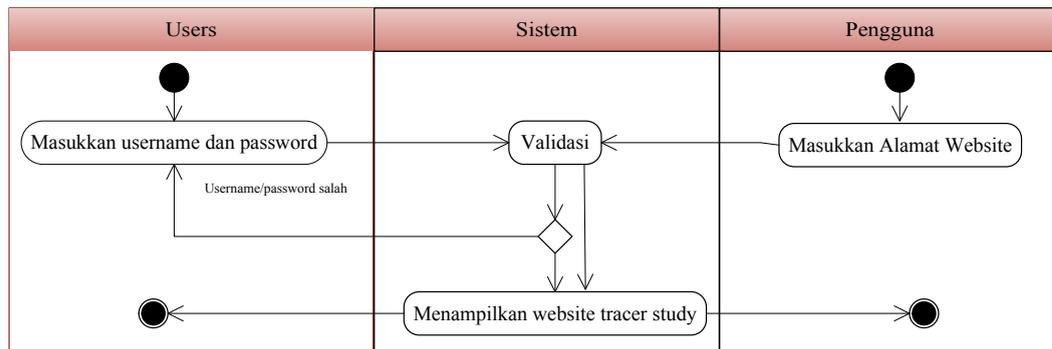
Berikut adalah *usecase diagram* sistem informasi *tracer study* pada Politeknik Unggul LP3M.



Gambar 4.37. Usecase Diagram

2. Activity Diagram

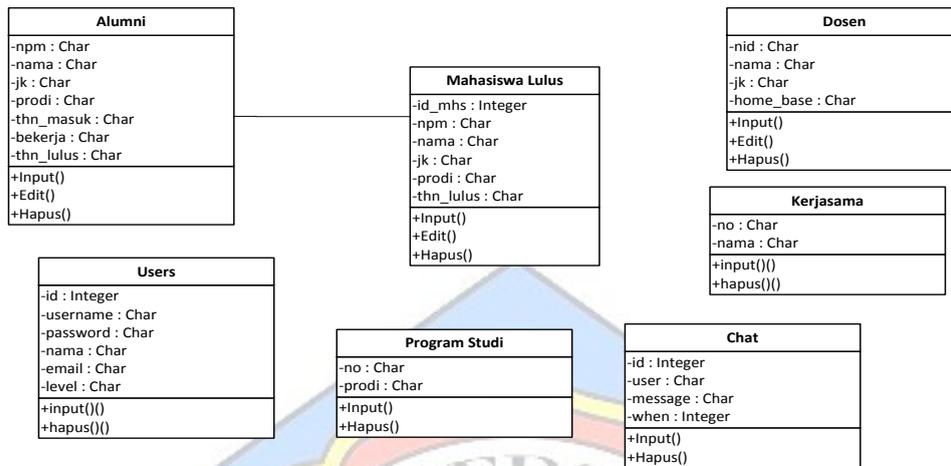
Berikut adalah *activity diagram* sistem informasi *tracer study* pada Politeknik Unggul LP3M.



Gambar 4.38. Activity Diagram

3. Class Diagram

Berikut adalah *class diagram* sistem informasi *tracer study* pada Politeknik Unggul LP3M.

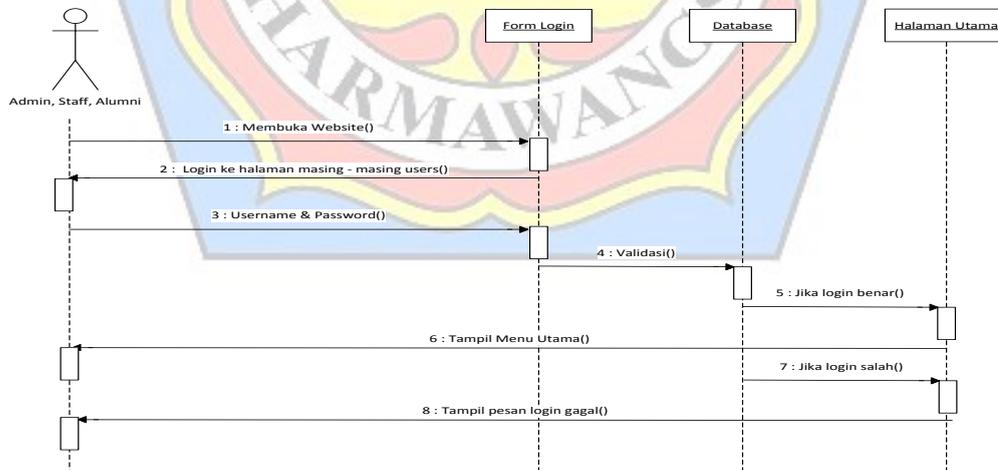


Gambar 4.39. Class Diagram

4. Sequence Diagram

Berikut adalah diagram sekuen sistem informasi *tracer study* pada Politeknik Unggul LP3M.

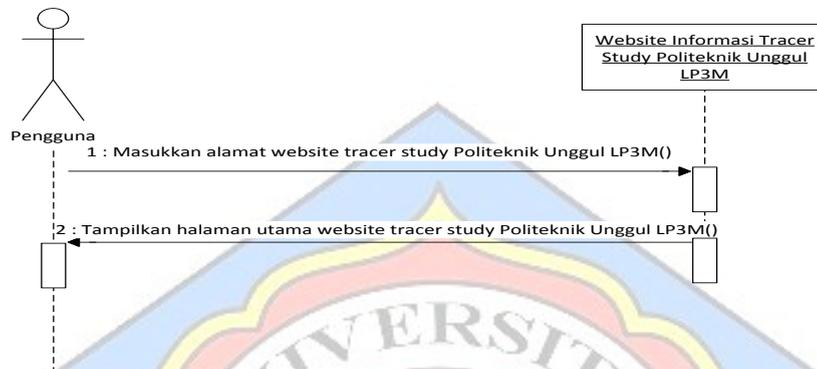
a. Sequence Diagram Users



Gambar 4.40. Sequence Diagram Users

b. *Sequence Diagram Pengguna*

1. *Sequence Diagram Halaman Utama*



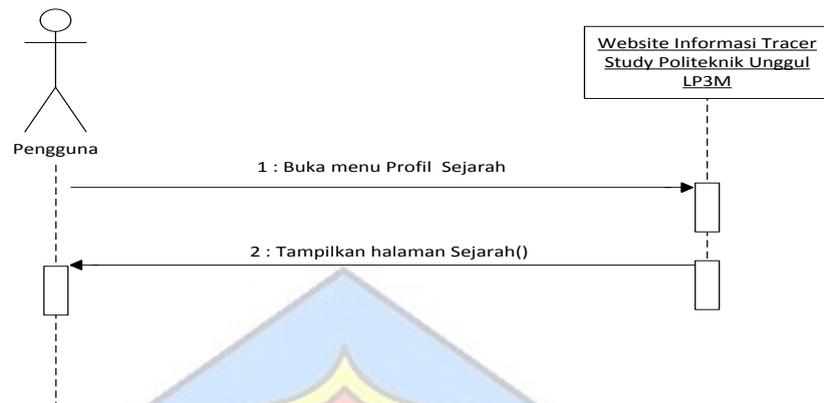
Gambar 4.41. *Sequence Diagram Data Pengguna*

2. *Sequence Diagram Profil (Sambutan Yayasan)*



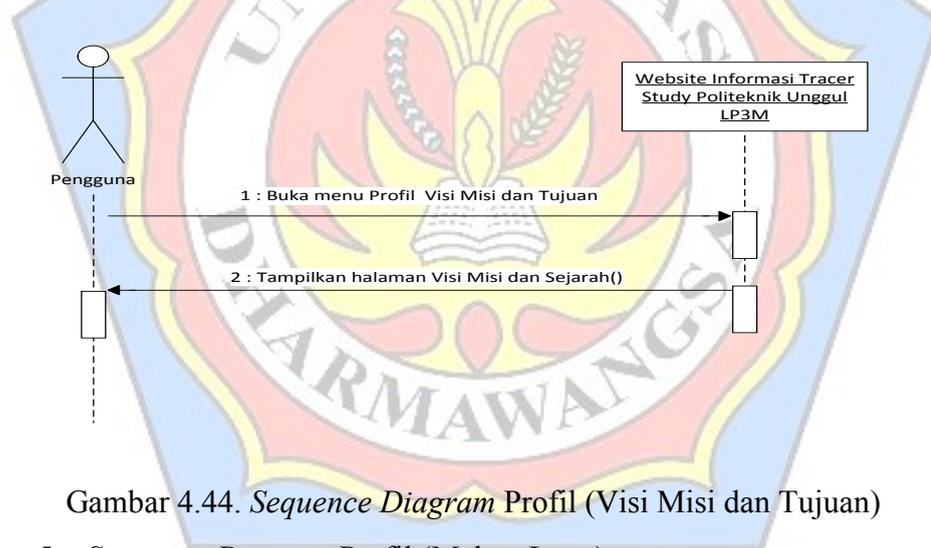
Gambar 4.42. *Sequence Diagram Profil (Sambutan Yayasan)*

3. *Sequence Diagram Profil (Sejarah)*



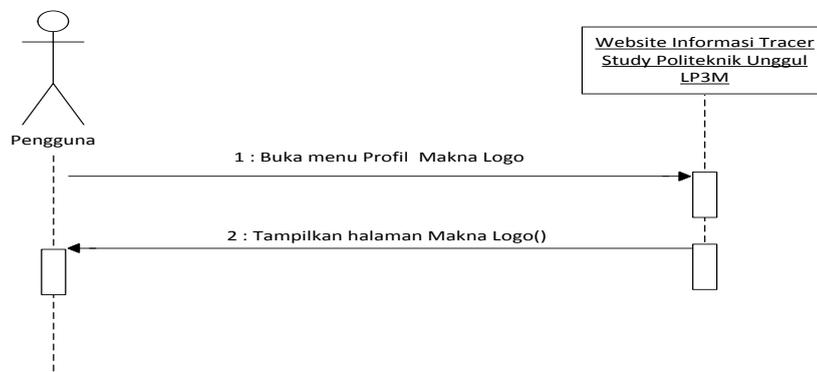
Gambar 4.43. *Sequence Diagram* Profil (Sejarah)

4. *Sequence Diagram* Profil (Visi Misi dan Tujuan)



Gambar 4.44. *Sequence Diagram* Profil (Visi Misi dan Tujuan)

5. *Sequence Diagram* Profil (Makna Logo)



Gambar 4.45. *Sequence Diagram* Profil (Makna Logo)

Implementasi Program

Implementasi adalah menggambarkan bagaimana sebuah sistem berjalan. Tahapan implementasi ini berisikan hasil penginputan program dan penjelasan program yang dibuat untuk mendukung sistem yang dirancang.

1. Tampilan Halaman *Login Users*

Untuk masuk ke *website* informasi *tracer study* pada Politeknik Unggul LP3M *users* harus *login* terlebih dahulu agar bisa menggunakan sistem sesuai hak akses yaitu admin, staff dan mahasiswa (alumni). Berikut adalah tampilan halaman *login* :



Gambar 4.54. Tampilan Halaman *Login Users*

2. Tampilan Halaman Menu Utama Admin



© by Hartana R. Pangaribuan

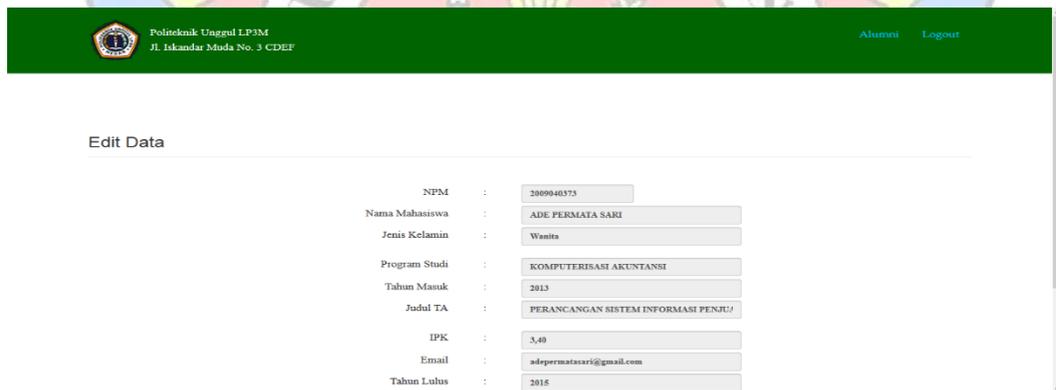
Gambar 4.55. Tampilan Halaman Menu Utama Admin

- a. Menu yang dapat diakses oleh Admin yaitu : Alumni, Chat, Logout. Berikut tampilan halaman menu Alumni :



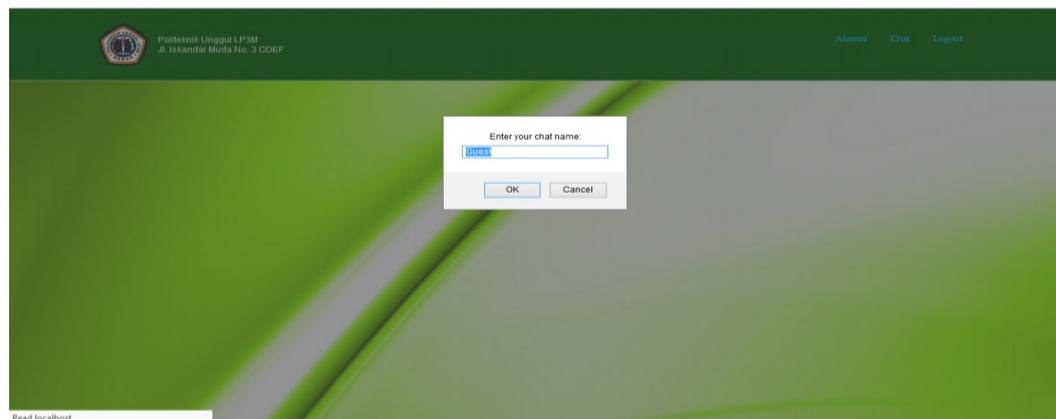
Gambar 4.56. Tampilan Halaman Menu Alumni

Berikut Tampilan Halaman Tambah :

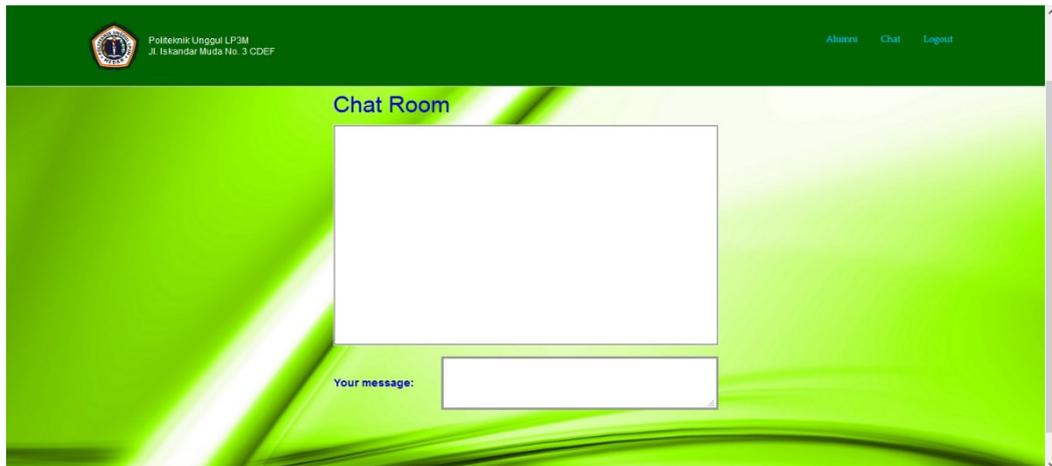


Gambar 4.58. Tampilan Halaman Edit

Berikut Tampilan Halaman Menu Chat



Gambar 4.59. Tampilan Awal Halaman Menu Chat



Gambar 4.60. Tampilan Halaman Menu Chat

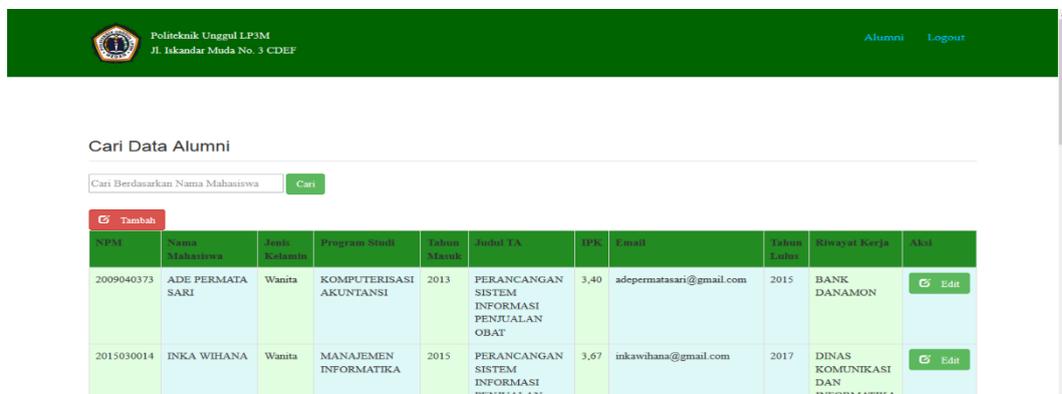
3. Tampilan Halaman Utama Staff



Gambar 4.61. Tampilan Halaman Menu Staff

- a. Menu yang dapat diakses oleh Staff yaitu : Alumni dan Logout

Berikut tampilan halaman menu Alumni :



Gambar 4.62. Tampilan Halaman Menu Alumni

Berikut Tampilan Halaman Tambah :

The screenshot shows a web interface for adding student data. At the top, there is a green header with the Politeknik Unggul LP3M logo and address: 'Politeknik Unggul LP3M, Jl. Iskandar Muda No. 3 CDEF'. On the right side of the header are links for 'Alumni', 'Chat', and 'Logout'. The main content area is titled 'TAMBAH DATA' and contains a form with the following fields: NPM, Nama Mahasiswa, Jenis Kelamin, Program Studi, Tahun Masuk, Judul TA, IPK, Email, Tahun Lulus, and Riwayat Kerja. Each field has a corresponding input box. At the bottom of the form are two buttons: 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel).

Gambar 4.63. Tampilan Halaman Tambah

Berikut Tampilan Halaman Tambah :

The screenshot shows the 'Edit Data' form for a student. The header is identical to the previous screenshot. The form title is 'Edit Data'. The fields are pre-filled with the following information: NPM: 2009040373; Nama Mahasiswa: ADE PERMATA SARI; Jenis Kelamin: Wanita; Program Studi: KOMPUTERISASI AKUNTANSI; Tahun Masuk: 2013; Judul TA: PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN; IPK: 3,40; Email: adepermatasari@gmail.com; Tahun Lulus: 2015.

Gambar 4.64. Tampilan Halaman Edit

4. Tampilan Halaman Menu Utama Alumni



Gambar 4.65. Tampilan Halaman Menu Utama Alumni

Menu yang dapat diakses oleh Alumni yaitu : Alumni, Chat dan Logout.

Politeknik Unggul LP3M
Jl. Iskandar Muda No. 3 CDEF

Alumni Chat Logout

Data Alumni

NPM	Nama Mahasiswa	Jenis Kelamin	Program Studi	Tahun Masuk	Judul TA	IPK	Email	Tahun Lulus	Riwayat Kerja	Aksi
2009040373	ADE PERMATA SARI	Wanita	KOMPUTERISASI AKUNTANSI	2013	PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN OBAT	3,40	adepermatasari@gmail.com	2015	BANK DANAMON	
2015030014	INKA WIHANA	Wanita	MANAJEMEN INFORMATIKA	2015	PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN OBAT	3,67	inkawihana@gmail.com	2017	DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA	
2012020077	ADE GUSNAWAN	Laki - laki	KOMPUTERISASI AKUNTANSI	2014			adesyarif@gmail.com	2016	BANK DANAMON	

Gambar 4.66. Tampilan Halaman Menu Alumni

Berikut Tampilan Halaman Edit:

Politeknik Unggul LP3M
Jl. Iskandar Muda No. 3 CDEF

Alumni Logout

Edit Data

NPM : 2009040373

Nama Mahasiswa : ADE PERMATA SARI

Jenis Kelamin : Wanita

Program Studi : KOMPUTERISASI AKUNTANSI

Tahun Masuk : 2013

Judul TA : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJU/

IPK : 3,40

Email : adepermatasari@gmail.com

Tahun Lulus : 2015

Gambar 4.67. Tampilan Halaman Edit

5. Tampilan Halaman Utama

Politeknik Unggul LP3M
Jl. Iskandar Muda No. 3 CDEF

Home Profil Akademik Kemahasiswaan Kerjasama Alumni Mahasiswa Lulus Login

Cari Data Alumni

Cari Berdasarkan Nama

POLITEKNIK UNGGUL LP3M
QUALITY FIRST

LOWONGAN KERJA

Gambar 4.68. Tampilan Halaman Utama

6. Tampilan Halaman Menu Profil Sambutan Yayasan



Gambar 4.69. Tampilan Halaman Menu Profil Sambutan Yayasan

Evaluasi Sistem Yang Diusulkan

Pada sistem yang diusulkan oleh penulis, sistem ini juga memiliki kelebihan dan kekurangan. Berikut adalah beberapa kelebihan dan kekurangan sistem yang diusulkan.

1. Kelebihan Sistem Yang Diusulkan
 - a. Proses penyampaian informasi *tracer study* dapat dilakukan dengan lebih cepat karena semua data sudah tersimpan di dalam sistem.
 - b. Pengguna dapat dengan mudah mendapatkan informasi seputar *tracer study* dengan hanya mengakses internet.
 - c. Mahasiswa dalam hal ini yang telah menjadi alumni dapat memperbarui data riwayat pekerjaannya karna telah diberi hak akses untuk *login*
 - d. Alumni dapat berinteraksi dengan admin dengan menggunakan fitur *chat* yang telah disediakan pada halaman alumni.
 - e. Selain admin, staff juga dapat melakukan penambahan data, *update* terhadap data alumni melalui website dengan menggunakan fitur yang telah disediakan pada halaman staff.
2. Kekurangan Sistem Yang Diusulkan
 - a. Belum disediakan fasilitas *chat* antar alumni
 - b. Website *tracer study* ini belum memiliki sistem informasi akademik secara menyeluruh.

SIMPULAN

1. Penyajian *website tracer study* ditampilkan secara sederhana yang mempermudah pengguna atau masyarakat untuk memahami setiap konten yang terdapat dalam *website*.
2. *Website tracer study* dapat dijadikan sebagai media komunikasi antara alumni dan admin melalui fitur yang telah disediakan. Ini mempermudah alumni untuk bertanya langsung kepada admin dari *website* tersebut.
3. *Website tracer study* dapat menjadi media informasi bagi *stake holder* dengan mengakses *website* informasi *tracer study* dan membuka setiap menu yang telah disediakan.
4. *Perancangan website* informasi *tracer study* dirancang untuk memudahkan Politeknik Unggul LP3M melakukan pendataan alumni melalui sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- Adetheid, Andrea. 2015. Website No 1 Cara Mudah Bikin Website dan Promosi ke SEO, MediaKom: Jakarta
- Enterprise, Jubilee. 2017. Pemrograman PHP7 untuk Pemula, PT. Elex Media Komputindo: Jakarta
- Herlawati, P.P.W. 2011. Menggunakan UML, Informatika: Bandung
- Hidayatullah Priyanto dan Kawistara Jauhari Khairul. 2014. Pemrograman Web, Informatika: Bandung
- Kusrini. 2007. Strategi Perancangan dan Pengolahan Basis Data, Andi Offset: Yogyakarta
- Nugroho, Adi. 2009. Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML & Java, Andi Offset: Yogyakarta
- Rudianto, Arief M. 2011. Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL, Andi Offset: Yogyakarta
- Sidik, Betha. 2012. Pemrograman Web dengan PHP. Informatika: Bandung
- Simarmata, Janner. 2010. Rekayasa Web, Andi Offset: Yogyakarta
- Subhan, Mohamad. 2012. Analisa Perancangan Sistem, Lentera Ilmu Cendekia: Jakarta

Sutanta, Edhy. 2011. Basis Data dalam Tinjauan Konseptual, Andi Offset:
Yogyakarta

Utomo, E.P. 2007. 55 Tips Mempercantik Website dengan Javascript, Restu Agung:
Jakarta

Wiswakarma, K. 2010. Panduan Lengkap Menguasai Pemrograman CSS,
Lokomedia: Yogyakarta

