



SISTEM INFORMASI *TRACER STUDY* ALUMNI BERBASIS WEBSITE

Hendrika N. Mektis¹, Lilis Indrayani², Zulkarnain³

Sistem Informasi

STMIK Kreatindo Manokwari

e-mail : hendrikamektis@gmail.com¹, lilisindrayani8@gmail.com², nain.g4t@gmail.com³

Abstrak

Informasi alumni sangat penting dan dibutuhkan oleh perguruan tinggi dalam proses akreditasi. Namun, tidak banyak perguruan tinggi memiliki rekam jejak lulusan alumninya. Kondisi ini mengakibatkan hampir tidak ada umpan balik dari lulusan untuk perbaikan kualitas pendidikan bagi perguruan tinggi itu sendiri. Dalam perguruan tinggi alumni sangat penting karena secara langsung berhubungan dengan dunia kerja, sehingga data dan informasi yang dibutuhkan adalah untuk perkembangan perguruan tinggi kedepannya. *Tracer study* alumni merupakan salah satu metode yang digunakan untuk menelusuri informasi mengenai alumni. Informasi yang diambil meliputi identitas pribadi alumni, riwayat pendidikan, riwayat pekerjaan. Oleh karena itu dibutuhkan suatu *tracer study* alumni yang diharapkan memberi kemudahan bagi institusi perguruan tinggi dalam melakukan penelusuran terhadap alumninya.

Kata Kunci : Sistem, *tracer*, alumni, *website*.

Abstract

Alumni information is very important and needed by universities in the accreditation process. However, not many universities have the track record of their alumni. This condition resulted in almost no feedback from graduates to improve the quality of education for the tertiary institution itself. In tertiary institutions, alumni are very important because they are directly related to the world of work, so that the data and information needed is for the development of higher education in the future. Alumni tracer study is one method used to trace information about alumni. Information taken includes personal identity of alumni, educational history, employment history. Therefore we need an alumni tracer study which is expected to make it easier for higher education institutions to conduct research on their alumni.

Keywords: System, tracer, alumni, website.

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Perguruan tinggi merupakan institusi penyedia jasa pendidikan yang mempunyai peran sebagai tempat untuk mempersiapkan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas. Persaingan antar perguruan tinggi dalam memberikan jasa pendidikan kepada mahasiswanya dan dalam proses menghasilkan kualitas lulusan yang tinggi membuat perguruan tinggi tersebut saling membenahi dirinya masing-masing agar dapat memberikan kualitas jasa yang memuaskan bagi mahasiswanya. Namun, tidak banyak perguruan tinggi memiliki rekam jejak lulusan alumninya. Kondisi ini mengakibatkan hampir tidak ada umpan balik dari lulusan untuk perbaikan kualitas pendidikan bagi perguruan tinggi itu sendiri. Dalam perguruan tinggi alumni sangat penting karena secara langsung berhubungan dengan dunia kerja, sehingga data dan informasi yang dibutuhkan adalah untuk perkembangan perguruan tinggi kedepannya.

Umpan balik yang diberikan 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 dalam perbaikan sistem dan pengelolaan pendidikan adalah dengan melaksanakan *Tracer Study*.



Tracer Study merupakan salah satu studi yang mampu menyediakan informasi yang bermanfaat bagi kepentingan evaluasi perguruan tinggi dan selanjutnya dapat digunakan untuk penyempurnaan dan penjaminan kualitas lembaga pendidikan tinggi. *Tracer Study* juga bermanfaat dalam menyediakan informasi penting mengenai hubungan antara perguruan tinggi dan dunia kerja profesional, menilai relevansi pendidikan tinggi, informasi bagi pemangku kepentingan (*stakeholders*), dan kelengkapan persyaratan bagi akreditasi perguruan tinggi. Dalam pelaksanaannya, *Tracer Study* semestinya dilaksanakan oleh lembaga yang menjembatani antara perguruan tinggi dengan dunia usaha dan industri. *Tracer Study* perlu dilakukan secara melembaga, terstruktur dan dengan metodologi dan analisis yang tepat untuk memperoleh hasil yang terukur, akurat dan dapat diperbandingkan.

Di Indonesia, pelaksanaan *Tracer Study* umumnya masih terkendala dari sisi sarana dan prasarana, sistem, sumber daya dan metodologi dalam pelaksanaannya. Lebih dari itu, pemahaman akan pentingnya *Tracer Study* juga masih belum merata. Seringkali *Tracer Study* dilakukan oleh perguruan tinggi hanya karena kebutuhan akan akreditasi, sehingga pelaksanaannya tidak dilakukan secara rutin atau berkelanjutan dan tidak melembaga. Selain itu, sumber daya pelaksana *Tracer Study* umumnya masih belum memadai dan hal ini disertai dengan kesulitan dalam menerapkan metode yang paling tepat pada perguruan tinggi tersebut dalam pelaksanaannya. Dari permasalahan yang ada maka perlu dirancang “**Sistem Informasi *Tracer Study* Alumni Berbasis Website**”.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka yang menjadi pokok permasalahan dalam penelitian ini yaitu bagaimana merancang *Tracer Study* Alumni Berbasis *Website* dan bagaimana mengimplementasikan *Tracer Study* Alumni Berbasis *Website*

3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang dilakukan yaitu untuk merancang *Tracer Study* Alumni Berbasis *Website* dan mengimplementasikan *Tracer Study* Alumni Berbasis *Website*.

LANDASAN TEORI

1. Sistem Informasi

Adanya kemajuan teknologi computer sekarang ini kita diberikan beberapa alternative dalam mengolah informasi, salah satunya yaitu menggunakan informasi berbasis web. Untuk membangun sistem yang difungsikan untuk menirukan seorang pakar manusia harus bisa melakukan hal-hal yang dapat dikerjakan oleh para pakar. Untuk membangun sistem yang seperti itu maka komponen-komponen dasar yang minimal harus dimiliki adalah antarmuka (*interface*), basis pengetahuan (*knowledge base*), Mesin inferensi (*inference engine*).

2. *Tracer Study*

Tracer Study adalah pendekatan yang memungkinkan institusi pendidikan tinggi memperoleh informasi tentang kekurangan yang mungkin terjadi dLm proses pendidikan dan proses pembelajaran dan dapat merupakan dasar untuk perencanaan aktivitas untuk penyempurnaan dimasa mendatang. Informasi yang diberikan oleh lulusan yang berhasil di profesinya diperlukan misalkan informasi tentang pengetahuan dan penampilan yang relevan (hubungan antara pengetahuan dengan keterampilan dan tuntutan pekerjaan, area pekerjaan, posisi profesi). Selain itu para lulusan dapat juga diminta untuk menilai kondisi studi yang mereka alami selama mengikuti proses pendidikan dan pembelajaran (Harald Schomburg, 2003). dan menurut Romi Mardela (Padang, 2015), *tracer study* adalah cara untuk melacak alumni, mengetahui kondisi alumni, bagaimana mereka bekerja, kompetensi yang dimiliki. *Tracer study* juga merupakan evaluasi hasil pendidikan, karena mengkaji transisi antara pendidikan di universitas dengan dunia profesional. Seberapa jauh yang mereka dapatkan dan kontribusi pendidikan terharap karir.



3. Alumni

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia edisi ketiga (2005), kata Alumni memiliki arti yaitu orang-orang yang telah mengikuti atau tamat dari suatu sekolah atau perguruan tinggi. Alumni adalah bentuk jamak dari kata alumnus. Alumni menunjukkan banyak orang sedangkan alumnus adalah bentuk tunggal yang menunjukkan satu orang saja. Dengan kata lain alumni adalah para alumnus atau kumpulan alumnus.

4. Basis Data

Menurut James Martin (Sutabri, 2005) dalam Suryani (2008), basisdata (*database*) adalah suatu kumpulan data terhubung (*interrelated data*) yang disimpan secara bersama-sama pada suatu kerangkapan data (*Controlled Redudancy*) sehingga mudah digunakan atau ditampilkan kembali, digunakan oleh satu atau lebih program aplikasi secara optimal, data disimpan tanpa mengalami ketergantungan pada program lain, data disimpan sedemikian rupa sehingga penambahan, pengambilan dan modifikasi dapat dilakukan dengan mudah dan terkontrol.

5. UML (*Unified Modelling Language*)

Menurut Adi Nugroho (2009:4), UML (*Unified Modelling Language*) adalah Metodologi kolaborasi antara metoda-metoda Booch, OMT (*Object Modeling Technique*), serta OOSE (*Object Oriented Software Engineering*) dan beberapa metoda lainnya, merupakan metodologi yang paling sering digunakan saat ini untuk analisa dan perancangan sistem dengan metodologi berorientasi objek mengadaptasi maraknya penggunaan bahasa "pemrograman berorientasi objek" (OOP)

6. Microsoft Visio

Microsoft Visio (atau sering disebut *Visio*) adalah sebuah program aplikasi komputer yang sering digunakan untuk membuat diagram, diagram alir (*flowchart*), *brainstorm*, dan skema jaringan yang dirilis oleh *Microsoft Corporation*. Aplikasi ini menggunakan grafik vektor untuk membuat diagram-diagramnya.

7. Xampp

Kepanjangan dari *XAMPP* yaitu *Apache, PHP, MySQL* dan *phpMyAdmin*. *XAMPP* merupakan tool yang menyediakan paket perangkat lunak kedalam suatu buah paket. Dengan menginstal *XAMPP* maka perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi *website server Apache, PHP* dan *MySql* secara manual. Menurut Aryanto (2016:4) "Xampp merupakan sebuah aplikasi perangkat lunak pemrograman dan *database* yang di dalamnya terdapat berbagai macam aplikasi pemrograman seperti *Apache HTTP server, MySQL database, bahasa pemrograman PHP* dan *Perl*". Dapat disimpulkan bahwa *xampp* merupakan aplikasi perangkat lunak untuk menjalankan *website* berbasis PHP.

8. Pengujian BlackBox

Pengujian sistem ada dua bagian, yaitu pengujian BlackBox. Pengujian Blackbox adalah Menurut Risky Soetam (2011), *blackboxtesting* atau disebut juga *Functional* berfokus para perilaku eksternal dari suatu *software* atau berbagai komponennya sambil memandang objek yang diuji sebagai sebuah kotak hitam (*blackbox*) sehingga mencegah *tester* untuk melihat isi-isi didalamnya, *blackbox testing* memverifikasi penanganan yang benar dari fungsi-fungsi eksternal yang disediakan oleh *software*. *Blackbox Testing* berfokus pada kebutuhan fungsional pada *software*, berdasarkan pada spesifikasi kebutuhan dari *software*. *Blackbox Testing* bukan teknik alternatif dari pada *Whitebox Testing*. Lebih dari pada itu, ia merupakan pendekatan pelengkap dalam mencakup *error* dengan kelas yang berbeda dari metode *Whitebox Testing*

9. Website

Pengertian *Website* disebut juga *site*, situs, situs *web* atau *portal* yang merupakan kumpulan halaman *web* yang berhubungan antara satu dengan lainnya, halaman pertama *website* adalah *home page*



sedangkan halaman demi halamannya secara mandiri disebut *web page* dengan kata lain *website* adalah situs yang dapat diakses dan dilihat oleh para pengguna internet diseluruh dunia (Iskandar, 2006). Untuk memahami sistem informasi berbasis *website* diperlukan pemahaman tentang WWW (*World Wide Web*), HTTP, HTML, URL, DNS, *Web browser* dan *Web hosting*. Dimana hal ini mengantar kita memahami bagaimana merancang sebuah *website*.

METODE PENELITIAN

1. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data dilakukan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

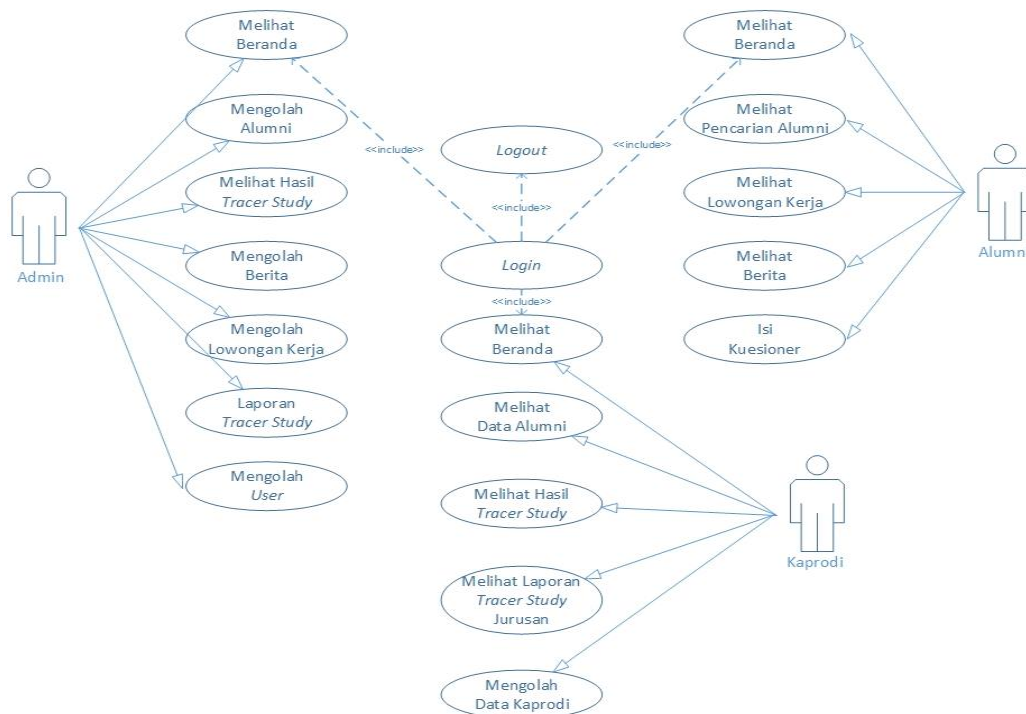
- Teknik Pengamatan Observasi, dengan melakukan pengamatan bagaimana proses dari penelusuran alumni.
- Teknik wawancara, mewawancarai langsung dengan Narasumber atau Pihak yang berkaitan dengan objek penelitian.
- Review dokumen, Teknik pengumpulan data/dokumen yang dilakukan dengan cara memanfaatkan data-data yang dikumpulkan meliputi jurnal- jurnal terkait dan Sumber tertulis lainnya.

2. Pemodelan Sistem

Pemodelan sistem adalah suatu kegiatan membuat desain teknis berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan pada kegiatan analisis. Pada pemodelan/perancangan desain sistem, item-item dan komponen dirancang dengan tujuan untuk memudahkan dan mengefesienkan kinerja dan aktivitas kerja serta memberikan gambaran umum tentang bagaimana mekanisme yang tepat untuk mendesaii suatu sistem sesuai dengan kebutuhan instansi, dengan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML).

Setelah dilakukan pengamatan maka dilanjutkan dengan sistem yang diusulkan untuk mempermudah pemahaman mengenai sistem yang akan dibuat nantinya. Berikut ini adalah gambar sistem yang diusulkan:

a. Use case Diagram

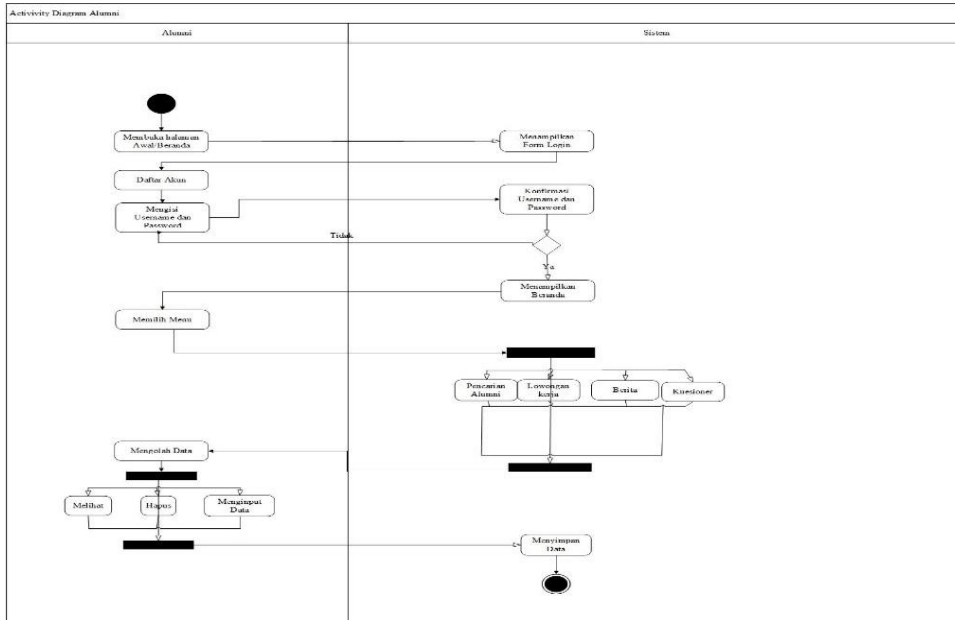


Gambar 1. Use Case Sistem yang diusulkan



b. Activity Diagram

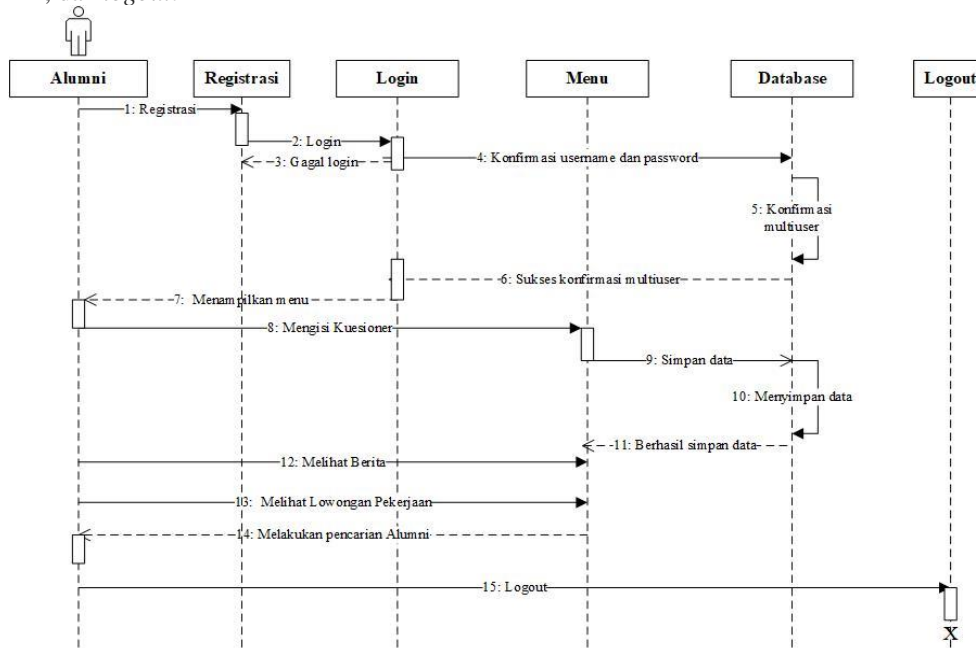
Dimulai dengan membuka halaman awal beranda maka akan menampilkan *form login*. Alumni melakukan registrasi, mengisi *username* dan *password*, konfirmasi *username* dan *password* apabila belum terkonfirmasi maka akan kembali ke mengisi *username* dan *password* dan apabila terkonfirmasi akan masuk ke menu, menu ada 4 yaitu pencarian alumni, lowongan kerja, berita, dan kuesioner.



Gambar 2. Activity Diagram

c. Sequence Diagram

Dari gambar, alumni memulai dengan registrasi, *login* jika salah maka akan ada gagal *login*, akan dikonfirmasi *username* dan *password* dan akan dikonfirmasi *username* dan *password* ke *database* dan akan dikonfirmasi data alumni dan akan tampil konfirmasi dan sukses. Setelah itu muncul tampilan menu, dan alumni mengisi kuesioner, disimpan dan diproses di *database* dan berhasil simpan data. Selanjutnya alumni bisa melihat berita, melihat lowongan pekerjaan, dan melakukan pencarian alumni, dan *logout*.



Gambar 3. Sequence Diagram



HASIL PENELITIAN

1. Implementasi Sistem

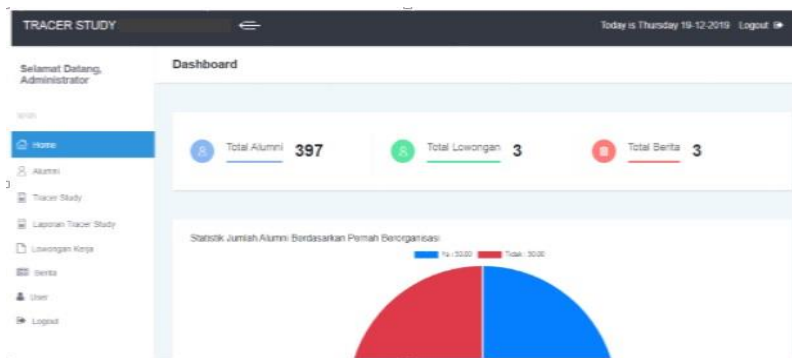
d. Tampilan Sistem Admin



Gambar 4. Tampilan Sistem Admin

Gambar diatas merupakan tampilan *Login* Admin dan Kaprodi dengan memasukkan *username* dan *password*.

e. Halaman Utama Admin



Gambar 5. Halaman Utama Admin

Gambar diatas merupakan tampilan halaman utama setelah *login* dilakukan oleh Admin yang terdiri dari beberapa menu yaitu *home*, *alumni*, *tracer study*, *laporan tracer study*, *lowongan kerja*, *berita*, *user*, dan *logout*.

f. Halaman Data Alumni

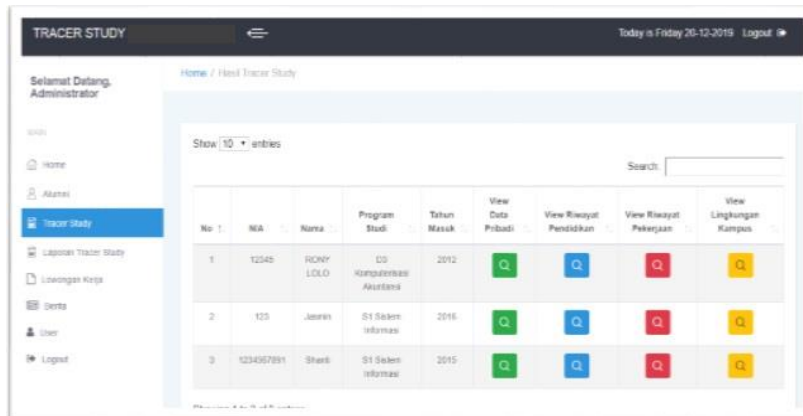
No	NIA	Program Studi	Tahun	Nama	NPM	Alamat	Telp	Password	Edit	Delete
1	1	S2 Sistem Komputer	2016	2043120059		Alauddin			edit	delete
2	10	S3 Sistem Komputer	2016	2043130041		Ely Sopian			edit	delete
3	100	S1 Sistem	2016	2014041043		Ramadhan Perumias J.	82217202546		edit	delete

Gambar 6. Halaman Data Alumni

Gambar diatas merupakan tampilan data alumni, tampilan ini terdapat *button* tambah data alumni dan tabel yang terdiri dari nomor, NIA (Nomor Induk Alumni), program studi, tahun, nama, NPM (Nomor Pokok Mahasiswa), alamat, telepon, password, menu edit dan *delete*.

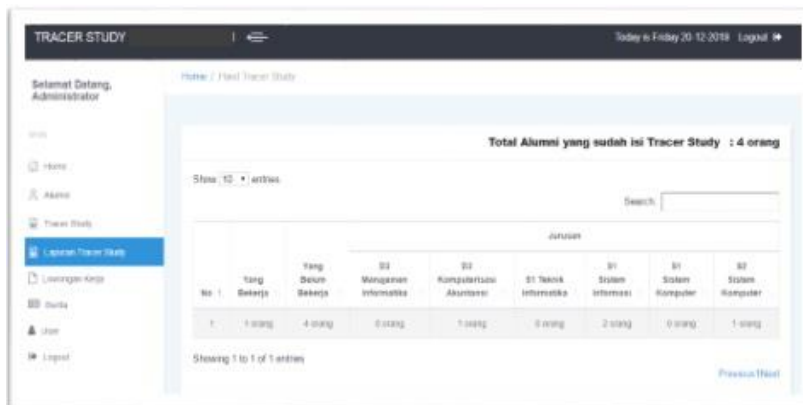


g. Halaman *Tracer Study*



Gambar 7. Halaman *Tracer Studi*

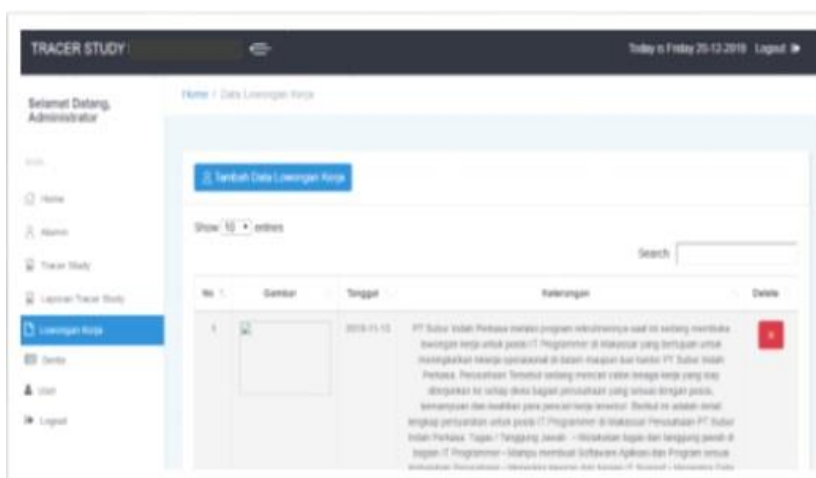
h. Halaman Laporan *Tracer Study*



Gambar 8. Halaman Laporan *Tracer Study*

Gambar diatas merupakan tampilan laporan *tracer study* yaitu total alumni yang sudah mengisi kuesioner. Terdiri dari nomor, yang bekerja, yang belum bekerja, jurusan (D3 Komputer Akuntansi, D3 Manajemen Informatika, S1 Teknik Informatika, S1 Sistem Informasi, S1 Sistem Komputer, S2 Sistem Komputer).

i. Halaman Lowongan Kerja



Gambar 9. Halaman Lowongan Informasi



KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilaksanakan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan adanya tracer study akan memudahkan bagi perguruan tinggi untuk menyediakan informasi yang bermanfaat bagi perguruan tinggi dalam pegakreditasi kampus dan juga untuk menjaga hubungan baik antar alumni dan perguruan tinggi.
2. Dengan adanya tracer study memudahkan alumni memperoleh informasi baik itu informasi lowongan pekerjaan, berita maupun menjaga hubungan baik antar alumni dan alumni

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Nugroho. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak Berbasis Objek dengan Metode USDP*. Penerbit Andi. Jogjakarta.
- Bakhtiar, M.I, Latif, Suciani, 2017. *Tracer Study Alumni : Upaya Pengembangan Prodi Bimbingan Konseling Universitas Negeri Makassar*. Jurnal Kajian Bimbingan dan Konseling, 2(1), 2017, 32–40, (<http://journal2.um.ac.id/index.php/jkbk>, diakses 15 Mei 2019).
- Hanson, Ward. 2000. *Pemasaran Internet*. Jakarta : Penerbit Salemba Empat.
- Iskandar, Maskun dan Atmakusumah, 2006. *Panduan Jurnalistik Praktis: LPDS –FES*, Jakarta.
- Kadir Abdul. 2008. *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*. Yogyakarta : Andi.
- Meo, M.O, Igon, S.S. *Tracer Study Alumni STIKOM UYELINDO Kupang Berbasis E-Community*. Jurnal Teknologi Terpadu Vol. 4 No. 2, (<http://journal.nurulfikri.ac.id/index.php/JTT/issue/download/14/3>, diakses 15 Mei 2019).
- Santoso, Budi, dkk. 2019. *Studi Pelacakan (Tracer Study) Kinerja Lulusan Program Pascasarjana Magister Ilmu Ekonomi (MIE) Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mataram*. Jurnal Ekonomi Pembangunan Vol. 1 No. 1 (2019), 1-15, (www.elastisitas.ac.id, diakses 15 Mei 2019).
- Suryani, Tatik. 2008. *Perilaku Konsumen; Implikasi Pada Strategi Pemasaran*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Vermeulen, L, 2006. *The Study of Alumni : Professional Success, Comitment to The Univeraity, and the role of the academic learning environment*. Netherland; Lemma Publisher.