



## **Perancangan Sistem Informasi Tracer Study Berbasis Web Pada Prodi Sistem Informasi UIN Raden Fatah Palembang**

Ridho Ismail\*, Rusmala Santi

*Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Indonesia*  
*\*e-mail korespondensi: ismaildoank67@gmail.com*

**Abstract.** *Alumni quality greatly affects an educational institution as proof that the institution produces graduates who are competent in their fields. The information systems study program in Palembang has certainly produced alumni who are scattered in various regions and the alumni data is only partially known by the information systems study program. Therefore, the information system study program needs to have a Tracer Study to trace alumni career, absorption and alumni positions in their field of work. The contribution of alumni to the tracer study is needed to influence the development and progress of the study program. The purpose of this study is to plan and develop an educational curriculum for information systems study programs according to the needs of the job market. The object used in this research is the Information Systems Study Program at UIN Raden Fatah Palembang. The method used in this research is a system design method using the System Development Life Cycle (SDLC) method. The results of this study are the data on the relevance of the tracer study which will provide information to alumni and the information system study program will later be able to plan a good curriculum to get a job market for alumni.*

**Keyword:** *alumni; information Systems; tracer study; information*

**Abstrak.** Kualitas Alumni sangat mempengaruhi sebuah institusi pendidikan sebagai bukti bahwa institusi tersebut menghasilkan lulusan yang berkompeten dibidangnya. Prodi sistem informasi di Palembang pastinya sudah menghasilkan alumni yang tersebar diberbagai daerah dan data alumni tersebut hanya sebagian yang mungkin diketahui oleh prodi sistem informasi. Oleh sebab itu prodi sistem informasi perlu mempunyai *Tracer Study* untuk menelusuri pusat karir alumni, penyerapan dan posisi alumni di bidang kerjanya. Kontribusi alumni terhadap *tracer study* sangat diperlukan untuk mempengaruhi perkembangan dan kemajuan program studi. Tujuan penelitian ini adalah untuk merencanakan dan mengembangkan kurikulum pendidikan prodi sistem informasi sesuai kebutuhan pasar kerja. Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah Prodi Sistem Informasi UIN Raden Fatah Palembang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode perancangan sistem dengan menggunakan metode System Development Life Cycle (SDLC). Hasil dari penelitian ini adalah data relevansi *tracer study* nantinya akan memberikan informasi terhadap alumni dan prodi sistem informasi nantinya dapat merencanakan kurikulum yang baik untuk mendapatkan pasar kerja untuk alumni.

**Kata kunci:** alumni; sistem informasi; tracer study ; informasi

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Kemajuan perkembangan program studi suatu Universitas sangat tergantung kepada lulusan program studinya atau alumni. Kualitas Alumni yang baik akan memberikan sebuah dampak yang baik pula pada program studi di suatu institusi pendidikan sebagai bukti bahwa institusi tersebut menghasilkan lulusan yang unggul. Tidak hanya alumni atau lulusannya, pihak kampus juga memiliki tanggung jawab untuk menyiapkan lulusan atau alumni untuk mencapai karirnya, dengan cara mengembangkan pendidikan. Menurut Rizka dkk, Salah satu cara pengembangan pendidikan adalah pendidikan berbasis kompetensi. Cara tersebut menunjukkan bahwa pendidikan yang dilaksanakan harus sesuai dengan kebutuhan dunia kerja, sehingga keterserapan lulusan oleh dunia kerja menjadi tinggi. Oleh karena itu, pendidikan harus memperhatikan kompetensi yang ada pada dunia kerja untuk dikembangkan dalam pembelajaran, sehingga mahasiswa memiliki kompetensi seperti yang dibutuhkan dunia kerja [1]. Dalam menembangkan pendidikan tentunya perlu yang namanya perencanaan kurikulum yang matang supaya sesuai dengan kabutuhan pasar, sehingga untuk mencapai dalam taraf tersebut maka program studi harus mengetahui keinginan dari para pengguna alumni atau instansi perusahaan.

Menurut Ernes dkk, Tracer Study merupakan salah satu metode yang digunakan oleh beberapa perguruan tinggi, khususnya di Indonesia untuk memperoleh umpan balik dari alumni. Umpan balik yang diperoleh dari alumni ini dibutuhkan oleh perguruan tinggi dalam usahanya untuk perbaikan serta pengembangan kualitas dan sistem pendidikan[2]. Tracer Studi akan mengetahui data-data yang diperlukan program studi untuk merencanakan proses pembelajaran selanjutnya. Data tersebut ialah (a) Kesesuaian atau relevansi alumni terhadap pekerjaan dan pendidikan mereka. (b) Masa tunggu alumni untuk mendapatkan pekerjaan pertama setelah mendapat gelarnya (c) keberhasilan alumni berkompetisi dalam seleksi dan gaji yang di dapatkan (d) kepuasan instansi perusahaan terhadap skill alumni memanfaatkan MK yg diprogramkan dalam pekerjaannya.

Berdasarkan paparan diatas untuk mempermudah prodi sistem informasi untuk mengetahui informasi tentang alumni dari prodi sistem informasi UIN raden fatah Palembang. Diperlukan suatu sistem untuk menelusuri para alumni tersebut agar bisa merencanakan dan mengembangkan kurikulum yang bisa menunjang kebutuhan pasar untuk karir alumni. Oleh karena itu dalam penelitian ini penulis melakukan penelitian dengan judul "Perancangan Sistem Informasi Tracer Study Berbasis Web Pada Prodi Sistem Informasi UIN Raden Fatah Palembang".

### **Rumusan Masalah**

Berdasarkan pada latar belakang penelitian tersebut, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana informasi perkembangan alumni dapat terorganisir dengan baik ?
2. Bagaiman prodi sistem informasi bisa merencanakan dan mengembangkan kurilum sesuai kebutuhan pasar kerja?

### **Tujuan Penelitian**

Adapun Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merencanakan dan mengembangkan kurikulum pendidikan prodi sistem informasi sesuai kebutuhan pasar kerja.

### **Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini adalah;

1. Untuk mengetahui informasi data dan hasil laporan alumni sistem informasi UIN Raden fatah Palembang
2. Untuk mempermudah Prodi sistem informasi UIN Raden Fatah Palembang untuk membuat kurikulum selanjutnya

### **Tinjauan Pustaka**

#### ***Sistem informasi***

Sistem informasi adalah teknologi informasi yang digunakan untuk mendukung operasi dari suatu organisasi dan aktivitas orang yang menggunakan manajemen seperti operasi, instalasi dan perawatan computer. Sistem informasi manajemen atau lebih dikenal dengan singkat SIM adalah kumpulan dari interaksi-interaksi sistem informasi yang menghasilkan informasi berguna untuk semua tingkatan manajemen dan memiliki tujuan utama dan memberikan informasi yang berkualitas serta meningkatkan efisien kerja pada suatu organisasi guna mencapai sasaran dan tujuan.[1]

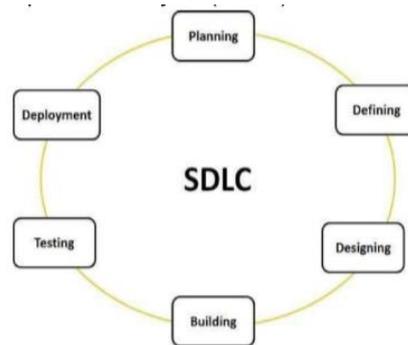
#### ***Tracer Study***

Penelusuran lulusan (tracer study) adalah merupakan salah satu cara untuk mendapatkan informasi tentang berapa jumlah lulusan perguruan tinggi yang telah mendapatkan pekerjaan yang sesuai dengan relevansi pendidikannya.[1]

Tracer study terhadap alumni merupakan salah satu studi empiris yang diharapkan menyediakan informasi untuk mengevaluasi hasil pendidikan.[3]

#### ***System Development Life Cycle (SDLC)***

Menurut Pressman (2005) salah satu metode yang digunakan untuk membangun aplikasi adalah System Development Life Cycle disingkat menjadi SDLC. Model ini memberikan pendekatan-pendekatan sistematis dan berurutan bagi pengembang perangkat lunak. Pada model SDLC berisi mengenai rangkaian aktivitas proses seperti spesifikasi kebutuhan, implementasi desain perangkat lunak, uji coba dan seterusnya. Berikut ini adalah gambar 1 pengembangan sistem perangkat lunak dengan proses System Development Life Cycle (SDLC). [2]



**Gambar 1. System Development Life Cycle (SDLC)**

## **METODE PENELITIAN**

### **Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi yang di jadikan sebagai penelitian adalah Prodi sistem informasi UIN Raden Fatah Palembang. Yang merupakan lokasi tempat saya melakukan kegiatan kerja praktik. Jangka waktu yang dilakukan kurang lebih selama 3bulan.

### **Pengumpulan Data**

Untuk mendapatkan informasi data yang langsung bersumber dari objek di teliti dengan melakukan interview atau wawancara langsung di prodi sistem informasi UIN raden fatah Palembang . dan juga melakukan observasi apa saja yang nanti di butuhkan ketika membuat sistem informasi tracer study.

### **Perancangan Sitem**

Selanjutnya data-data yang didapatkan tadi di kelola dan diidentifikasi untuk dibuatkan desain dan sistemnya bagaimana. Metode yang digunakan adalah metodologi System Development Life Cycle (SDLC) dengan tahapan-tahapan sebagai berikut (Ernes dkk,2018);

#### **a. Tahap Perencanaan**

Pada tahap ini dilakukan identifikasi sistem dan prosedur yang ingin dibuat, dengan menetapkan hasil seperti apa yang diharapkan dari sistem dan prosedur yang ingin dikembangkan pada perguruan tinggi.

#### **b. Tahap Analisis**

Pada tahapan ini dilakukan analisis terhadap sistem dan prosedur yang biasa dilakukan dan penentuan fungsi-fungsi pelayanan data alumni. Dalam menggali data diperlukan sinergi antar Unit Pelaksana Teknis diantaranya kemahasiswaan, biro Adminitrasi Umum, Penjamin Mutu, dan lain sebagainya.

#### **c. Tahap Desain**

Pada tahap disain ini dilakukan pengembangan sistem dan prosedur, dengan merancang suatu aliran kerja dan informasi yang jelas pada sistem dan prosedur tersebut. Tools yang akan digunakan antara lain phpmyadmin, UML Designer, Pencil Evolus.

#### **d. Tahap Pengembangan**

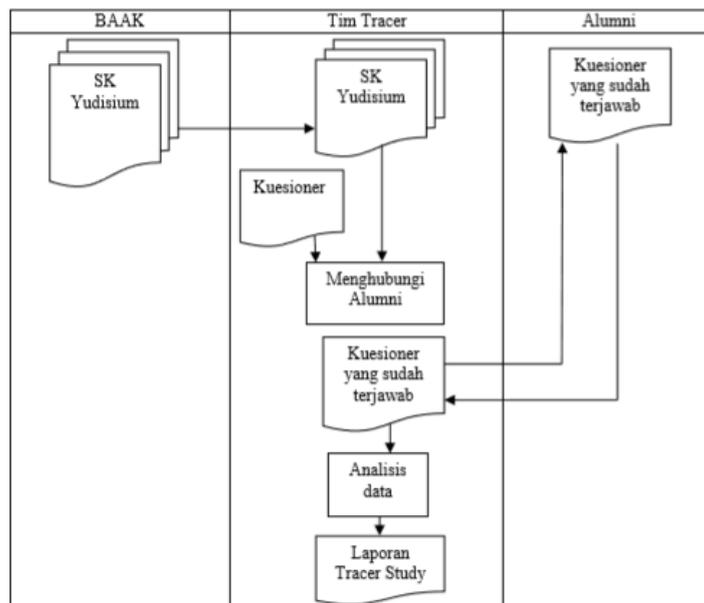
Pada tahap disain ini dilakukan pengembangan sistem dengan mengimplementasikan desainke dalam kode program codeigniter yang diperlukan.

#### e. Tahap Evaluasi

Pada tahap ini dilakukan uji coba sistem dan prosedur yang telah selesai disusun. Proses uji coba ini diperlukan untuk memastikan bahwa sistem tersebut sesuai dengan karakteristik yang ditetapkan.[2]

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Perencanaan dan analisis sistem dilakukan dengan menganalisis sistem yang sedang berjalan. Analisis sistem yang berjalan adalah suatu gambaran tentang sistem tracer study yang saat ini sedang berjalan di Prodi Sistem Informasi. Sistem tracer study sederhana yaitu masih menggunakan telepon untuk melacak alumni, Sistem itu pastinya memerlukan biaya yang besar dan waktu yang lama. Analisis sistem dibuat bertujuan untuk membuat sistem yang baru agar terkomputerisasi sehingga dapat lebih efektif dan efisien.

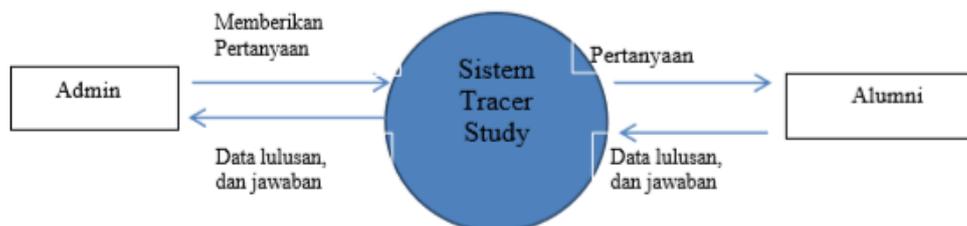


**Gambar 2. Analisis Sistem Yang Berjalan**

### Rancangan Sistem Perangkat Lunak

#### Diagram Konteks

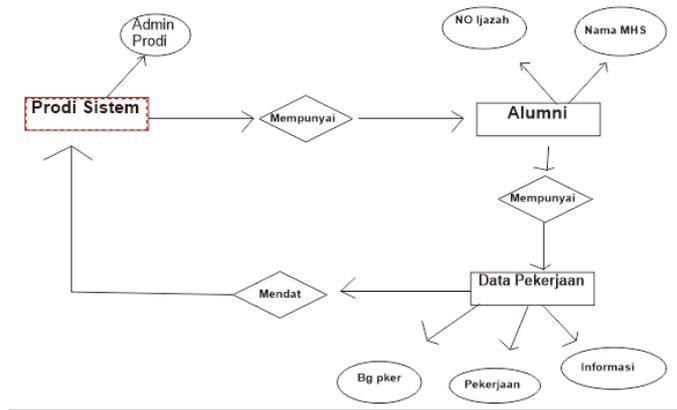
Berikut gambar dibawah ini adalah diagram konteks dari perancangan Tracer study prodi sistem informasi UIN Raden Fatah Palembang.



**Gambar 3. Diagram Konteks**

#### Diagram ERD

Berikut gambar dibawah ini adalah diagram ERD dari perancangan Tracer study prodi sistem informasi UIN Raden Fatah Palembang.



**Gambar 4. Diagram ERD**

### Desain form login

Pada form terdapat tombol login dan tombol lupa password , pada lupa password jika di klik maka password akan tereset dan password akan sama dengan NIM.

**Gambar 5. Form login**

### Desain Menu Halaman awal User

Pada halaman awal menu user terdapat 6 tombol submenu yang mana termasuk menu profil di sudut kanan atas. Pada submenu pertama adalah tombol beranda yang mana berisikan berita , artikel dan lainnya. Jika server atau pihak tracer ingin melakukan pendataan atau survey pada menu beranda akan diarahkan ke sub menu Survei.

**Gambar 6. Menu user**

Pada submenu survey nantinya alumni atau lulusan akan diminta untuk mengisi form kuisisioner yang nantinya pertanyaan bisa langsung dibuat oleh pihak prodi untuk mendapatkan data apa saja yang ingin di dapatkan.

	Pada saat lulus, bagaimana kontribusi perguruan tinggi dalam hal kompetensi di bawah ini? (B)				
	Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi
Pengetahuan di bidang atau disiplin ilmu anda	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pengetahuan di luar bidang atau disiplin ilmu anda	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pengetahuan umum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bahasa Inggris	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ketrampilan internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ketrampilan komputer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Penyakit Erwin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ketrampilan esai	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kemampuan belajar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kemampuan berkomunikasi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Gambar 7. Submenu Survei kuisisioner**

Pada menu survei jika tidak ada pendataan akan ada form data alumni yang nantinya jika alumni mengisi data dirinya

**Data Alumni**

Nama Lulus:

Nama Lengkap:

1. Apakah Sudah Bekerja?  Sudah  Belum

2. Jika saat ini anda belum bekerja, tuliskan alasan anda:

3. Apa saat ini anda masih dalam proses mencari pekerjaan, sudah berapa lama? anda mencari pekerjaan sejak anda lulus? berapa lama:

4. Apa anda sudah bekerja, dimungkinkan anda bekerja saat ini?

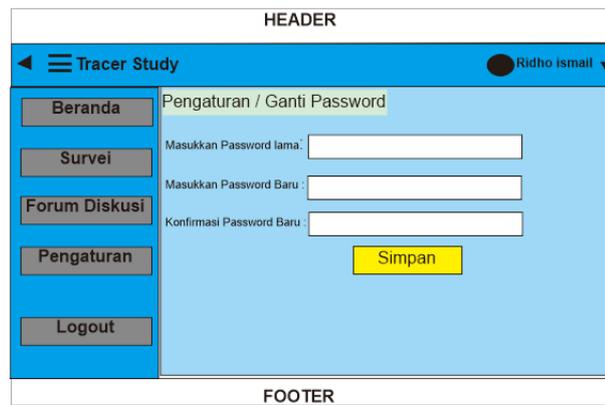
**Gambar 8. Submenu survei 2**

Selanjutnya pada submenu forum diskusi pada submenu itu para alumni bisa berdiskusi mengenai apa saja dan juga dengan adanya submenu ini diharapkan akan terjalinnya silaturahmi



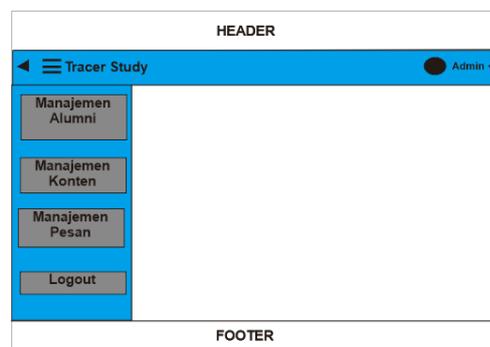
**Gambar 9. Submenu forum diskusi**

Pada submenu pengaturan terdapat bagian untuk mengubah password supaya bisa dengan mudah dan aman anda saat menggunakan dan menginput data. Dan pada submenu logout jika user mengklik tombol tersebut maka akun tracer study langsung keluar.



**Gambar 10. Submenu pengaturan**

### Desain Menu Admin



**Gambar 11. Menu Admin**

### Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh setelah melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:



1. identifikasi kebutuhan user alumni adalah kemudahan sistem mengakses informasi , kecepatan penyampaian , mudah mengoperasikan komputersasi sistem dengan baik
2. Rancangan sistem yang dibangun dapat dijalankan dan memudahkan proses pengarsipan, pengolahan data alumni. Yang mana itu akan menjadikan acuan prodi sistem informasi sebagai perencanaan dan pengembangan kurikulum untuk kebutahn pasar kerja alumni selanjutnya. Agar bisa berkompentansi denganbaik dan mampu bersaing denganUniversitas lainnya.

### Daftar Rujukan

- [1] M. Rizka, A. Amri, H. Hendrawaty, and M. Mahdi, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Tracer Study Berbasis WEB," *J. Infomedia*, vol. 3, no. 2, 2018, doi: 10.30811/jim.v3i2.716.
- [2] E. C. Nugroho and I. Nugroho, "Sistem Pusat Karir Dan Tracer Study Perguruan Tinggi," *Indones.J. Netw. Secur.*, vol. 7, no. 1, pp. 1-5, 2018.
- [3] U. M. Surabaya, "LAPORAN TRACERSTUDY TAHUN 2017," pp. 1-26, 2017.
- [4] A. Nasuha and Kondar Siahaan2, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Alumni (Tracer Study) Berbasis Web Pada Iain Sulthan Thaha Saifuddin Jambi," *J. Manaj. Sist. Inf. Vol 1 No. 1, Sept. 2016 ISSN 2540-8011*, vol. 1, no. 1, 2016, [Online]. Available: <http://www.jurnalmsi.stikom-db.ac.id/index.php/jurnalmsi/article/view/36>.
- [5] P. J. Ketenagakerjaan, "Laporan Hasil Tracer Study," pp. 1-21, 2015.
- [6] E. Nursubiyantoro and P. Puryani, "Perancangan Sistem Penelusuran Alumni (Tracer Study) Berbasis Web," *Opsi*, vol. 9, no. 2, p. 85, 2016, doi: 10.31315/opsi.v9i2.2228.