

ANALISIS PROFIL ALUMNI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA DENGAN SISTEM *TRACER STUDY ONLINE* TERINTEGRASI

Muhamad Taufiq^{a)}, Novi Ratna Dewi, Miranita Khusniati
Program Studi Pendidikan IPA FMIPA UNNES
E-mail: muhamadtoufiq@mail.unnes.ac.id

Received:

Revised:

Accepted:

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan landasan evaluasi diri dan perbaikan pelayanan dan penguatan kelembagaan di Program Studi Pendidikan IPA melalui analisis profil alumni menggunakan sistem *tracer study* online terintegrasi. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *deskriptif kualitatif*. Subyek penelitian adalah alumni Program Studi Pendidikan IPA FMIPA Unnes yang meliputi lulusan dalam lima tahun terakhir yaitu antara tahun 2013 sampai dengan tahun 2017. Sistem *tracer study* online terintegrasi Program Studi Pendidikan IPA yang telah dikembangkan berupa website. Sistem *tracer study* yang dikembangkan telah mampu menghimpun data dengan baik dan dapat memberikan analisis dasar mengenai situasi alumni khususnya dalam hal pencarian kerja, situasi kerja, dan pemanfaatan pemerolehan kompetensi selama kuliah. Hasil analisis *tracer study* yang sangat penting yaitu terkait rata-rata waktu tunggu lulusan untuk memperoleh pekerjaan, respon alumni terhadap konten kurikulum dan pelaksanaan pembelajaran dalam kampus untuk mengatasi kelemahan yang ada pada mahasiswa. Temuan lain yang juga penting bagi program studi yaitu terkait kemampuan Bahasa Inggris para alumni masih belum maksimal dalam menunjang tantangan di dunia kerja, khususnya para alumni yang bekerja pada sekolah bertaraf internasional. Disimpulkan bahwa hasil analisis profil alumni program studi pendidikan IPA menggunakan sistem *tracer study* online terintegrasi dapat digunakan sebagai landasan evaluasi diri dan perbaikan pelayanan dan penguatan kelembagaan.

Kata Kunci: profil alumni, sistem *tracer study*, *online terintegrasi*, pendidikan IPA

PENDAHULUAN

Tracer Study adalah sebuah *survey*. Untuk sebuah *survey*, data sangatlah penting, baik jumlah data maupun kualitas data yang didapat. Dalam *Tracer Study*, data yang dimaksud adalah informasi mengenai kondisi dari lulusan sebuah perguruan tinggi, dan cara untuk mendapatkan data tersebut adalah dengan membuat para alumni menjawab sekumpulan pertanyaan dalam sebuah kuesioner. Untuk meningkatkan kualitas data, yang perlu dilakukan adalah menanyakan pertanyaan yang tepat. Sedangkan untuk meningkatkan jumlah data, hal yang perlu dilakukan tidak sedikit dan sederhana. Untuk meningkatkan jumlah data, hal yang paling penting untuk dilakukan adalah meningkatkan kemudahan target responden untuk mengakses pertanyaan dan memberi jawaban. Untuk hal

tersebut, memanfaatkan jaringan internet menjadi pilihan yang paling memungkinkan.

Tracer study merupakan suatu mekanisme yang dilakukan oleh berbagai pihak untuk melacak alumni dalam rangka untuk mengukur relevansi tujuan dan proses pendidikan dengan kondisi alumni saat ini. Selain itu, hasil *tracer study* juga dijadikan salah satu syarat kelengkapan akreditasi oleh Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT). *Tracer study* bisa dilakukan dengan 2 cara, yakni *tracer* secara manual dan online (Rahmi *et al.*, 2014).

Jurusan IPA Terpadu Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Negeri Semarang (Unnes) telah menjalankan sistem *tracer study* selama ini, namun belum sepenuhnya terintegrasi dan online, yaitu secara *offline* dengan menghubungi alumni secara langsung untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan melalui telepon, mencatatnya

lalu di inputkan ke aplikasi Microsoft Excel untuk perekapan data dan online melalui sistem yang sudah dikembangkan melalui homepage <http://ilf.web.id/ipa/tracerstudy/>. *Tracer study* selama ini dilakukan dengan menyebarkan kuisioner kepada para lulusan. Data yang diperoleh kemudian diolah untuk dijadikan informasi. Namun, penyebaran kuisioner secara konvensional akan memakan biaya dan waktu yang tidaklah sedikit. Kesulitan lain yang dihadapi yaitu menjangkau lulusan yang berada di kota lain bahkan di luar pulau ataupun yang berada di negara lain sehingga seringkali alamat lulusan tidak sampai ke tujuan dikarenakan alamat lulusan tidak *update*. Penyebaran kuisioner dengan cara wawancara tatap muka atau telepon dapat dipastikan bahwa kuisioner tersebut akan terisi. Tetapi cara ini disamping membutuhkan koordinasi dan manajemen penelitian lapangan dan database yang baik dan lengkap, juga cenderung menghabiskan biaya yang tinggi karena diperlukan dana transportasi bagi pewawancara, apalagi jika domisili lulusan tersebar meluas kewilayah di luar wilayah Perguruan Tinggi Universitas Negeri Semarang. Sementara itu, wawancara telepon membutuhkan database nomor telepon atau handphone yang mutakhir (*update*). Upaya pemanfaatan sosial media juga sudah dilakukan, namun kurang terfokus dan belum terintegrasi dan tersistem sesuai dengan tujuan dari *tracer study* sendiri.

Mengingat sangat pentingnya *tracer study* dan berdasarkan permasalahan yang ada diperlukan analisis keefektifan sistem secara online yang telah dikembangkan oleh Jurusan IPA Terpadu FMIPA Unnes dalam memudahkan *tracer study*. Sistem baru yakni metode *online* perlu dievaluasi dan diharapkan mampu memberikan umpan balik kepada lembaga dalam hal ini jurusan IPA Terpadu sehingga alumni dalam melakukan pengisian *form tracer* serta mampu menjaring alumni dengan lebih baik, terkelola dengan baik, *nir kertas*, dan *realtime*. Selain itu, melalui metode *online* diharapkan dapat mempermudah proses pengelolaan data *tracer*, dan pembuatan

laporan oleh admin serta informasinya bisa digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan bagi pengelola Jurusan IPA Terpadu FMIPA Unnes.

Rumuskan masalah penelitian ini yaitu: (1) Bagaimanakah profil hasil *tracer study* alumni Prodi Pendidikan IPA Jurusan IPA Terpadu FMIPA Unnes? Bagaimanakah efektivitas Sistem *Tracer Study Online* Terintegrasi yang telah dikembangkan di Prodi Pendidikan IPA Jurusan IPA Terpadu FMIPA Unnes?

Tracer study merupakan suatu mekanisme yang dilakukan oleh berbagai pihak untuk melacak alumni dalam rangka untuk mengukur relevansi tujuan dan proses pendidikan dengan kondisi alumni saat ini. Selain itu, hasil *tracer study* juga dijadikan salah satu syarat kelengkapan akreditasi oleh Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT). *Tracer study* bisa dilakukan dengan 2 cara, yakni *tracer* secara manual dan online (Rahmi *et al.*, 2014).

Sistem *tracer study online* awalnya dibangun untuk menunjang proses *tracer* di suatu lembaga agar mampu menjaring alumni yang belum terdata secara *offline*. Beberapa penelitian yang menggambarkan pentingnya *tracer study* diantaranya, penelitian yang dilakukan Karyono *et al.* (2013) yang menghasilkan suatu sistem yang mampu mengelola hasil *tracer study* yang dilakukan secara online dengan baik karena data terpusat pada satu server sehingga jika sewaktu-waktu data tersebut dibutuhkan dapat dicari dengan mudah. Selain itu, sistem juga memudahkan alumni jika ingin memberikan informasi mengenai mereka kepada lembaga yang berkaitan dengan *tracer study* untuk selanjutnya data tersebut bisa menjadi data yang sangat berharga untuk menentukan kebijakan yang akan diambil oleh manajemen dalam rangka meningkatkan kualitas lulusan.

Renny *et al.* (2013) menunjukkan pemanfaatan dan optimasi *tracer study* di Universitas di Indonesia. Hasil dari penelitian ini adalah universitas-universitas di Indonesia belum memanfaatkan internet secara optimal untuk lulusan atau alumni

mereka, beberapa informasi di *publish* di website universitas bukan di website khusus atau sub domain, kebanyakan *tracer study* masih dilakukan secara *offline*, berbagai fitur atau tipe layanan yang disediakan pun masih kurang komplit.

Indriasari (2012) menjelaskan sebuah sistem informasi *tracer study* dapat membantu kegiatan pengumpulan data alumni dan pengumpulan data kepuasan pengguna, sistem ini juga memiliki fasilitas menampilkan laporan sehingga mempermudah dalam memperoleh informasi tentang alumni dan kepuasan pengguna. Informasi yang disajikan berupa tabel dan grafik. Selain itu, sistem ini juga dilengkapi fasilitas pencarian data alumni yang berfungsi untuk mempermudah pengguna mengetahui apakah alumni yang bersangkutan sudah turut serta dalam kegiatan *tracer study* atau belum.

Latif *et al.* (2010) melaporkan hasil dari *tracer study* untuk mengidentifikasi perubahan yang signifikan terhadap layanan yang diberikan. Hasil penelitian ini mengkonfirmasi bahwa *tracer study online* membuat kontribusi yang signifikan terhadap peserta didik dari segi pelayanan dengan memberikan kesempatan untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan mereka, tidak hanya untuk tampil lebih baik dalam karir mereka, tetapi juga dalam memberikan kesempatan untuk melanjutkan studi mereka ke tingkat yang lebih tinggi. Setemen (2009) menyatakan sistem informasi alumni berbasis website mampu menangani pengelolaan data alumni, mampu menyediakan semua informasi tentang alumni yang dapat diakses oleh semua pihak yang membutuhkan terutama para *stakeholders*, dan mampu memberikan gambaran kepada Lembaga khususnya bagi Jurusan, yang berkaitan dengan keterserapan lulusan di dunia kerja. Tujuan penelitian ini yaitu: (1) Mengaplikasikan Sistem *Tracer Study Online* Terintegrasi yang telah dikembangkan; (2) Mengetahui profil *tracer study* alumni Prodi Pendidikan IPA Jurusan IPA Terpadu FMIPA Unnes sebagai acuan dalam perbaikan layanan dan penguatan lembaga.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif kualitatif merupakan salah satu dari jenis penelitian yang termasuk dalam jenis penelitian kualitatif. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengungkapkan profil alumni Prodi Pendidikan IPA S1 FMIPA Unnes yang terekam melalui sistem *tracer study online* terintegrasi yang sudah dikembangkan yang berupa fakta, keadaan, fenomena, variabel dan keadaan yang terjadi saat penelitian berlangsung dengan menyuguhkan apa yang sebenarnya terjadi.

Penelitian ini menafsirkan dan menguraikan data yang bersangkutan dengan situasi alumni Prodi Pendidikan IPA S1 FMIPA Unnes yang terekam melalui sistem *tracer study online* terintegrasi yang sedang terjadi, sikap serta pandangan yang terjadi di dalam suatu masyarakat, menganalisis pertentangan antara dua keadaan atau lebih (jika ada), hubungan antar variabel yang timbul, perbedaan antar fakta yang ada serta pengaruhnya terhadap suatu kondisi alumni di dunia kerja atau masyarakat.

Menurut Nazir (1988), metode deskriptif merupakan suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki. Sedangkan menurut Sugiyono (2005) menyatakan bahwa metode deskriptif adalah suatu metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas. Menurut Whitney (1960), metode deskriptif adalah pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat.

Tahap penelitian didahului dengan mempersiapkan dan merancang instrumen

penelitian. Selanjutnya untuk menguraikan profil alumni Prodi Pendidikan IPA Jurusan IPA Terpadu FMIPA Unnes dilakukan dengan menafsirkan dan menguraikan situasi alumni Prodi Pendidikan IPA S1 FMIPA Unnes yang terekam pada sistem *tracer study online* terintegrasi dalam kurun waktu yang telah ditentukan melalui sudut pandang sikap dari masyarakat pengguna lulusan, menganalisis kesenjangan yang terjadi (jika ada), hubungan antar variabel yang timbul, perbedaan antar fakta yang ada serta pengaruhnya terhadap kondisi alumni di dunia kerja dan masyarakat terfokus pada pencarian kerja, situasi kerja, pemanfaatan pemerolehan kompetensi selama studi/kuliah dan saran bagi perbaikan dan pengembangan institusi. Data primer diperoleh dari situasi alumni Prodi Pendidikan IPA S1 FMIPA UNNES yang terekam melalui sistem *tracer study online terintegrasi*.

Efektivitas sistem *tracer study online* terintegrasi diperoleh melalui lembar kuesioner ditujukan pada *user* berkaitan dengan:

- a) *Performance*, indikator untuk menganalisa tampilan dan kehandalan sistem *tracer study online* terintegrasi.
- b) *Informasi*, indikator untuk informasi terekam pada sistem *tracer study online* terintegrasi yakni relevan, akurat, dan tepat waktu.

- c) *Ekonomi*, indikator ini berkaitan dengan keterjangkauan biaya pengembangan, pengoperasian, dan perawatan sistem *tracer study online* terintegrasi dengan membandingkan benefitnya.
- d) *Kontrol*, indikator ini berkaitan dengan kemudahan mengelola dan memanfaatkan sistem *tracer study online* terintegrasi bagi *user*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data pada penelitian ini adalah informasi mengenai kondisi dari lulusan sebuah perguruan tinggi, dan cara untuk mendapatkan data tersebut adalah dengan membuat para alumni menjawab sekumpulan pertanyaan dalam sebuah kuesioner (Rahmi *et al.*, 2014). Untuk meningkatkan kualitas data, yang perlu dilakukan adalah menanyakan pertanyaan yang tepat yang dalam penelitian ini disebut sebagai indikator profil alumni program studi Pendidikan IPA meliputi pencarian kerja, situasi kerja, dan pemanfaatan pemerolehan kompetensi selama kuliah di program studi pendidikan IPA. Sedangkan untuk meningkatkan jumlah data, hal yang perlu dilakukan tidak sedikit dan sederhana. Untuk meningkatkan jumlah data, hal yang paling penting untuk dilakukan adalah meningkatkan kemudahan target responden untuk mengakses pertanyaan dan memberi jawaban.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Respon Alumni Terhadap Fitur Profil Alumni yang dikembangkan pada Sistem *Tracer Study Online* Terintegrasi

No	Indikator Profil	Rata-Rata	Kriteria
1	Informasi pencarian lowongan kerja	3.86	Sangat Baik
2	Kesesuaian kondisi dan situasi kerja	3.75	Sangat Baik
3	Kesesuaian pemanfaatan kompetensi selama kuliah di Program Studi Pendidikan IPA	3.75	Sangat Baik

Melalui studi pelacakan jejak alumni yang dilaksanakan secara sistematis, institusional, dan terus menerus di Program Studi Pendidikan IPA FMIPA Unnes dapat diketahui relevansi keberadaannya karena

dengan demikian dapat terus-menerus melakukan evaluasi diri dan perbaikan pelayanan dan penguatan kelembagaan. Disimpulkan bahwa sistem *tracer study online* terintegrasi di Program Studi

Pendidikan IPA dapat membantu menghimpun data yang akurat mengenai situasi alumni khususnya dalam hal pencarian kerja, situasi kerja, dan pemanfaatan pemerolehan kompetensi selama kuliah di Program Studi Pendidikan IPA.

Hasil pelacakan data lulusan merupakan balikan yang dapat menjadi petunjuk apa yang sudah baik dan masih harus ditingkatkan untuk perbaikan program Program Studi Pendidikan IPA. Sebagian besar instansi swasta dan pemerintah yang menjadi tempat bekerja alumni adalah mitra Program Studi Pendidikan IPA. Program Studi Pendidikan IPA senantiasa pula menjalin komunikasi yang baik dengan para mitra selaku pengguna mengenai kelebihan dan kekurangan yang ada pada alumni. Berdasarkan *tracer study online* berupa rekam evaluasi pelaksanaan pembelajaran di

kampus untuk mengatasi kelemahan yang ada pada mahasiswa, pembelajaran di kampus hendaknya dikaitkan dengan permasalahan nyata di lapangan. Kemampuan Bahasa Inggris pada alumni masih belum maksimal, Program Studi Pendidikan IPA diharapkan mengambil langkah perbaikan dengan cara melakukan pembelajaran mata kuliah yang berbasis bahasa Inggris mahasiswa diwajibkan menggunakan bahasa Inggris dalam berkomunikasi selama proses pembelajaran, selain itu mahasiswa diminta untuk melakukan analisis jurnal internasional berbahasa Inggris dalam mata kuliah yang membutuhkan penggunaan referensi jurnal.

Melalui data hasil pelacakan *tracer study online* terintegrasi, dapat dilihat catatan pekerjaan pertama alumni, sebagaimana tampak pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Masa Tunggu Alumni Bekerja (Tahun Lulus 2014 sd. 2018)

N (orang)	Min (hari)	Maks (hari)	Rata-rata (hari)
60	0	287	87

Sistem *tracer study online* terintegrasi merekam data secara real time informasi masa tunggu bekerja alumni. Masa tunggu paling cepat yaitu 0 hari, hal ini dimaknai bahwa alumni sebelum lulus sudah magang/ bekerja pada instansi tertentu, sehingga setelah dinyatakan lulus sudah langsung berstatus bekerja. Masa tunggu paling lama yaitu 287 hari, hal inipun ternyata karena alumni memilih melanjutkan studi S2, sehingga terpaksa menunda bekerja/melamar kerja. Rata-rata masa tunggu alumni bekerja yaitu 87 hari atau 2 bulan 8 hari.

Informasi pada salah satu menu dari sistem *tracer study online* ini juga memudahkan program studi untuk menjawab pertanyaan mengenai sebaran lokasi pekerjaan alumni. Dengan data ini bahkan Program Studi Pendidikan IPA dapat dengan mudah menemukan alumni yang ada di daerah tertentu jika akan melakukan pengabdian atau kegiatan di daerah tertentu.

Data ini diperoleh berdasarkan isian yang dilakukan oleh alumni melalui kuesioner yang diedarkan kepada alumni melalui <http://ilf.web.id/ipa/tracerstudy/>. Dalam kuesioner tersebut, alumni mengisikan beberapa data, diantaranya, pekerjaan pertama, gaji pertama, pekerjaan saat ini, gaji saat ini, dan masa tunggu hingga memperoleh pekerjaan pertama. Berdasarkan data yang terekam melalui sistem *tracer study online* teritegrasi diperoleh data rata-rata masa tunggu lulusan adalah 2 bulan8 hari. Dengan kata lain, lulusan Program Studi Pendidikan IPA sudah memperoleh pekerjaan kurang dari 3 bulan sejak wisuda universitas.

Selain rata-rata waktu tunggu lulusan juga diperoleh data mengenai lulusan yang bekerja sesuai dengan bidangnya. Berdasarkan angket *tracer study online* terintegrasi didapatkan informasi sebanyak 89,47% alumni bekerja sesuai bidangnya sesuai dengan capaian lulusan Program

Studi Pendidikan IPA yaitu menjadi guru IPA dan peneliti IPA. Data ini diperoleh dari 60 alumni dari angkatan lulusan dalam lima tahun terakhir. Sebagian besar lulusan program studi IPA menjadi guru IPA yang tersebar di berbagai wilayah baik di sektor formal yaitu sekolah dan informal di bimbingan belajar. Alumni program studi Pendidikan IPA juga sudah ada yang berprofesi menjadi dosen, kepala sekolah beserta motivator ulung berskala nasional.

Efektivitas sistem *tracer study online* terintegrasi diperoleh melalui lembar kuesioner ditujukan pada *user* berkaitan dengan aspek *Performance*, *Informasi*, *Ekonomi*, dan *Kontrol* sistem *tracer study online* terintegrasi bagi *user*. Hasil angket dianalisis persentase ketecapaian indikatornya dan diinterpretasikan ke dalam kriteria yang ditetapkan pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Kriteria Persentase efektivitas sistem *tracer study online* terintegrasi

Interval Persentase skor (%)	Kriteria
81 - 100	Sangat Baik
61 - 80	Baik
41 - 60	Cukup
21 - 40	Kurang Baik
<20	Tidak Baik

Berdasarkan rekapitulasi angket/kuisisioner yang telah diedarkan didapatkan nilai persentase efektivitas dari sistem *tracer study online* terintegrasi yaitu 92,50 % termasuk pada kriteria sangat baik. Pada aspek *Performance*, secara umum responden menyatakan sudah sangat baik, yaitu sebesar 90%. Responden memberikan saran agar gambar atau *background* hendaknya dipilih lebih interaktif dan menggunakan *layout design*, *typography*, warna yang tidak terlalu gelap. Saran tersebut menjadi fokus perbaikan tampilan atau *performance* sistem *tracer study online* terintegrasi yang lebih lanjut. Sistem *tracer study online* terintegrasi Program Studi Pendidikan IPA FMIPA Unnes dapat diakses melalui laman <http://ilf.web.id/ipa/tracerstudy/>. Tampilan Menu Laman Muka sistem *tracer study online* terintegrasi dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tampilan Menu Laman Muka Sistem *Tracer Study Online* Terintegrasi

Pada aspek *Informasi* didapatkan persentase respon sebesar 93,33 %, yang menggambarkan bahwa secara umum responden telah memberikan pendapat bahwa sistem *tracer study online* terintegrasi telah memberikan informasi yang relevan, akurat, dan tepat waktu mengenai informasi alumni secara *real time*. Hal ini tentu saja karena web online dapat diakses kapan saja dan dimanapun saja sepanjang ada perangkat pendukung dan konektivitas dengan jaringan internet.

Pada aspek *Ekonomi* didapatkan persentase respon sebesar 96,67 %, sistem ini lebih baik dalam hal keterjangkauan biaya pengembangan, pengoperasian, dan perawatan sistem *tracer study online* terintegrasi dengan membandingkan benefitnya, jika dibandingkan dengan *tracer study* yang konvensional melalui surat ataupun telepon. Kelebihan dari sistem *tracer study online* terintegrasi yang diterapkan antara lain sistem *tracer study online* terintegrasi dengan komponen yang lengkap yakni terdiri dari input data lulusan, input data pengguna lulusan dan statistik lulusan. Pada sistem *tracer study online* terintegrasi yang dikembangkan terdapat fitur-fitur penunjang yaitu streaming sukses

story dari ilmuwan sains dan juga alumni Prodi Pendidikan IPA. Sistem *tracer study online* terintegrasi juga mendukung kebijakan pengurangan penggunaan kertas (*paperless*).

Pada aspek *Kontrol* didapatkan persentase respon sebesar 90,00 %, nilai ini menggambarkan bahwa aspek kemudahan mengelola dan memanfaatkan sistem *tracer study online* terintegrasi bagi *user* juga sudah sangat baik. Pada sistem *tracer study online* terintegrasi yang telah dikembangkan sangat praktis karena tidak terlalu banyak menu atau button dalam tampilan webnya, hanya ada tiga menu utama yang terintegrasi dalam satu halaman pada sistem yaitu input data lulusan (bagi alumni), input data pengguna lulusan (bagi stakeholder) dan statistik lulusan (hasil analisis dari input alumni dan pengguna).



Gambar 2. Tampilan Hasil Statistik Tingkat Kepuasan Pengguna Lulusan Sistem *Tracer Study Online* Terintegrasi

SIMPULAN

Disimpulkan bahwa sistem *tracer study online* terintegrasi dapat memetakan profil alumni Program Studi Pendidikan IPA meliputi analisis pencarian kerja, situasi kerja, dan pemanfaatan pemerolehan kompetensi selama kuliah di Program Studi Pendidikan IPA. Sistem *tracer study online* terintegrasi di Program Studi Pendidikan IPA FMIPA Unnes berfungsi dengan efektif dari aspek *performance*, informasi, ekonomi, dan kontrol.

Saran untuk pengembangan/ penelitian selanjutnya terkait sistem *tracer study online* terintegrasi di jurusan IPA Terpadu yaitu: (1) Sistem *tracer study online*

dilakukan Perbaikan interface agar lebih menarik namun tetap *user friendly*; (2) Bagi penelitian selanjutnya, disarankan agar jumlah responden diperbanyak agar hasil yang diperoleh bisa lebih bervariasi (Dimanfaatkan diberbagai Program Studi selain Pendidikan IPA).

DAFTAR PUSTAKA

Indriasari, S., 2012, Sistem Informasi Berbasis Web untuk Membantu Kegiatan Tracer Study Program Diploma Institut Pertanian Bogor, *Jurnal SAINS Terapan Edisi II*, 2 (1), 84-102.

Karyono, G.; Hermanto, N., 2013, Rancang Bangun Sistem Tracer Study Online pada STMIK AMIKOM Purwokerto, *Seminar Nasional Teknologi Informasi & Komunikasi Terapan (SEMANTIK)*.

Latif, L. A.; Bahroom, R., 2010, OUM's Tracer study : A Testimony to a Quality Open and Distance Education, *ASEAN Journal of Open and Distance Learning*, 1 (2), 35-47.

Nazir, M. 1988. Metode Penelitian, Ghalia Indonesia: Jakarta.

Rahmi, A.N., Kusri, Sudarmawan. Pengembangan sistem tracer study online berbasis website di STMIK AMIKOM Yogyakarta. *CSRID Journal*, 6 (2), 108 – 117.

Renny, Chandra, R., Ruhama, S., & Sarjono, M. W. 2013. Exploring Tracer Study Service in Career Center Web Site of Indonesia Higher Education, *International Journal of Computer Science and Information Security (IJCSIS)*, No. 3, Vol. 11, 36-39.

Setemen, K. 2009. Pelacakan Alumni (Tracer Study) Jurusan Manajemen

Informatika Berbasis ICT
(*Information & Communication
Technology*), *JPTK, UNDIKSHA*, 2
(6), 13 – 26.

Sugiyono. 2005. *Metode Penelitian
Administrasi*. Bandung: Alfabeta
Whitney, F. 1960. *The Element Of
Research*. New York :Prentice-
Hall, Inc