

MODEL SISTEM PENELUSURAN ALUMNI INSTITUSI PENDIDIKAN TINGGI BERBASIS TEKNOLOGI

Yulison Herry Chrisnanto¹, Wawan Setiawan², Puspo Dewi Dirgantari³
Program Studi Doktor Ilmu Manajemen, SPS Universitas Pendidikan Indonesia^{1,2,3}
Sur – el : y.chrisnanto@gmail.com¹, wawans@upi.edu², puspodewi@upi.edu³

Abstract: Meeting the needs of skilled workers who are ready to use in the world of work will be influenced by the ability of higher education institutions (IPT) in managing the process to produce productive graduates, so constructive efforts need to be built in preparing graduates' acceptable quality in the job market. The needs needed by the labor market can be known by IPT, of course, influenced by information obtained from graduates who have become alumni. In this case alumni tracking is an important aspect for every IPT, through which alumni tracking can be obtained various information related to alumni productivity in the world of work. This research studies the role of information technology that is able to provide support for the formation of alumni tracking systems. In this study begins with a variety of observations of the main documents and existing conditions in IPT, especially at the University of General Achmad Yani (UNJANI) and propose a model of alumni tracking system in higher education institutions (IPT) based on information technology.

Keywords: Model, Tracer study, information technology, higher education institutions

Abstrak: Pemenuhan kebutuhan tenaga terampil yang siap pakai di dunia kerja akan dipengaruhi oleh kemampuan institusi pendidikan tinggi (IPT) dalam mengelola proses untuk menghasilkan lulusan yang produktif, sehingga upaya konstruktif perlu dibangun dalam mempersiapkan mutu lulusan yang dapat diterima di pasar kerja. Kebutuhan yang diperlukan oleh pasar tenaga kerja dapat diketahui oleh IPT sudah barang tentu dipengaruhi oleh informasi yang didapatkan dari para lulusan yang telah menjadi alumni. Dalam hal ini penelusuran alumni menjadi aspek yang penting bagi setiap IPT, di mana melalui penelusuran alumni ini dapat diperoleh berbagai informasi terkait produktivitas alumni pada dunia kerja. Penelitian ini melakukan kajian terhadap peranan teknologi informasi yang mampu memberikan dukungan bagi terbentuknya sistem penelusuran alumni. Pada penelitian ini diawali dengan berbagai kegiatan observasi terhadap dokumen-dokumen utama dan kondisi eksisting pada IPT, khususnya di Universitas Jenderal Achmad Yani (UNJANI) dan mengusulkan sebuah model system penelusuran alumni di institusi pendidikan tinggi (IPT) dengan berbasis teknologi informasi.

Kata kunci: Model, Penelusuran almuni, Teknologi Informasi, institusi pendidikan tinggi

1. PENDAHULUAN

Seiring perkembangan jaman, pengelolaan institusi pendidikan tinggi (IPT) menjadi semakin kompleks, di mana setiap lulusan yang dihasilkan harus memiliki kompetensi yang sesuai dengan perkembangan jaman, keputusan strategis harus mengarah pada mutu pendidikan itu sendiri [1]. Keputusan strategis harus diorientasikan atau digerakan oleh pelanggan [1].

Pola kompleksitas pengelolaan pendidikan tinggi dapat menentukan strategi dalam pengambilan keputusan agar mutu pendidikan tetap terjamin [1][2]. Dalam menangani kompleksitas pengelolaan pendidikan, institusi pendidikan tinggi harus mempertimbangkan penerapan manajemen strategis dan proses mutu dalam pengelolaan pendidikan [2]. Manajemen strategis berfungsi sebagai mekanisme dalam memberikan arah jangka panjang institusi

pendidikan tinggi serta mengalokasikan sumber daya yang sesuai dengan arah tersebut [3].

Pendidikan Tinggi secara universal diakui sebagai blok pembangun dasar bagi perkembangan manusia serta pendorong yang kuat untuk pengembangan sumber daya manusia [4]. Konsep *Customer Relationship Management* dapat diadopsi guna meningkatkan mutu hubungan antara institusi pendidikan tinggi dengan pelanggannya dalam hal ini mahasiswa atau alumni, di mana pengembangan hubungan pelanggan yang berkelanjutan harus dibangun sebagai sebuah strategi hubungan pelanggan dalam hal ini adalah alumni [5].

Kemampuan untuk menghasilkan lulusan yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja menjadi hal yang penting bagi setiap institusi pendidikan tinggi, di mana setiap institusi pendidikan tinggi harus mengetahui kebutuhan pasar salah satunya didasarkan pada informasi dari alumni [6]. Untuk mengetahui informasi terkait alumni, maka IPT harus menyusun mekanisme pelacakan alumni yang dikenal dengan *tracer study*[7].

Pelacakan alumni sudah dikenal dipraktikkan oleh lembaga-lembaga pendidikan seluruh dunia, di mana pelacakan alumni akan melibatkan indentifikasi dan tindak lanjut dari IPT itu sendiri [8]. Studi pelacakan alumni telah menjadi alat yang penting bagi perencanaan pendidikan, di mana informasi-informasi yang berharga yang bersumber dari alumni dapat digunakan untuk mengevaluasi produktivitas IPT[9]. Pemerintah melalui Direktorat Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan telah mengarahkan agar setiap

perguruan tinggi untuk melaporkan hasil penelusuran almuninya yang akan digunakan untuk pemeringkatan pemeringkatan perguruan tinggi Tahun 2020 [10].

Teknologi informasi dapat dimanfaatkan sebagai sarana untuk mendapatkan data dan informasi terkait alumni, sehingga proses penelusuran alumni dapat dilakukan dengan baik [11]. Pada penelitian ini akan dikembangkan model sistem penelusuran alumni IPT khususnya di Universitas Jenderal Achmad Yani (UNJANI) dengan berbasis pada pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang terus berkembang saat ini.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan dimulai dari studi literatur, di mana dengan berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi banyak aspek yang harus diobservasi terkait penerapan teknologi informasi pada institusi pendidikan tinggi (IPT). Banyak penelitian-penelitian [12][13][14] yang telah dilakukan untuk mencoba menjelaskan peranan teknologi informasi pada pengelolaan IPT termasuk mengelola alumni.

Langkah selanjutnya adalah observasi terhadap dokumen rencana strategi lima tahun, khususnya bagian perencanaan teknologi informasi serta penanganan alumni [15], observasi terhadap dokumen standar operasi atau dokumen mutu yang diterbitkan oleh Sistem Penjaminan Mutu Unjani khususnya dokumen yang mengatur penelusuran alumni [16]. Observasi pada sistem yang sedang berjalan

dilakukan dengan mengamati kesesuaian mekanisme penelusuran alumni saat ini dengan dokumen mutu yang mengaturnya.

Berdasarkan hasil observasi tersebut, dilakukan analisis serta mengembangkan model sistem penelusuran alumni yang didasarkan pada pemanfaatan teknologi informasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelusuran alumni telah banyak dilakukan oleh institusi-institusi pendidikan tinggi, baik di luar maupun di dalam negeri. Mekanisme survey merupakan langkah yang umum dilakukan untuk penelusuran alumni [8][9], dengan pendekatan deskriptif [6][7][17][18][19][20]. Beberapa penelitian yang lain telah menggunakan metoda kuantitatif, di mana data yang telah dikumpulkan dianalisis untuk mengetahui perilaku dan sikap subjek penelitian [4].

Beberapa media komunikasi dapat dimanfaatkan guna meningkatkan efektivitas penelusuran almuni, antara lain melalui surat elektronik, pesan singkat melalui perangkat telepon genggam, serta menggunakan media sosial [21]. Penelusuran alumni diarahkan pada aktor-aktor yang dipandang memiliki peranan penting, antara lain alumni (lulusan), pimpinan di mana alumni bekerja, pihak IPT serta petugas yang menangani alumni [22].

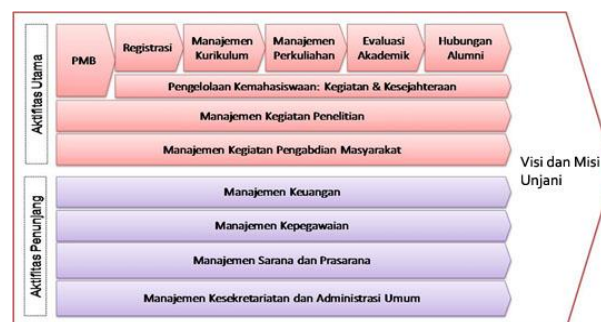
Berdasarkan observasi yang telah dilakukan pada dokumen Renstra Unjani Tahun 2015, diperoleh bahwa Unjani mencanangkan pengelolaan alumni dapat ditangani secara khusus, mengingat program kerja setiap fakultas

yang ada di lingkungan Unjani harus diarahkan pada kebutuhan pasar tenaga kerja [15]. Hasil dari observasi ini seperti disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Observasi Renstra Unjani Tahun 2015

No	Bagian Renstra	Tujuan	Hasil Observasi
1	Kajian Proses Bisnis (Bab II)	Mendokumentasikan proses bisnis eksisting	Adanya aktivitas utama berupa hubungan alumni
2	Manajemen Kemahasiswaan dan Alumni (Sub Bab 2.2)	Mengwvaluasi kegiatan kemahasiswaan dan almuni	Ada kegiatan untuk mengolah data alumni hingga penelusuran

Kajian terhadap proses bisnis yang terdapat pada dokumen Restra Unjani Tahun 2015, diketahui bahwa model *value Chain* digunakan untuk memotret secara umum proses-proses bisnis yang ada di lingkungan Unjani seperti yang disampaikan pada Gambar 1 berikut ini :



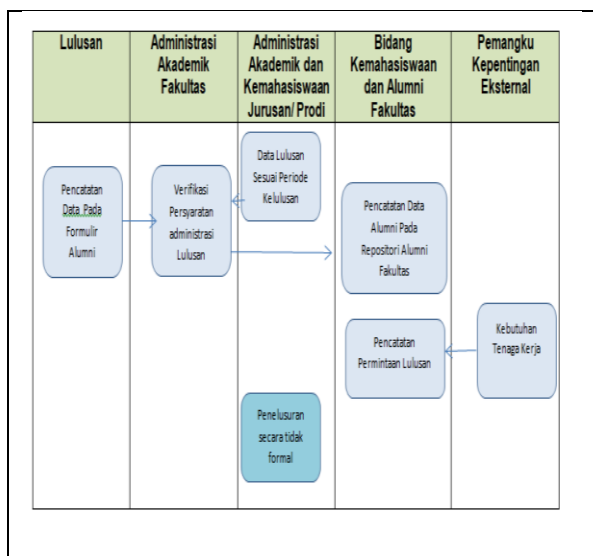
Gambar 1. Value-Chain proses bisnis Unjani [15]

Berdasarkan proses bisnis utama sesuai dengan yang disampaikan pada Gambar 1, Hubungan Alumni merupakan proses utama yang akan membawa Unjani mencapai tujuannya, yaitu terjalinnnya hubungan lembaga (Unjani) dengan para lulusannya (alumni), dengan demikian program-program yang

disusun didasarkan pada beberapa informasi yang bersumber dari para alumni [15].

Unjani, sebagai satu-satunya perguruan tinggi berbentuk universitas yang berada di Kota Cimahi, pada Tahun 2014 menerapkan sistem manajemen mutu ISO 9001-2008, sehingga menghasilkan produk sistem mutu, salah satunya adalah Dokumen Prosedur Mutu, yaitu dokumen yang mengatur pelaksanaan proses bisnis pada level operasional[16].

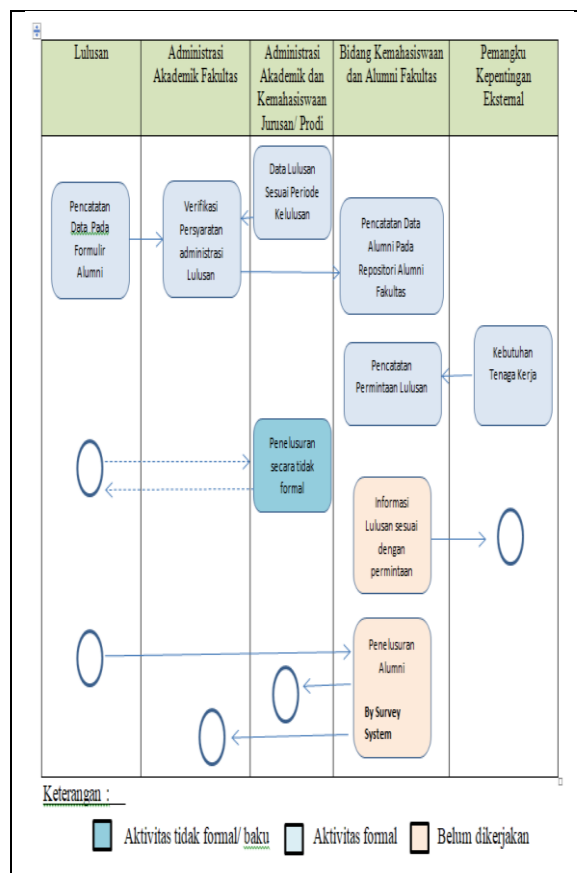
Berdasarkan hasil observasi pada dokumen prosedur mutu tersebut diperoleh gambaran tata cara penelusuran alumni yang dilaksanakan dimulai pada tingkat program studi, fakultas hingga ke tingkat universitas. Mekanisme tata laksana penelusuran alumni dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Mekanisme pengelolaan alumni di Unjani [16]

Di samping melakukan observasi terhadap dokumen-dokumen utama, observasi juga dilakukan pada sistem eksisting melalui pengamatan langsung pada mekanisme penanganan penelusuran alumni pada tingkat fakultas. Gambar 3 memperlihatkan hasil

observasi pada kondisi eksisting, sebagai berikut:



Gambar 3. Kondisi eksisting mekanisme penelusuran alumni pada tingkat fakultas di Unjani

Berdasarkan Gambar 3 di atas, maka dapat diperoleh mekanisme yang digunakan untuk menangani alumni yang dilakukan di tingkat fakultas. Hasil observasi terhadap kondisi eksisting tersebut dijabarkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Observasi Dokumen Prosedur Mutu Pengelolaan Alumni

No	Aktivitas	PIC/ Bagian Terkait
1	Formulir isian alumni diserahkan kepada alumni untuk digunakan sebagai media informasi lulusan	Bagian Administrasi kemahasiswaan disetiap program studi/ jurusan
2	Formulir yg telah diisi oleh alumni diserahkan ke fakultas masing-masing untuk	Bagian kemahasiswaan fakultas

	dilakukan verifikasi data yang tercatat pada formulir tersebut serta dicocokkan dengan data lulusan sesuai dengan periode lulusan dari setiap program studi/ jurusan.	(dikendalikan oleh Wakil Dekan 3)
3	Fakultas mencatat data alumni sebagai repositori alumni berupa sheet yang disimpan secara softfile.	
4	Penelusuran alumni dilakukan secara tidak formal, melalui hubungan telepon kepada ybs. untuk menanyakan perihal status alumni setelah lulus.	Petugas kemahasiswaan prodi/ jurusan

Pelaksanaan penelusuran alumni saat ini masih dilakukan seperti pada Tabel 2. Di mana proses penelusuran dimulai dari setiap program studi/ Jurusan melalui mekanisme survey dengan menggunakan instrumen yang telah dirancang berupa formulir isian. Formulir-formulir tersebut diserahkan pada saat seorang lulusan mengikuti proses pelepasan lulusan di tingkat program studi/ jurusan.

Berdasarkan Gambar 3, ada beberapa kegiatan yang belum dilaksanakan secara berkala, yaitu :

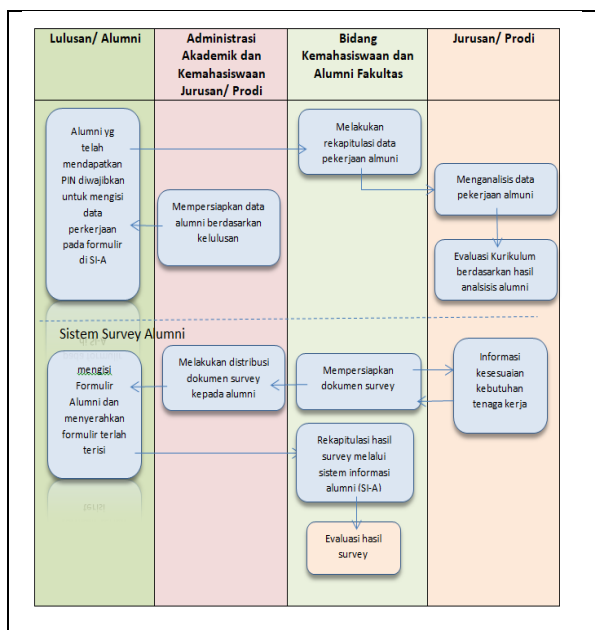
- 1) Survey kepada alumni berbasis system yg terotomasi
- 2) Penyediaan informasi bagi pemangku kepentingan eksternal

Berdasarkan hasil observasi baik terhadap dokumen pendukung utama maupun pengamatan kondisi eksisting, maka sebagai hasil evaluasi terhadap kondisi-kondisi tersebut dikembangkan model untuk sistem penelusuran alumni di lingkungan Unjani. Model yang diusulkan terbagi menjadi 2 (dua) bagian, yaitu model bisnis penelusuran alumni beserta instrument

yang digunakan dan model repository pada sistem penelusuran alumni Unjani.

Model proses bisnis yang diusulkan dalam system penelusuran alumni di Unjani dibagi menjadi 2 (dua) bagian utama, yaitu model proses bisnis yang akan dikerjakan melalui Sistem Informasi – Alumni, di mana system ini akan memiliki kemampuan untuk melakukan analisis secara terotomasi kondisi alumni berdasarkan data pekerjaan yang telah diberikan oleh para alumni. Adapun mekanisme pencatatan data pekerjaan alumni dilakukan oleh alumni setelah memperoleh hak akses ke Sistem Informasi-Alumni berupa PIN.

Bagian lain dari model proses bisnis yang diusulkan berupa mekanisme survey yang akan dilakukan langsung oleh surveyor yang ditugaskan oleh jurusan atau program studi yang ada pada setiap fakultas. Model proses bisnis ini tetap mempertahankan mekanisme survey secara manual dengan pertimbangan bahwa ada kemungkinan alumni tidak mengakses Sistem Informasi-Alumni, sehingga pihak jurusan/ program studi secara aktif menghubungi para alumni. Gambar 4 berikut ini memperlihatkan model proses bisnis penelusuran alumni yang diusulkan, sebagai berikut :



Gambar 3. Model Proses Bisnis Penelusuran Alumni

Sesuai dengan Gambar 3, skema proses bisnis penelusuran alumni dibagi menjadi 2 (dua) kelompok, yaitu mekanisme penelusuran alumni yang dikerjakan oleh Sistem Informasi-Alumni, dan penelusuran alumni melalui mekanisme survey yang dikerjakan secara manual.

Adapun mekanisme Sistem Informasi-Alumni dan survey secara detail disampaikan seperti pada Tabel 3.

Tabel 3. Mekanisme Sistem Informasi-Alumni dan Survey

No	Kegiatan	Instrumen	Keterangan
1. Metode Survey			
	Mendefinisikan tujuan survey	Program kerja bidang kemahasiswaan	Dasar hukum melaksanakan survey dan penentuan mekanisme pelaksanaan survey
	Merancang survey	Lembar kuisisioner	Dokumen yang akan diserahkan kepada responden sebagai respon dari alumni
	Pelaksanaan survey	Daftar responden	Daftar lulusan/alumni yang akan disurvei

2. Pengumpulan Melalui Sistem Informasi Alumni (SI-Alumni)

Pencatatan data tracer yang diisi oleh alumni

Halaman data tracer pada web SI-Alumni

Dilakukan secara *online* dan *offline* melalui web resmi alumni setiap fakultas

Pencatatan data kuisisioner oleh alumni

Halaman data kuisisioner pada web SI-Alumni

Pacatatan data hasil survey melalui web resmi alumni setiap fakultas

3. Analisis data dan laporan

Analisis data

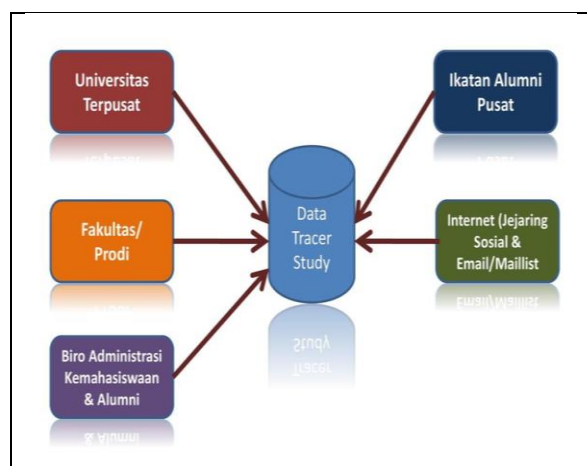
Halaman analisis alumni

Pacatatan data hasil survey melalui web resmi alumni setiap fakultas

Laporan hasil survey

Halaman laporan hasil survey

Sistem Informasi-Alumni (SI-A) yang diusulkan akan memiliki repository yang akan menyimpan semua data yang terkait dengan alumni, antara lain data universitas, data fakultas/ prodi, data administrasi kemahasiswaan, data ikatan alumni dan data aktivitas alumni melalui media sosial. Gambar 4 berikut ini memperlihatkan rancangan repository yang akan digunakan oleh Sistem Informasi-Alumni Unjani.



Gambar 4. Model Repositori Sistem Penelusuran Alumni

4. KESIMPULAN

Setelah melakukan observasi dan melihat kondisi eksisting proses pengelolaan penelusuran alumni, dan melakukan kajian singkat atas kondisi tersebut, maka didapatkan bahwa ada beberapa bagian penting dalam pelaksanaan penelusuran alumni (*tracer study*) secara substansi cukup memegang peranan penting di Unjani secara khusus belum dilaksanakan dengan baik.

Rencana strategi Unjani pada Tahun 2015 memuat aspek pengelolaan alumni, namun pada dokumen Renstra Unjani tersebut tidak disebutkan secara mendetil mekanisme penelusuran alumni tersebut. Fakta yang ditemukan sebagai hasil dari observasi diperoleh bahwa mekanisme *tracer study* masih dikerjakan tidak secara berkelanjutan dengan jadwal yang tetap, hal tersebut memiliki pengaruh terhadap kinerja Bidang Kemahasiswaan dan Alumni dalam menjalankan program kerja tahunannya. Dampak yang cukup signifikan juga dirasakan oleh Bidang Akademik, di mana penyempurnaan atau perbaikan berkelanjutan kurikulum program studi yang harus senantiasa susai dengan kebutuhan pemangku kepentingan tidak dapat dilakukan secara terukur.

Pada kajian ini telah diusulkan suatu sistem berbasis komputer yang diharapkan memiliki fitur-fitur yang diperlukan untuk melakukan proses penelusuran alumni secara substansi. Sistem yang diusulkan terintegrasi dengan sistem akademik yang ada, dengan demikian data alumni dapat ditelusuri hingga

data akademik yang diperoleh selama menempuh pendidikannya. Di samping itu, kajian ini mengusulkan mekanisme survey penelusuran alumni berbasis formulir, di mana model survey ini mengadopsi mekanisme yang pernah dilakukan sebelumnya dengan beberapa perbaikan seperlunya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada UNJANI yang telah memberikan akses terhadap calon mahasiswa baru untuk digunakan dalam penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Jurusan Informatika Fakultas Sains dan Informatika Unjani atas data akademik yang telah digunakan pada penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Stukalina, Yulia. 2013. "Management of the Educational Environment: The Context in Which Strategic Decisions Are Made." Pp. 1054–62 in *9th International Strategic Management Conference Management*. Vol. 99. The Authors.
- [2] Kahveci, Tuba, Ozer Uyugun, Ulas Yurtsever, and Sinan Ilyas. 2012. "Quality Assurance in Higher Education Institutions Using Strategic Information Systems." Pp. 161–67 in *International Conceference on new horizons in education INTE2012*. Vol. 55.
- [3] Kahveci, Tuba and Harun Taskin. 2013. "Integrated Enterprise Management System for Higher Education Institutions Based on Strategic and Process Management: The Case Study of Sakarya University." Pp. 1505–13 in *4th International Conference on New Horizon in Education*. Vol. 106.
- [4] Buama, C. A. C. 2018. "Tracer and Employability Study: BS Tourism Graduates of Laguna State Polytechnic University Los Banos Campus." *KnE Social Sciences* 3(6):243.
- [5] Gholami, Hamed, Muhamad Zamari, Mat Saman, Safian Sharif, and Norhayati Zakuan. 2015. "A CRM Strategic Leadership towards Sustainable Development in Student

- Relationship Management: SD in Higher Education.” *Procedia Manufacturing* 2:51–60.
- [6] Celis, Mark Irvin C., Billy Festijo, and Aristeo Cueto. 2013. “Graduate’s Employability: A Tracer Study for Bachelor of Science in Hotel and Restaurant Management.” *Asian Academic Research Journal of Multidisciplinary* 1(11):225–38.
- [7] Garcia, C. M. Renante, Janice Vergara, and Capt Januari Lansang. 2016. “Graduate Tracer Study of the Bachelor of Science in Marine Transportation at the Maritime Academy of Asia and the Pacific.” *MAAP Research Journal* (0):1–77.
- [8] Badiru, Egesah Omar and Mary Wahome. 2016. “Conducting Graduate Tracer Studies for Quality Assurance in East African Universities: A Focus on Graduate Students Voices on Quality Culture.” *Journal of Education and Practice* 7(6):174–81.
- [9] Balba, Neil P. 2019. “Graduate Tracer Study for Electronics Engineering Program (2016-2018).” 3(3):82–86.
- [10] Dikti. 2020. “Tracer Study Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan.” Retrieved (<http://pkts.belmawa.ristekdikti.go.id/index.php/site/index>).
- [11] Bambang, Setia Budi and Dinan Angga. 2015. *Tracer Study ITB 2015*. Bandung.
- [12] Çiçek, Mesut and Abdullah Naralan. 2011. “The Effects Of Information Technology Supported Education On Strategic Decision Making: An Empirical Study.” Pp. 1134–42 in *7th International Strategic Management Conference The*. Vol. 24.
- [13] Pinho, Cláudia, Mário Franco, and Luis Mendes. 2018. “International Journal of Information Management Web Portals as Tools to Support Information Management in Higher Education Institutions: A Systematic Literature Review.” *International Journal of Information Management* 41(March):80–92.
- [14] Guerrero, Camilo and Javier E. Sierra. 2018. “Impact of the Implementation of a New Information System in the Management of Higher Education Institutions.” *International Journal of Applied Engineering Research* 13(5):2523–32.
- [15] Unjani. 2015. *Cetak Biru Sistem Informasi Terpadu Universitas Jenderal Achmad Yani*.
- [16] SPM-Unjani. 2015. *Prosedur Mutu Penelusuran Alumni*.
- [17] Gines, Adelaida C. 2014. “Tracer Study of PNU Graduates.” *American International Journal of Contemporary Research* 4(3):81–98.
- [18] Macatangay, Luisa. 2013. “TRACER STUDY OF BSCS GRADUATES OF LYCEUM OF THE PHILIPPINES UNIVERSITY FROM.” *Academic Research International* 4(5):361–77.
- [19] Ramirez, Thelma L., Leonardo T. Cruz, and Nida V Alcantara. 2014. “Tracer Study of Rtu Graduates: An Analysis.” *ResearchersWorld - Journal of Arts* 66(1):66–76.
- [20] Sagarino, Emma V, Eric A. Moreno, T. J. E. Juan, Renato F. Langomez Jr, Ranillo I. I. M, Michelle Kaye L. Palmes, and Rose Angelli B. Cabigas. 2017. “A Tracer Study on the University of the Immaculate Conception Graduates of Bachelor of Music.” *Journal of Advanced Research in Social Sciences and Humanities* 2(5):298–310.
- [21] Soegoto, Herman S., Rahma Wahdiniwaty, Lia Warlina, and Andri Heryandi. 2018. “E-Tracer Study Implementation of Indonesia Computer University Alumni.” *Journal of Educational Research and Review* 6(May):38–46.
- [22] Suryani, Karmila and Khairuin. 2015. “Tracer Study online Universitas Bung Hatta Jurnal Edik Informatika.” *Jurnal Edik Informatika* V2.i1:16–24.