

# Desain ERP Terhubung Di Seluruh Dunia Untuk Menghadapi Globalisasi

*The Design Of ERP Connected Inside University To Face Globalization*

**Indra Gamayanto\*<sup>1</sup>, Devi ajeng efrilianda<sup>2</sup>, Ibnu Utomo WM<sup>3</sup>**

<sup>1,3</sup>Universitas Dian Nuswantoro, Semarang; Jl. Imam Bonjol No.205-207

<sup>1,3</sup>Departemen Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, UDINUS, Semarang

<sup>2</sup>Diponegoro University; Imam Bardjo SH Street, No.5, Semarang, Phone: (024) 8449610

<sup>2</sup>Universitas Diponegoro (UNDIP), Semarang, Jl. Imam Bardjo SH No.5, Telp: (024) 8449610

<sup>2</sup>Departemen Sistem Informasi, Program Magister (S2), UNDIP, Semarang

e-mail: [indra.gamayanto@dsn.dinus.ac.id](mailto:indra.gamayanto@dsn.dinus.ac.id), [deviajgef@student.undip.ac.id](mailto:deviajgef@student.undip.ac.id),  
[ibnu.utomo.wm@dsn.dinus.ac.id](mailto:ibnu.utomo.wm@dsn.dinus.ac.id)

## **Abstrak**

*Dampak perkembangan teknologi informasi demikian besar terhadap berbagai bidang kehidupan, terutama di dunia pendidikan, salah satunya Universitas. Universitas diharapkan tidak hanya menghasilkan penelitian yang hanya berbasis pada teori, tetapi penerapakan dan menghasilkan keuntungan kepada masyarakat, Negara, Kopertis dan DIKTI. Dalam jurnal ini, beberapa jurnal digunakan sebagai dasar dalam pengembangan ERP Education Connected: Journal- The impact of emotionality and self-disclosure on online dating versus traditional dating dan Lunenburg, F.C (international journal of scholarly, academic, intellectual diversity). Hasil dari ERP Education connected adalah menyatukan semua sistem sehingga menjadi terintegrasi antar Universitas dan company sehingga penelitian yang dihasilkan dapat memberikan dampak besar dan juga dapat dihasilkan banyak hak paten/cipta sehingga masyarakat dan Negara memperoleh hasil maksimal dari universitas. Lebih jauh lagi, penyatuan sistem ini juga akan dapat menghasilkan terkumpulnya informasi dengan lebih mendetails sehingga para peneliti dapat mengembangkan penelitiannya dengan lebih mudah. Hasil yang akan diperoleh dari jurnal ini adalah bahwa data yang akurat akan dapat menghasilkan ketepatan penelitian yang menghasilkan keuntungan kepada pihak universitas dan pemerintah.*

**Kata kunci**—ERP, Universitas, Mahasiswa, Dosen, Riset-ERP Education Conneted

## **Abstract**

*The impact of the development of information technology so great to various fields of life, especially in education, one of the University. Universities are expected to produce not only theory-based research, but also applying and generating benefits to communities, countries, Kopertis and DIKTI. In this journal, several journals are used as a basis for the development of ERP Education Connected: Journal - The impact of emotionality and self-disclosure on online dating versus traditional dating and Lunenburg, FC (International Journal of Scholarly, academic, intellectual diversity) Results from ERP Education connected is to unify all systems so that it becomes integrated between Universitas and company so that the research produced can have a big impact and can also be generated many patents / copyright so that the public and the State get the most from the university. Furthermore, the unification of this system will also be able to produce the collecting of information with more detail so that the researchers can develop their research more easily. The result to be obtained from this journal is that accurate data will be able to produce the accuracy of research that generate profits to the university and government.*

**Keywords**—ERP, University, Students, Lecturer, Research-ERP Education Connected

## 1. PENDAHULUAN

Pengaruh teknologi informasi kepada kehidupan manusia sangat besar dan dampak yang telah dibuatnya menjadikan manusia tergantung pada kegunaan teknologi informasi agar kehidupannya menjadi lebih efektif dan efisien. Perubahan ini, selain memberikan dampak pada kehidupan, memberikan dampak juga pada perilaku dan perubahan pola hidup yang sebelumnya dinamis menjadi over dinamis, sehingga perlu dikontrol dengan benar. Perubahan ini harus dapat masuk juga ke dalam tingkat Universitas, terutama integrasi sistem yang dapat membantu setiap universitas untuk dapat berkolaborasi dalam mengembangkan ilmu pengetahuan yang berguna untuk umat manusia. Dimulai dari kesiapan sumber daya manusia, seperti dosen yang memiliki kualitas dan kompetensi yang tinggi, kedua: mahasiswa yang mendapatkan pengajaran yang mampu mengenai sasaran untuk kehidupan di masa depan; ketiga, pengembangan ilmu pengetahuan yang pada akhirnya dapat menciptakan “sesuatu” yang berguna untuk menjadikan kehidupan di sekitar menjadi lebih baik dan ramah lingkungan[1]. Di dalam jurnal ini, akan diciptakan dan dirancang sebuah simulasi penerapan “ERP Education Connected” yang merupakan sebuah framework untuk menyatukan sumber-sumber yang terdapat di dalam Universitas, sehingga hal ini tidak lagi terpecah-pecah seperti jigsaw dan hanya berdiri sendiri di setiap universitas, tetapi menyatu. “*ERP Education connected Framework*”, yang merupakan sebuah framework untuk membantu menghubungkan antar universitas, dimana connected ini akan menghasilkan sebuah sistem yang akan menyatukan keseluruhan sehingga tidak lagi berdiri sendiri-sendiri, tetapi semuanya akan saling berhubungan satu sama lain dan akan saling membantu dalam research and development serta memberikan keuntungan kepada Negara. Permasalahan utama di dalam universitas adalah belum terintegrasinya sistem yang terdapat di dalamnya dengan pemerintah secara sinkron sehingga hal ini menimbulkan permasalahan pada saat akan mengajukan jabatan fungsional, serdos (sertifikat dosen), pengembangan penelitian dan sebagainya.

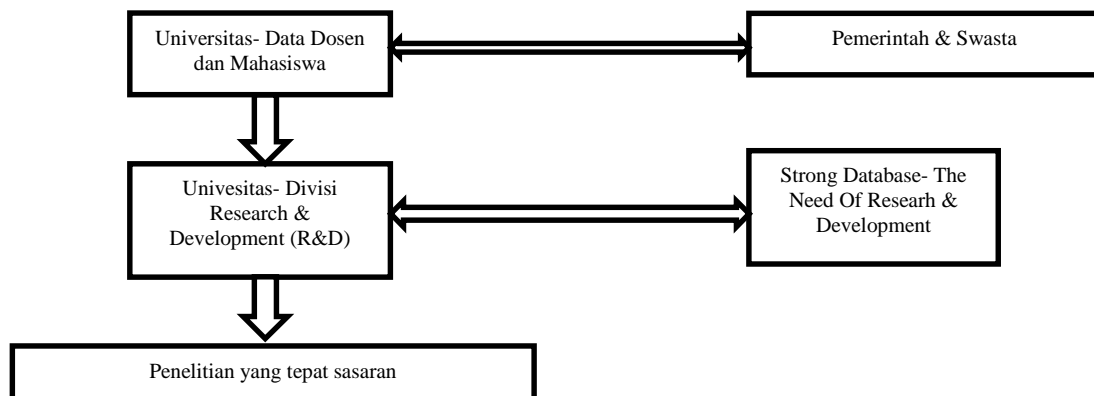
Lunenburg, F.C (international journal of scholarly, academic, intellectual diversity) mengatakan: “Organisasi dapat dibedakan menjadi tiga dimensi dasar: (1) Bagian penting dari organisasi-dimana organisasi memainkan peran penting dalam menentukan keberhasilan dan kegagalannya; (2) Mekanisme koordinasi- dimana organisasi harus mampu mengkoordinasi kegiatannya; (3) Desentralisasi yang digunakan- dimana organisasi dapat melibatkan bawahan dalam proses pengambilan keputusan”. Dalam proses pengembangan jurnal ini, melibatkan hal yang mendalam dari empat jurnal utama, tetapi hanya satu jurnal yang akan digunakan dalam mengembangkan ERP Education connected. Pengembangan ini akan dapat menghasilkan sebuah bentuk mekanisme secara terstruktur dalam membuat sistem universitas menjadi lebih terintegrasi dan menjadi lebih efektif dan efisien. Hasil dari jurnal ini adalah akan terintegrasinya sebuah sistem universitas dan akan dapat sangat membantu pemerintah dalam lebih menjadikan sebuah sistem universitas dapat terintegrasi secara lebih stabil dan dapat menghasilkan mega data yang sempurna.

Lebih jauh lagi, sebagai tinjauan pustaka yang lebih dalam memahami ERP, Trusculescu, A, et.al (2015) menjelaskan: “Seiring dengan turunnya industri, banyak perusahaan beralih menjadi perusahaan berbasis keuntungan. Dalam segmen ini perusahaan menggunakan ERP sebagai kekuatan dalam menghasilkan keuntungan, dimana industri memiliki proses dengan menekan biaya dan ERP sebagai dasar dari layanan yang menghasilkan keuntungan”. Mengacu dari kalimat ini, Universitas harus dapat memanfaatkan ERP sebagai dasar dalam menciptakan sistem yang terintegrasi dan memberikan pelayanan yang terbaik kepada konsumen. Lebih jauh lagi, hal ini disimpulkan dengan sangat baik oleh Noaman, A.Y & Ahmed, F.F (2015) yang mengatakan: “ERP dalam dunia pendidikan merupakan kegiatan bisnis, dimana universitas harus cepat memiliki perangkat tambahan, dan hal ini hanya dapat dipenuhi

oleh ERP". Hasil akhir yang akan diperoleh dari jurnal ini adalah bahwa penerapan dari *ERP Education connected* ini akan dapat membuat database dosen menjadi lebih details sehingga baik pihak universitas dan pemerintah akan dapat memfokuskan diri pada hal-hal yang jauh lebih penting daripada sekedar administrasi, fokusnya menjadi penelitian yang tepat sasaran dan dapat memberikan profitable kepada universitas- dosen itu sendiri dan juga kepada pemerintah.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini berbasis pada beberapa sumber penting sebagai dasar *methodology* perancangan *ERP Education Connected*. Perancangan ini akan menghasilkan beberapa design yang dapat membantu antar universitas saling terhubung dan lebih jauh lagi, hubungan ini tidak hanya berbasis pada teknologi, tetapi terjadinya komunikasi yang baik antara setiap universitas dan pemerintah. Template yang diciptakan dalam jurnal ini akan dapat membantu mengkoliksi data secara akurat dengan mengisinya secara benar. Penelitian akan dapat lebih terfokus dan menghasilkan penelitian berbasis kekuatan paten/cipta dalam menghadapi masyarakat Ekonomi Asean (MEA) dan/atau globalisasi. Jurnal ini merupakan jurnal literatur dan *ERP Education connected* adalah merupakan sebuah aplikasi sederhana yang mungkin dapat dikembangkan menjadi sebuah website khusus menyatukan sumber-sumber yang ada di dalam Universitas dan company sehingga hal ini akan dapat menghasilkan sebuah bentuk sistem yang dapat membantu orang-orang untuk mengembangkan penelitiannya, dimana penelitian tersebut dapat bermanfaat bagi masyarakat dan memberikan keuntungan kepada Negara, Kopertis, dan DIKTI.

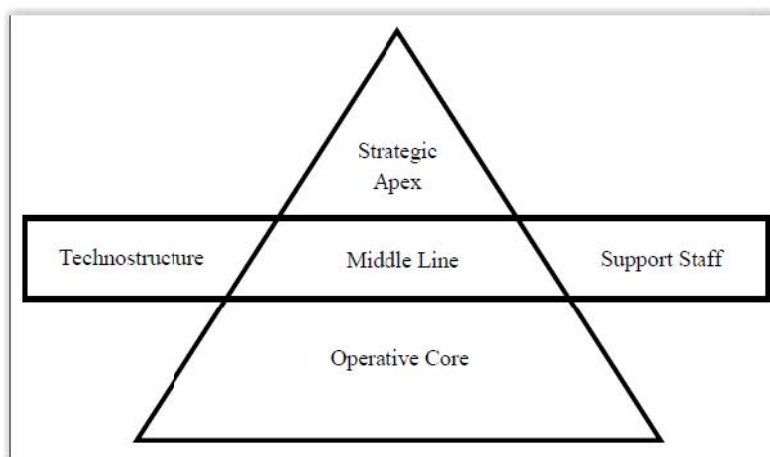


Gambar 1. *The Process of developmet ERP Education Connected*

Pada gambar 1, kita dapat melihat bahwa proses pertama dalam membangun dan menerapkan *ERP Education connected* adalah bahwa data-data harus dapat secara komplit dimiliki oleh universitas. Lebih jauh lagi, untuk dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi sehingga tidak membuat sebuah pekerjaan menjadi sangat cepat adalah data-data tersebut harus diupload dan dilengkapi oleh universitas. Lebih jauh lagi, pemerintah memberikan kewenangan penuh terhadap universitas untuk dapat melengkapi data-data tersebut dan kemudian diupload di website yang sudah disediakan oleh pemerintah, hal ini akan sangat membantu DIKTI agar tidak repot dalam menginput dan/atau mengadimistrasian data-data tersebut. berikutnya hubungan antara perusahaan swasta dan pemerintah baru akan dapat dihubungkan bila data-data perusahaan swasta dan pemerintah juga sudah dilengkapi dan dipload di *ERP Education connected*[2]. Hasilnya adalah data-data tersebut akan dapat memberikan andil di dalam meningkatkan riset yang tepat sasaran sehingga hal tersebut akan dapat memberikan keuntungan, salah satunya adalah riset yang tepat pada sasaran dan kebutuhan yang paling penting di dalam kebutuhan industri di Indonesia dalam menghadapi globalisasi saat ini dan

persaingan antar Negara. Keuntungan besar akan diperoleh oleh pemerintah Indonesia pada saat database tersebut telah dapat diterapkan secara luas di setiap universitas, perusahaan swasta dan pemerintah. Proses di atas menjelaskan apa yang menjadi proses dari pembentukan *Framework ERP Education connected* untuk dapat menjadikan sebuah sistem di universitas menjadi lebih efektif dan efisien.

Dalam jurnalnya yang berjudul *Organizational Structure: Mintzberg's Framework*, hal ini merupakan dasar penting dalam mengembangkan *ERP Education Connected*, hal ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. Kunci penting dalam organisasi

Pada gambar 2, merupakan kerangka penelitian dari sebuah jurnal yang dapat dijelaskan sebagai berikut: (1) Strategi Apex adalah merupakan manajemen puncak bersama para pendukungnya, dimana distrik sekolah merupakan pengawas dan administratifnya' (2) Inti operatif (*operative core*) adalah pekerja yang benar-benar menjalankan tugas organisasi, yang mana seorang guru merupakan inti operasi penting di dalam sekolah; (3) Garis tengah (*Middle line*) merupakan manajemen tingkat menengah dan bawah, dimana pemimpin sekolah adalah manjemer tingkat menengah di sekolah; (4) *Technostructure* adalah seorang analisis seperti ahli teknik, akuntan, perencana, periset dan manajer personalis, di dalam sekolah, pengajaran, hubungan masyarakat, pengembangan dan sebagainya merupakan sebuah kesatuan dari *Technostructure*; (5) Staf pendukung (*Support staff*) merupakan orang-orang yang memberikan pelayanan secara tidak langsung, seperti pengarah, konsultasi, pelayanan, perawatan dan sebagainya[3]. Lima tahapan ini akan membentuk sebuah sistem khusus yang jika dikembangkan akan menjadi sebuah bentuk integrasi sistem secara keseluruhan, mulai dari data-data sampai kepada informasi dan sistem yang dapat menunjang setiap universitas dan sistem pemerintah dapat berjalan secara efektif dan efisien.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perubahan yang terjadi di era globalisasi saat ini menuntut universitas untuk dapat lebih meningkatkan sumber dayanya dengan lebih efektif dan efisien terutama pada berjalannya sistem yang terintegrasi[4]. Sistem yang terhubung satu sama lain tentunya, harus memiliki data yang lebih akurat sehingga pada saat database memiliki memiliki data lengkap maka akan dapat dihasilkan sebuah perubahan dalam proses dan hasilnya[5]. Data-data yang masih belum terkumpul dan terdatabse dengan baik; proses penelitian yang masih sangat kurang; tidak sinkronnya data antara apa yang dimiliki universitas dan pemerintah menjadi faktor-faktor yang

dapat menghambat dalam menghasilkan sistem yang canggih-terstruktur dan sistematis. Oleh sebab itu, hal ini membutuhkan perubahan terutama pada sistem yang dimiliki oleh universitas dan sistem universitas yang sudah dimiliki oleh pemerintah[6]. Ini akan dapat menghasilkan sistem yang tersinkronisasi dan akan dapat membentuk komunikasi yang lebih baik antar universitas dan pemerintah[7]. Dampak positif yang akan dihasilkan oleh penerapan *ERP Education connected* ini adalah universitas akan dapat dimudahkan dengan data yang komplit dan terintegrasi dengan universitas lain, berikutnya universitas dapat menghasilkan penelitian yang tepat sasaran. Proses pertama adalah menganalisis kegiatan universitas pada umumnya, hal ini akan dapat membantu dalam pembentukan *ERP Education connected* secara tepat, hasilnya adalah sebagai berikut: (1) Strategi Apex adalah merupakan manajemen puncak bersama para pendukungnya, dimana distrik sekolah merupakan pengawas dan administratifnya. Dalam konteks universitas, ini meliputi top management seperti Ketua Yayasan, Rektor, Wakil Rektor, dimana harus dapat menjelaskan visinya secara akurat kepada bawahannya sehingga dapat diwujudkan secara signifikan; (2) Inti operatif (*operative core*) adalah pekerja yang benar-benar menjalankan tugas organisasi, yang mana seorang guru merupakan inti operasi penting di dalam sekolah. Dalam konteks universitas- Dekan dan ketua jurusan/kepala departemen memiliki tanggung jawab untuk membuat sistem operasional perkuliahan dapat berjalan dengan baik, dimana standard operating procedurs harus dijalankan sesuai dengan tata terbib dan aturan akademik yang sudah diberlakukan. Dekan dan ketua jurusan/kepala departemen harus mampu bekerjasama dengan baik dengan dosen-dosen; (3) Garis tengah (*Middle line*) merupakan manajemen tingkat menengah dan bawah, dimana pemimpin sekolah adalah manjemer tingkat menengah di sekolah. Dalam konteks universitas- dosen sebagai pusat kekuatan lini depan dalam proses di perkuliahan, merupakan sebuah lini yang sangat penting, dimana dosen harus dapat memiliki tingkat fleksibilitas tinggi dalam pengajaran dan tidak monoton; (4) *Technostructure* adalah seorang analisis seperti ahli teknik, akuntan, perencana, periset dan manajer personalis, di dalam sekolah, pengajaran, hubungan masyarakat, pengembangan dan sebagainya merupakan sebuah kesatuan dari *Technostructure*. Dalam konteks universitas- dibutuhkan sumber daya manusia yang benar-benar handal di dalam universitas, tetapi hal ini tidak hanya berbasis pada pengetahuan, tetapi pengalaman serta kekuatan focus pada penelitian yang berbasis pada pengalaman dalam proyek-proyek sehingga hal ini akan dapat menghasilkan penelitian yang tepat sasaran; (5) Staf pendukung (*Support staff*) merupakan orang-orang yang memberikan pelayanan secara tidak langsung, seperti pengarah, konsultasi, pelayanan, perawatan dan sebagainya. Dalam konteks universitas- dibutuhkan staf-staf yang memiliki kehandalan di bidangnya dan juga administrasi yang harus dapat bekerja secara cepat dan tidak membuang banyak waktu pada pekerjaan yang tidak penting. Proses berikutnya merupakan tahap finalisasi, yaitu dengan merancang sebuah bentuk ide dalam mengaplikasikan apa yang sudah dianalisis, hal ini digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3. Tampilan depan *ERP Education Connected*

Pada gambar 3, kita melihat terdapat 3 bagian utama: “*Start Your Journey*”; “*Browse Your Journey*” dan “*Start Communicating*”. Pada bagian “*Start Your Journey*”, di dalamnya akan

terdapat sebuah form penting yang terdiri dari 3 bagian utama: 1. Dosen; 2. Mahasiswa/Alumi; 3. *Organization/Company*. Pada bagian pertama berisi data-data seperti:

The form is titled 'Lecturer' and has two radio buttons for 'Tetap' (selected) and 'Part-Time'. The fields are as follows:

Full Name	:	
Address working	:	
Address Home	:	
University	:	
Faculty/Department/Jurusan	:	
NIDN	:	
Jabatan Fungsional/Golongan	:	
Jabatan Struktural	:	
Spesialisasi	:	
Mobile/Phone (max 2 numbers)	:	
e-mail-University	:	
e-mail/Gmail	:	
Username	:	
Password (12 karakter)	:	
Tell Us About You	:	(200 words, must be fill), deskripsi diri
KTP/SIM/Passport & Letter of work	:	upload
Kartu Dosen	:	upload

There is a large box on the right side labeled 'Upload photo'.

Gambar 4. *Form ERP Education connected*

Hasil akhirnya akan keluar: *username* dan *password*, yang kemudian harus memilih 2 kolom lagi, dosen tetap atau *part-time*. Pada bagian mahasiswa/*Students*, data-data yang diperlukan adalah sebagai berikut: *full name*; no mahasiswa; *address university*; *address home*; *address office* (bagi alumni); *university*; *faculty/department/jurusan*; *e-mail university*; *e-mail/gmail*; *username*; *password* (12 karakter); photo (*upload*); *upload* KTP/SIM/Passport; *tell us about you* (200 words); dan pada menu utama aka nada 2 tombol yang harus dipilih, masih status mahasiswa atau alumni. Dan terakhir adalah pada bagian *organizations/company*, berisi data-data seperti: *full name*; *jobs/positions*; *address jobs*; *address home*; email *organizations/company*; email/gmail; *upload photo*; *upload* KTP/SIM/Passport; *upload* kartu perusahaan dan kartu nama; *Tell us about you* (200 words); dan terakhir akan keluar *username* dan *password* untuk akses. *Browse Your Journey*, berisi data-data penting seperti: data 10 perusahaan terbaik di Indonesia; data 10 perusahaan yang terbaik di dunia (harus dijabarkan dengan details, perusahaan-perusahaan bergerak di bidang apa saja); data 10 universitas terbaik di Indonesia; data 10 universitas terbaik di ASIA; profil details dosen-dosen dan seluruh hasil research serta hasil karyanya; profil mahasiswa dan prestasi yang telah dilakukannya; profil orang-orang yang berada di perusahaan, terutama yang mau dijadikan mentor; data-data informasi yang dibutuhkan dalam melakukan riset dan lainnya. Pada bagian *Start Communicating*, berisi data-data seperti: komunikasi antara *lecturer-lecturer*; *lecturer-students*; *students-students*; *lecturer-company/organizations*; *students-company/organizations*[8].

Bagian *profile* tersebut harus diisi dengan details dan tidak boleh ada yang kosong, hal ini untuk menghindari penipuan dan perbuatan yang tidak bertanggung jawab. Pada bagian "Tell Us About You", harus diisi sebanyak 200 kata, dan otomatis akan berhenti pada saat pengisian, bila pengetikan melebihi dari 200 words. Pada saat *upload*, jika yang diupload tidak jelas, maka akan dilakukan penolakan, dan hal terpenting adalah pada saat seorang dosen mengisi data-data di bagian profile, data tersebut harus divalidasi oleh universitas tersebut, yang artinya data profile tersebut harus disertakan surat keputusan pengangkatan dosen tetap oleh yayasan harus diupload beserta KTP/SIM/Passport. Lebih jauh lagi, pada saat sebelum pengisian berlangsung akan dilakukan sebuah test psikologi sederhana, yang akan ditampilkan pada saat berinteraksi dengan orang lain, test ini hanya dapat dilakukan 3x seumur hidup, dan hanya boleh diulang setiap 2 tahun 1 kali. Test yang dilakukan adalah ABCD *Trust method* dan HSOVA.

Tabel 1. ABCD Trust Methods[20]

ABLE (Menunjukkan Kompetensi)	Believable (Bertindak dengan integritas)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendapatkan hasil yang berkualitas</li> <li>• Menyelesaikan masalah</li> <li>• Mengembangkan ketrampilan</li> <li>• Mahir di bidangnya</li> <li>• Mendapatkan pengalaman</li> <li>• Mempergunakan ketrampilan untuk membantu sesama</li> <li>• Memberikan yang terbaik dalam pekerjaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjaga rahasia</li> <li>• Mengakui kesalahan</li> <li>• Jujur</li> <li>• Jangan bergosip</li> <li>• Bersikap tulus</li> <li>• Jangan menghakimi</li> <li>• Tunjukkan rasa saling menghormati</li> </ul>
CONNECTED (Peduli dengan sesama)	DEPENDABLE (Menjaga keandalan)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendengar yang baik</li> <li>• Memuji orang lain</li> <li>• Tunjukkan minat terhadap sesama</li> <li>• Berbagi pengalaman diri sendiri</li> <li>• Dapat bekerjasama dengan orang lain</li> <li>• Menunjukkan empati terhadap sesama</li> <li>• Minta masukan/pendapat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lakukanlah sesuai perkataan</li> <li>• Tepat waktu</li> <li>• Cepat tanggap</li> <li>• Teratur</li> <li>• Bertanggung jawab</li> <li>• Menindaklanjuti</li> <li>• konsisten</li> </ul>

Tabel 2. ABCD Trust Methods- Descriptions[20]

ABLE	HSOVA				
1. Mendapatkan hasil yang memuaskan	H	S	O	V	A
2. Menyelesaikan masalah	H	S	O	V	A
3. Saya sangat terampil	H	S	O	V	A
4. Mahir di bidangnya	H	S	O	V	A
5. Memiliki pengalaman yang sesuai	H	S	O	V	A
6. Menggunakan ketrampilan untuk membantu sesama	H	S	O	V	A
7. Memberikan yang terbaik dalam pekerjaan	H	S	O	V	A
BELIEVABLE	HSOVA				
1. Menjaga rahasia	H	S	O	V	A
2. Mengakui kesalahan	H	S	O	V	A
3. Saya orang yang jujur	H	S	O	V	A
4. Tidak membicarakan orang di belakang	H	S	O	V	A
5. Saya orang yang tulus	H	S	O	V	A
6. Saya tidak menghakimi	H	S	O	V	A
7. Saya menghargai orang lain	H	S	O	V	A
CONNECTED	HSOVA				
1. Menjadi pendengar yang baik	H	S	O	V	A
2. Memuji usaha orang lain	H	S	O	V	A
3. Menunjukkan ketertarikan	H	S	O	V	A
4. Berbagi cerita tentang diri sendiri	H	S	O	V	A
5. Dapat bekerja sebagai tim	H	S	O	V	A
6. Menunjukkan empati terhadap sesama	H	S	O	V	A
7. Meminta masukan	H	S	O	V	A
DEPENDABLE	HSOVA				
1. Melakukan sesuai perkataan	H	S	O	V	A
2. Saya orang yang tepat waktu	H	S	O	V	A
3. Tanggap terhadap permintaan	H	S	O	V	A
4. Saya adalah orang yang teratur	H	S	O	V	A
5. Bertanggung jawab terhadap tindakan	H	S	O	V	A
6. Menindaklanjuti	H	S	O	V	A
7. Saya adalah orang yang konsisten	H	S	O	V	A

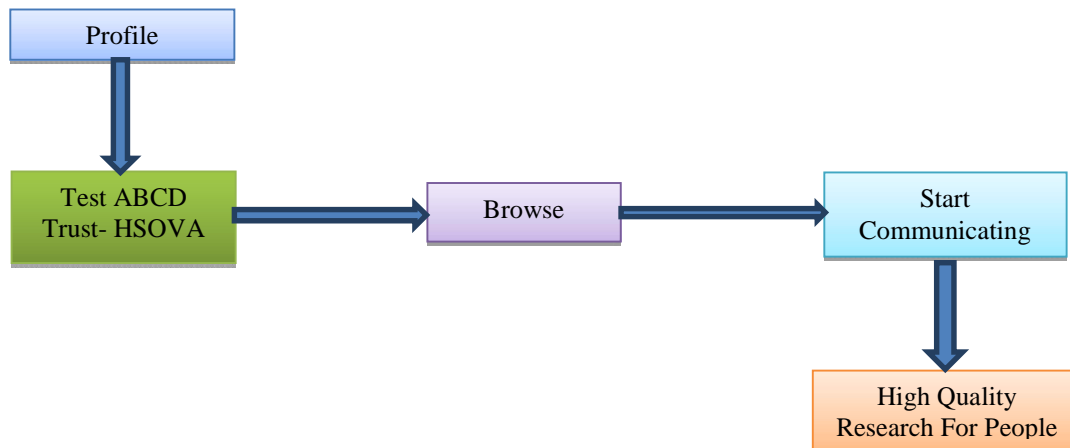
Tabel 3. *Test ABCD –HSOVA*[20]  
 (HSOVA; H: *Hardly ever*; S: *Sometimes*; O: *Often*; V: *Very Often*; A: *Always*)

Pentunjuk penggunaan: (1) Masukkan jumlah H, S, O, V, A dari tanggapan sebelumnya ke setiap bagian, A,B,C,D; (2) Kalikan dengan jumlah yang tertera dan masukkan hasilnya; (3) Tambahkan hasil dari setiap kotak untuk mengetahui total nilai pada setiap bagian: 33-35: Luar biasa!, anda telah menjadi seorang yang ahli di wilayah ini; 30-32: Bagus. Anda sudah berada di jalur yang benar; 27-29: Rata-rata. Tetaplah berusaha; Di bawah 27: Hati-hati!. Masih banyak yang perlu ditingkatkan lagi. Pada dasarnya, tabel 1,2 dan 3 sangat membantu dalam mengetahui kekuatan dan kelemahan yang dimiliki oleh setiap dosen sehingga hal ini akan dapat sangat membantu dosen dalam mengembangkan kemampuannya dengan tepat sasaran. Hal ini dapat dikatakan sebagai menggabungkan antara kekuatan bakat dengan pengetahuan, sehingga hasilnya akan dapat menjadi lebih akurat dibandingkan hanya berfokus pengetahuan tetapi mengesampingkan sisi dari psikologis manusia[9]. Kombinasi ini akan menciptakan hasil penelitian yang berbasis pada kekuatan karate positif dan pengetahuan yang tinggi, ini yang akan menjadi hasil dari penggunaan dan penerapan metode Ken Blanchard tersebut. Setelah kita memahami dengan details tentang cara penggunaan ABCD *Trust method* dan HSOVA, maka terdapat manfaat dan fungsi dari *ERP Education connected* yang para pembaca perlu mengetahuinya dengan details.

Fungsi dari *ERP Education connected* adalah sebagai berikut:(1) Menyatukan informasi yang selama ini berdiri sendiri antar universitas; (2) Memberikan informasi yang akurat tentang data-data yang terdapat di universitas, perorangan, *company/organizations*[10]; (3) Kerjasama *research & development* yang lebih terintegrasi dengan sebuah sistem; (4) Memberikan informasi yang akurat untuk *research* penelitian yang lebih mendalam; (5) Interaksi komunikasi langsung dengan para peneliti di tingkat universitas dan juga antar mahasiswa lintas universitas[9]; (6) Interaksi komunikasi langsung dengan orang-orang yang memiliki posisi penting di *company/organizations*; (7) Kerjasama penulisan textbook; penelitian *international,etc.* Manfaat dari *ERP Education connected*, antara lain: (1) Dengan data profile



yang *details*, maka akan mempermudah para peneliti, mahasiswa, dan orang-orang di *company/organizations* untuk berkomunikasi dengan *right people in the right time and place*; (2) Sangat *user friendly* pada saat penggunaan ini, tetapi perlu diperhatikan kecepatan dari internet pada saat komunikasi berlangsung[11]; (3) Pertukaran ide-ide sehingga tercipta ide-ide baru untuk penelitian tingkat *national* dan *international*; (4) Penelitian yang sudah diciptakan dapat memperoleh hak cipta/paten dari pemerintah dengan dibantu oleh universitas, sehingga akan dapat menghasilkan keuntungan bagi pihak dosen-mahasiswa[12]; (5) Penelitian yang menghasilkan manfaat besar bagi masyarakat, pada saat dapat diterapkan di masyarakat, maka akan berhubungan dengan tax, sehingga pemerintah memperoleh keuntungan dengan penelitian yang dibuat, tidak hanya berupa index, tetapi penghasilan untuk pemerintah; (6) Kopertis dan DIKTI akan memperoleh keuntungan dari hasil penelitian yang telah dapat diterapkan di masyarakat, yaitu bagi hasil dengan dosen, sehingga menghasilkan uang untuk biaya operasional dan administrasi; (7) Terjadi kerjasama antara industry yang lebih solid dan memberikan keuntungan dalam pengembangan produk dan juga penulisan buku-buku seperti textbook terapan yang berguna bagi masyarakat. Dari fungsi dan manfaat yang telah dijelaskan kita memahami bahwa penggunaan *ERP Education connected* membutuhkan pengembangan lebih lanjut, terutama di dalam mengintegrasikan sistem antar universitas dan company sehingga hal ini dapat berjalan dengan efektif dan efisien.



Gambar 5. *The Process Of ERP Education connected (Implementation & Maintenance)- 5 Steps Of ERP Education connected*

Salah satu prinsip terpenting di dalam sistem adalah kita tidak hanya merancang, menciptakan tetapi hal yang paling banyak dilupakan adalah *maintenance*. Banyak dari kita hanya berfokus pada satu sisi, yaitu menyelesaikan sebuah proyek, tetapi kita tidak memperhitungkan biaya *maintenance* yang harus dikeluarkan pada saat sebuah sistem sudah diciptakan. Pada figure 2, kita dapat melihat sebuah proses *ERP Education connected* pada saat mulai dari penerapannya sampai pada hasil yang didapat. Hal pertama yang harus sangat dipahami dan harus dilakukan dengan benar adalah “*profile*”. Banyak dari kita terkadang tidak begitu memusingkan masalah *profile*, terkadang pengisian *profile* hanya asal diisi dan terkadang memasukkan pengisian *profile*. Pada *ERP Education connected*, hal ini tidak boleh dilakukan, pengisian *profile* harus komplit dan ini merupakan sebuah bentuk integritas dan pengumpulan data yang komplit. Jika hal pertama ini, tidak dilakukan dengan benar, maka proses berikutnya sudah dapat dipastikan akan sangat rawan penipuan dan tidak adanya komunikasi dengan benar. Selanjutnya proses “*Test*”. Mengapa, test harus dilakukan?, hal ini sangat berguna untuk mengetahui apakah orang tersebut dapat dipercaya, mampu bekerjasama dan memiliki integritas serta kemampuan yang benar. Test ini akan ditampilkan di halaman depan, pada saat setiap orang tersebut berkomunikasi dengan orang lain, maka hasil tersebut akan selalu ditampilkan,

sehingga orang lain akan dapat melihat hasil dari test tersebut. di sini permasalahan utamanya, jika kita ingin jujur, adalah jika pada saat test orang tersebut tidak jujur dalam menjawabnya, apa yang harus kita lakukan?, kami akan menjawab dengan jujur, tidak ada solusi untuk hal tersebut!. itu semua kembali kepada pribadi orang tersebut. yang bisa kita lakukan adalah berharap, orang tersebut mengisi dengan jujur pada saat melakukan test ABCD *trust*, sehingga akan dihasilkan akurasi yang tepat untuk dirinya. Jika jujur, maka akan dihasilkan keuntungan yang sangat besar: pertama- orang tersebut akan sungguh-sungguh mengetahui kekuatan dan kelemahan dirinya; kedua- orang lain akan mampu berinteraksi dengan tepat. Jika tidak jujur, maka akan dihasilkan juga 2 hal: pertama- akan terjadinya kerusakan integritas di dalam pribadinya dan orang lain; kedua- tidak akan menghasilkan penelitian apapun yang berguna bagi orang lain, fokusnya hanya mengejar poin dan target;[6];[13].

Tahap berikutnya yang menjadi poin penting adalah *browse*, di dalam *browse*, orang dapat search Universitas mana yang dapat diajak untuk bekerjasama dalam penelian, penelitian-penelitian ini dapat berupa: (1) Jurnal National- Akreditasi DIKTI; (2) Jurnal International – SCOPUS; (3) Jurnal International – Not SCOPUS; (4) Proceeding/Conference National/International- IEEE/etc. Pada saat peneliti menemukan *right university; right people; right time*, maka akan dihasilkan penelitian yang berkualitas tinggi, dimana kerjasama antar universitas akan dapat menghasilkan penelitian yang lebih dalam, sebagai contoh sederhana, peneliti A memiliki kemampuan *programming* AB, tetapi pada saat menemukan universitas lain yang tepat dengan peneliti yang memiliki bidang minat yang sama, maka kerjasama dapat dilakukan, hal ini disebabkan peneliti A walaupun memiliki kemampuan belum tentu peneliti B memiliki kemampuan yang sama, tetapi setiap orang memiliki kemampuan unik untuk dirinya sendiri sehingga hal ini akan dapat menutupi kelemahan dari peneliti lain, dengan istilah “dua otak jauh lebih baik daripada satu otak untuk berpikir”.

Khusus untuk mahasiswa, hal ini dapat dilakukan beberapa hal penting, seperti kegiatan antar universitas sehingga tercipta sebuah hubungan yang baik antar universitas dan terjadinya kerjasama yang baik dalam membuat sebuah kegiatan yang berguna bagi masyarakat. Sebagai contoh, pada saat dibuka sebuah kegiatan *entrepreneurships*, maka mahasiswa A dapat bekerjasama melaksanakan kegiatan tersebut dengan mahasiswa B, yang kemudian dapat dihasilkan produk-produk yang inovatif, sehingga hal ini dapat memberikan keuntungan bagi Negara. Dan yang terakhir adalah, *company*. Orang-orang di dalam *company* dapat mengemukakan permasalahan dan kebutuhan *industry* apa yang dibutuhkan oleh *company*, sehingga pada saat seorang peneliti atau mahasiswa mengetahuinya, hal ini akan terjadi kerjasama yang solid antara universitas dan pihak *industry*. Dan pada bagian “*Start Communicating*”, interaksi ini dapat terjadi dalam beberapa tahap: (1) *Lecturer – lecturer*; (2) *Lecturer – students*; (3) *Students – students*; (4) *Lecturer – company*; (5) *Students – company*; (6) *Company – Lecturer/Students*; (7) *Company – company*[14]. Dalam berkomunikasi, hal ini sangat penting sekali untuk dipahami. Mengapa?, pada saat komunikasi terjadi, terjadi pertukaran informasi-ide dan hal-hal penting lainnya. Satu hal terpenting di sini, setiap orang harus menghargai orang lain dengan apa yang dimilikinya, dengan ide yang dikemukakannya- dengan tidak mengambil ide orang lain untuk dijadikan keuntungan bagi dirinya sendiri, dan terakhir harus tercipta sinergi kerjasama yang solid di dalam pengembangan penelitian yang berguna untuk masyarakat[15];[16]. Sebagai contoh, sebuah *company* mengemukakan bahwa di dalam *company* dibutuhkan orang yang mampu mengembangkan produk aplikasi tiket online dengan teknologi A, *company* menjelaskan gambaran besar dari idenya atau permasalahannya, dan secara otomatis, maka *ERP Education connected* akan *tracking* peneliti dan mahasiswa siapa yang sudah melakukan penelitian tersebut, kemudian *company* dapat menghubunginya dan melakukan kerjasama di dalam pengembangan produk tersebut[17]. Hal penting, sebelum penjelasan dilanjutkan, pengisian data di FORLAP DIKTI dan lainnya diserahkan pengisiannya kepada pihak universitas, hal ini untuk mempermudah informasi yang akurat, semua data-data yang menyangkut administrasi, pihak universitas yang bertanggung jawab di dalam pengisiannya sehingga hal ini akan mempermudah pemerintah untuk berfokus pada pengelolaan

informasi dan mengatur agar informasi tersebut dapat disimpan dengan details[18]. Jadi prosesnya sangat sederhana, semua data profile tentang dosen diisi oleh universitas itu sendiri dan kemudian pemerintah hanya menerima dan mengaturnya agar menjadi rapih, dan agar informasi tersebut dapat diperoleh dengan baik oleh masyarakat pada saat kebutuhan tersebut mulai diperlukan. Ini merupakan topic khusus yang dapat dibahas di jurnal lainnya, dimana dengan melakukan ini akan tercipta sebuah sistem terintegrasi yang akan mempermudah pemerintah dan akan terjadinya sebuah model sistem yang teratur[19]; Kembali pada tahap start communicating, di dalam tahapan ini, akan juga terjadi pengembangan ide-ide riset yang jauh lebih baik dari sebelumnya, sebagai contoh, pada saat seorang peneliti menulis di jurnal international-SCOPUS, tidak hanya pemerolehan index dan lainnya, tetapi jurnal tersebut harus dapat diterapkan di masyarakat, tidak hanya tertulis secara teoritis, sehingga pada saat penerapan dapat dilakukan dari jurnal tersebut, maka tentunya keuntungan akan dapat diperoleh, yaitu hak paten/cipta dari jurnal tersebut, dimana akan dapat dihasilkan sebuah aplikasi, produk, model bisnis, sistem baru yang jauh lebih efektif dan efisien, etc. Pada tahap akhir, adalah high quality research, hal ini dihasilkan pada saat komunikasi berlangsung dengan baik dan terjadinya kesepakatan yang positif di antara dua belah pihak. Pada bagian ini juga dapat dilakukan MOU pada saat kerjasama dilakukan, sehingga akan terjadi kejelasan yang sah, dan dapat juga dilakukannya bagi hasil, yang merupakan hasil kesepakatan di antara dua belah pihak pada saat produk tersebut dapat dihasilkan. Untuk tahapan selanjutnya, yaitu *maintenance*, beberapa hal penting harus dilakukan seperti menempatkan orang-orang yang tepat pada saat *ERP Education connected* ini dihandle oleh *R & D University*, dan biaya operasional dapat diperoleh dari hasil penelitian yang telah berhasil memperoleh hak paten/cipta dan menghasilkan dana dari bagi hasil atau hasil penerapannya.

Penerapan dari *ERP Education connected* menghasilkan beberapa hal penting yang perlu dipahami, antara lain: (1) Universitas akan mampu memahami masalah lingkungan secara lebih akurat dan berbagi informasi dengan universitas lain secara lebih efektif dan efisien; (2) Universitas mampu menciptakan solusi inovatif dan fleksibel untuk membawa perubahan yang lebih baik; (3) Universitas akan dapat menghasilkan produk-produk yang berkualitas tinggi seperti penelitian yang memberikan dampak; (4) Universitas akan mampu mengukur dan memonitor setiap proses yang terdapat di dalam sistemnya, terutama pada penelitian; (5) Universitas akan dapat bekerjasama dengan baik secara lebih akurat, dengan mendapatkan orang-orang yang tepat sehingga penelitian yang dihasilkan akan dapat memberikan dampak perubahan positif kepada masyarakat.

#### 4. KESIMPULAN

1. *ERP Education connected* dapat dibuat aplikasi yang berbasis android dan dapat juga dibuat sebuah website khusus untuk dapat menghubungkan antar universitas-company. Hal ini akan sangat berguna di dalam pertukaran ide-informasi dan pengembangan lainnya sehingga kemampuan setiap orang dapat digunakan secara maksimum. Penggunaan *ERP Education connected* ini harus dilakukan secara benar, terutama pada saat pengisian data profile pertama kali, hal ini akan memberikan dampak dalam komunikasi dan lainnya, jika terjadi penyimpangan pada saat pengisian profil maka proses berikutnya tidak akan dapat menghasilkan kualitas tinggi daripada research tersebut.
2. Pengembangan *ERP Education connected* harus dilakukan bertahap, data-data dimasukkan dan diolah dengan security yang kuat, sehingga tidak ada hacking. Dan hasilnya adalah orang-orang dalam menggunakan *ERP Education connected* akan dapat merasakan kenyamanan. Komunikasi dan kerjasama antara pihak top manajemen universitas dan dosen-mahasiswa harus dapat terbina dengan baik, jika tidak ada komunikasi yang baik, maka *ERP Education connected* tidak dapat dilakukan dengan benar, baik secara efektif maupun efisien. Jika komunikasi dan kerjasama tidak baik,

maka *ERP Education connected* hanya berfungsi pada satu sisi, yaitu hanya efektif, atau hanya efisien, tetapi apa yang dihasilkannya tidak akan maksimum dan tidak memberikan dampak bagi masyarakat dan tidak dapat memberikan keuntungan pada Negara.

## 5. SARAN

1. Setiap Universitas dapat mendirikan R&D centre (research & development centre), untuk memfasilitasi hubungan antar setiap universitas, di dalam R&D harus terdiri dari para peneliti yang memiliki kemampuan tinggi dan terutama memiliki integritas di dalam ilmu pengetahuan. Orang-orang di dalamnya haruslah terdiri dari dosen; mahasiswa berprestasi tinggi dan praktisi, sehingga hal ini dapat menjaga keseimbangan di dalamnya. Pusat *entrepreneurship* tidak lagi, hanya didirikan untuk menunjang program kreativitas mahasiswa dan sebagainya, tetapi harus berbasis pada produk yang sungguh-sungguh dihasilkan dan diberikan hak paten/cipta di dalam produk yang dihasilkan, hal ini akan sangat berguna memberikan keuntungan pada Negara. Hasil yang diperoleh adalah produk-produk berkualitas tinggi, yang tepat pada sasaran dan memberikan dampak yang sesungguhnya kepada masyarakat
2. Dibentuknya team solid khusus antar dosen dan mahasiswa, dimana setiap dosen akan membimbing mahasiswa sebagai mentornya selama 2 tahun setelah lulus, agar hubungan dapat tercipta dengan baik, dan ada kerjasama yang saling memberikan keuntungan. Untuk poin 3, tidak dapat dijelaskan details di dalam jurnal ini, karena ini merupakan ide yang memerlukan penjelasan details sehingga penerapannya akan dipastikan berhasil, jika memiliki orang-orang yang tepat di dalamnya.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen dan mahasiswa yang telah memberikan masukan dan informasi yang dibutuhkan, sehingga jurnal ini dapat diselesaikan dengan sempurna.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Trusculescu, A. Draghici, and C. T. Albuлесcu, "Key Metrics and Key Drivers in the Valuation of Public Enterprise Resource Planning Companies," *Procedia Comput. Sci.*, vol. 64, pp. 917–923, 2015.
- [2] L. D. Rosen, N. A. Cheever, C. Cummings, and J. Felt, "The impact of emotionality and self-disclosure on online dating versus traditional dating," *Comput. Human Behav.*, vol. 24, no. 5, pp. 2124–2157, 2008.
- [3] F. C. Lunenburg, "Organizational Structure : Mintzberg 's Framework," *Int. J. Sch.*, vol. 14, no. 1, pp. 1–8, 2012.
- [4] Dolly and A. Pruthi, "E-CRM Framework : Service to Customer Perspective," *Int. J. Adv. Res. Comput. Sci. Softw. Eng.*, vol. 4, no. 4, pp. 1363–1366, 2014.
- [5] A. Y. Noaman and F. F. Ahmed, "ERP Systems Functionalities in Higher Education," *Procedia Comput. Sci.*, vol. 65, no. Iccmit, pp. 385–395, 2015.
- [6] D. P. Carter, C. M. Weible, S. N. Siddiki, and X. Basurto, "Integrating core concepts from the institutional analysis and development framework for the systematic analysis of policy designs: An illustration from the US National Organic Program regulation," *J. Theor. Polit.*, vol. 28, no. 1, pp. 159–185, 2016.
- [7] L. Rahmani-nejad, Z. Firoozbakht, and A. Taghipoor, "Service Quality , Relationship

- Quality and Customer Loyalty ( Case Study :Banking Industry in Iran ),” *Open J. Soc. Sci.*, vol. 2, no. April, pp. 262–268, 2014.
- [8] I. Degim, J. Johnson, and T. Fu, *a Series of Readers Published By the Institute of Network Cultures*, no. 16. 2015.
- [9] R. N. Pratikna and I. Gamayanto, “Developing Leadership Systems Inside University Using Jim Collins Method [ Good to Great ]: People Management Development to Face ASEAN Economic Community in Indonesia,” *Rev. Integr. Bus. Econ. Res.*, vol. 6, no. 3, pp. 45–55, 2017.
- [10] Y. A. . Hassan, “Customer Service and Organizational Growth of Service Enterprise in Somalia,” *Educ. Res. Int.*, vol. 2, no. 2, pp. 79–88, 2013.
- [11] I. Gamayanto, “Pengembangan dan Implementasi dari Wise Netizen ( E- Comment ) di Indonesia,” *techno.com*, vol. 16, no. 1, pp. 80–95, 2017.
- [12] K. Ilieska, “Customer Satisfaction Index – as a Base for Strategic Marketing Management,” vol. 2, no. 4, pp. 327–331, 2013.
- [13] D. A. Mcfarlane, “The Strategic Importance of Customer Value,” *Atl. Mark. J.*, vol. 2, no. 1, pp. 62–75, 2013.
- [14] Saide and E. R. Mahendrawathi, “Knowledge Management Support for Enterprise Resource Planning Implementation,” *Procedia Comput. Sci.*, vol. 72, pp. 613–621, 2015.
- [15] S. R. Moganadas, V. Corral-Verdugo, and S. Ramanathan, “Toward systemic campus sustainability: Gauging dimensions of sustainable development via a motivational and perception-based approach,” *Environ. Dev. Sustain.*, vol. 15, no. 6, pp. 1443–1464, 2013.
- [16] M. Soliman and N. Karia, “Enterprise Resource Planning ( ERP ) System as an Innovative Technology in Higher Education Context in Egypt,” *Int. J. Comput. Acad. Res.*, vol. 4, no. 5, pp. 265–269, 2015.
- [17] A. F. Tavana, B. Bakiyan, H. Farjam, M. Karami, and S. Ostovari, “Electronic Customer Relationship Management and Its Implementation in Business Organizations,” *Interdiscip. J. Contemp. Res. Bus.*, vol. 4, no. 11, pp. 686–693, 2014.
- [18] A. Abugabah and L. Sanzogni, “Enterprise resource planning (ERP) system in higher education: A literature review and implications,” *Int. J. Hum. Soc. Sci.*, vol. 5, no. 6, pp. 395–399, 2010.
- [19] L. Dempsey, S., Vance, R., e Sheehan, “Justification of an Upgrade of an Enterprise Resource Planning (Erp) System – the Accountant’s Role,” *Glob. J. Hum. Soc. Sci. Res.*, vol. 13, no. 1, pp. 1–9, 2013.
- [20] Blanchard,K.(2013).Trust Works!: Four Keys to Building Lasting Relationships, William Morrow