

# EVALUASI SISTEM INFORMASI AKADEMIK AKPER KESDAM II/SRIWIJAYA (SIKAD) MENGGUNAKAN MODEL KESUKSESAN SISTEM INFORMASI DELONE & MCLEAN TERHADAP MAHASISWA PERAWAT DI AKPER KESDAM II/SRIWIJAYA

Widiawati<sup>1</sup>, Singgih Hananta Putra<sup>2</sup>, Untung Nayowan<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*Akademi Keperawatan Kesdam II/Sriwijaya Palembang*

*Alamat : Jln. Sultan Mahmud Badaruddin II No. 1 Palembang 30132 Telp. 0711-368191 Palembang  
Indonesia*

*email: [widiridi@gmail.com](mailto:widiridi@gmail.com)*

<sup>2</sup>*Akademi Keperawatan Kesdam II/Sriwijaya Palembang*

*Alamat : Jln. Sultan Mahmud Badaruddin II No. 1 Palembang 30132 Telp. 0711-368191 Palembang  
Indonesia*

*email: [singgihhp13@gmail.com](mailto:singgihhp13@gmail.com)*

<sup>3</sup>*Akademi Keperawatan Kesdam II/Sriwijaya Palembang*

*Alamat : Jln. Sultan Mahmud Badaruddin II No. 1 Palembang 30132 Telp. 0711-368191 Palembang  
Indonesia*

*email: [widiridi@gmail.com](mailto:widiridi@gmail.com)*

Abstrak Implementasi Sistem Informasi akademik dalam lingkungan perguruan tinggi digunakan pengolahan data akademik Tujuan Penelitian dosen ini adalah mengukur variable – variable serta indikator yang mempengaruhi kesuksesan sistem informasi akademik di perguruan tinggi dengan menggunakan perguruan tinggi Akper Kesdam II/Sriwijaya sebagai studi kasus model penelitian yang digunakan model penelitian Delone & Mclean IS Success. Satu set Kuesioner yang disusun dalam penelitian dosen disebarakan kepada 200 responden yang memiliki kualifikasi sebagai pengguna sistem informasi akademik Akper Kesdam II/Sriwijaya (mahasiswa, dosen dan staff pegawai). Uji validitas dan reliable. Selanjutnya data diolah dengan Program SPSS 16.0 for Windows.pada penelitian terdapat 1 model penelitian, variable yang dipergunakan dalam penelitian ini antara lain kualitas system, kualitas infomasi, pemakaian, kepuasan pengguna dan dampak individu, dampak organisasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada model 1 terdapat korelasi yang terjadi antar variable yaitu kualitas system, kualitas infomasi, pemakaian, memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap kepuasan pengguna sistem informasi akademik, kualitas pemakai dan kepuasan pengguna juga memiliki pengaruh positif pada dampak individu dan dampak organisasi Berdasarkan hasil analisa, kesuksesan sistem informasi akademik akper kesdam II/sriwijaya memiliki persentase 60 % yang artinya kesuksesan sistem informasi akademik akper kesdam II/sriwijaya berada pada tingkatan “ sukses dengan didukung oleh faktor – faktor kesuksesan yang di hasilkan dalam penelitian.

**Kata kunci : D & M IS Succes, Sistem informasi akademik Akper Kesdam II/Sriwijaya**

*Abstract Implementation of academic information system in university environment is used for data processing academic Objectives This lecturer's research is measuring variables - variables and indicators affecting kesuksesan academic information system in college by using college Akper Kesdam II / Sriwijaya as a case study research model used research model Delone & Mclean IS Success. A set of questionnaires prepared in lecturers' research was disseminated to 200 respondents who have qualified as academic information system users of Akper Kesdam II / Sriwijaya (students, lecturers and staff). Test validity and reliability. Further data is processed with SPSS 16.0 for Windows program. In research there is 1 research model, the variables used in this study include quality system, quality information, usage, user satisfaction and individual impact, organizational impact. The result of research shows that in model 1 there is correlation between variables, system quality, information quality, usage, have a significant positive effect on user satisfaction academic information system, user quality and user satisfaction also have positive influence on individual impact and organizational impact Based result of analysis, success academic information system aker kesdam II / sriwijaya have percentage of 60% which mean success academic information system aker kesdam II / sriwijaya reside in level "success supported by success factors which resulted in research.*

**Keywords: D & M IS Succes, Academic information system Akper**

## I. PENDAHULUAN

Pada era globalisasi saat ini, perkembangan teknologi telah mengalami peningkatan yang sangat pesat. Perkembangan teknologi tidak hanya terjadi di satu bidang namun telah terjadi di semua segi kehidupan manusia. Teknologi yang mengalami perkembangan pesat saat ini adalah teknologi komputer yang dapat memberikan banyak keuntungan berupa ketepatan waktu, meningkatkan aksesibilitas data yang tersaji, mengembangkan proses perencanaan yang efektif, serta manfaat lainnya yang dapat dijadikan sebagai informasi yang penting dalam sebuah organisasi. Pentingnya informasi menyebabkan informasi yang datang tidak boleh terlambat, tidak boleh bias, tidak boleh ada kesalahan dan relevan dalam penggunaannya, sehingga informasi tersebut menjadi informasi yang berguna dan berkualitas bagi pemakainya. Pada sebuah organisasi, informasi sangat dibutuhkan dan digunakan untuk menunjang aktivitas mereka. Berkembangnya teknologi yang ada pada saat ini dan adanya tantangan dalam dunia bisnis menyebabkan organisasi harus mampu menggunakan teknologi informasi agar tujuan yang telah ditetapkan dapat tercapai. System informasi dapat diartikan sebagai kumpulan elemen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya yang membentuk satu kesatuan untuk mengintegrasikan data, memproses, dan menyimpan serta mendistribusikan informasi (Oetomo, 2002: 11). Gable et al (2003a) dalam jurnalnya yang berjudul *Enterprise System Success: A Measurement Model*, menjelaskan tentang bagaimana pengembangan model kesuksesan sistem informasi dengan merevisi model yang dikemukakan oleh DeLone and McLean (1992). Dalam penelitian Gable et al (2003a) terdapat penambahan dan pengurangan kriteria dimensi, sehingga terbentuklah model baru yang dinyatakan dalam *IS-Impact Priori model*. Model yang dikemukakan oleh Gable et al (2003a) ini terdiri dari 5 dimensi kesuksesan dan 42 kriteria. Gable et al (2003a) menunjukkan bahwa penelitian tersebut berdasarkan atas kurangnya variabel-variabel yang dapat dipercaya dan telah distandarisasikan serta divalidasi. Sistem informasi digunakan oleh organisasi untuk membantu operasi organisasi menjadi lebih efisien sampai dengan perannya sebagai alat untuk memenangkan kompetisi. Selain untuk membantu operasi rutin perusahaan agar menjadi lebih efisien, sistem informasi juga merupakan faktor pembeda kompetitif yang utama (O'Brien 2005). Organisasi akan menggunakan sistem informasi untuk mengembangkan produk, jasa, dan kemampuan yang akan memberikan keunggulan dalam pasar persaingan. Berdasarkan informasi yang didapat dari beberapa dosen dan mahasiswa di kampus ini, SIAKAD sering bermasalah/gangguan, dan layanan yang diberikan SIAKAD kurang maksimal. Permasalahan sering terjadi ketika dosen atau mahasiswa dalam memanfaatkan SIAKAD diantaranya, untuk mengunduh nilai maupun mengunggah mata kuliah yang diprogramkan tidak tepat waktu seperti yang dijadwalkan

sebelumnya, tidak adanya beberapa daftar mata kuliah yang akan dipilih atau diambil, serta respon yang lambat yang diberikan sistem ketika dilakukan pengisian KRS (Kartu Rencana Studi). Penyebab dari masalah tersebut adalah banyaknya dosen yang menginput nilai pada batas hari terakhir penjadwalan, sehingga mengakibatkan lambatnya kinerja dari sistem tersebut atau belum mampunya sistem bekerja optimal ketika banyak dosen menginput nilai dan mahasiswa yang melakukan pengisian KRS pada waktu yang bersamaan. Berdasarkan hal tersebut, perlu dilakukan evaluasi untuk mengetahui kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), kepuasan pemakai (*user statisfaction*), penggunaan (*use*), dampak individu (*individual impact*), dan dampak organisasi (*organizational impact*). dalam menerapkan SIAKAD yang digunakan. Oleh sebab itu, timbul kebutuhan untuk melakukan pemantauan dalam rangka memastikan efektivitas dari fungsi dan peranan dari SIAKAD tersebut melalui evaluasi yang sistematis. Evaluasi dilakukan untuk mengukur kesuksesan SIAKAD di Akper Kesdam II/sriwijaya. Supaya SIAKAD dapat dimanfaatkan secara optimal, perlu menganalisa faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi dampak Individu dan dampak organisasi terhadap beberapa aplikasi yang ada pada SIAKAD tersebut. Berdasarkan paparan di atas, dapat dilakukan evaluasi untuk meningkatkan kebermanfaatan dan kesuksesan implementasi sistem informasi yang sudah diterapkan. Menurut DeLone dan McLean (1992), untuk mengevaluasi kesuksesan dari sistem informasi, terdiri dari 6 konstruk atau variabel pengukuran yakni, kualitas dari sistem informasi (*system quality*), sistem informasi (*information quality*), konsumsi terhadap *output (use)*, kepuasan pengguna (*user statisfaction*), dampak secara individu (*individual impact*) dan dampak secara organisasi (*orgazational impact*) (Hussein et al. 2005, 2007), beberapa yang lain menunjukkan bahwa kualitas sistem dan kualitas informasi merupakan prediktor yang signifikan terhadap penggunaan akan tetapi tidak signifikan terhadap kepuasan pemakai (Rai 2002; Hanmer 2004; Livari 2005; Radityo dan Zulaikha, 2007; Purwanto 2007). Dengan tidak konsistennya pengujian model yang dilakukan di beberapa bidang penelitian tersebut, membuka peluang untuk dikembangkan lebih lanjut pada objek penelitian yang berbeda. Dengan melakukan pengujian sampai pada dampak organisasi, penelitian ini mereplikasi penelitian yang dilakukan oleh Livari (2005) pada dewan kota (*city council*) di Oulu, Finlandia. Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh bukti empiris apakah dengan teori yang sama tetapi obyek, waktu, dan tempat yang berbeda akan menunjukkan hasil yang sama dengan melakukan studi kasus pada implementasi sistem informasi *mandatory* yang diterapkan di rumah sakit publik milik Pemerintah Daerah. Ballantine et al. (1996) mengidentifikasi tiga tingkatan dalam model yang menjelaskan tentang kualitas dari sistem informasi. Tiga tingkatan dalam dimensi kesuksesan sistem informasi dipengaruhi oleh faktor endogen dan exogen. Faktor endogen adalah faktor yang dapat diprediksi seperti keahlian

pemakai, proses pengembangan sistem informasi, dan metodologi yang diadopsi. Sedangkan faktor exogen adalah faktor yang tidak bisa diprediksi, seperti faktor ekonomi dan politik. Ballantine et al. (1996) mengembangkan model baru yang menurutnya lebih kaya dan lengkap terhadap jangkauan dan dampak dari kesuksesan sistem informasi, dengan menyebutnya sebagai model kesuksesan sistem informasi 3-D.

Roldan dan Leal (2003) melakukan penelitian atas model DeLone dan McLean (1992) pada bidang *Executive Information System* (EIS) di Spanyol. Penelitian ini mengambil sampel 100 pemakai sistem (*user*) di 55 perusahaan yang telah mengaplikasikan EIS. Penelitian ini menggunakan 3 variabel untuk menganalisis pengaruh EIS ke dampak individu, yaitu: kecepatan dari identifikasi masalah, kecepatan dari pengambilan keputusan, dan perpanjangan dari analisis. Sedangkan variabel yang digunakan sebagai pengukur dampak organisasi adalah: visi organisasi yang disebarkan, efektifitas pengambilan keputusan organisasional, dan kinerja organisasi persepsian. Dari hasil empiris dibuktikan bahwa kualitas sistem dan kualitas informasi berpengaruh positif terhadap kepuasan pemakai EIS.

McGill et al. (2003) melakukan penelitian pada *User Deploped Applications* (UDA) di Australia. Dari 9 hipotesis, hanya 4 yang terbukti signifikan sedangkan 5 lainnya tidak signifikan. Dari penelitian itu terbukti secara empiris bahwa *perceived system quality* dan *information quality* merupakan prediktor yang signifikan terhadap kepuasan pemakai, tetapi tidak signifikan terhadap penggunaan. Kepuasan pemakai berpengaruh terhadap penggunaan dan dampak individual. Penggunaan tidak berpengaruh terhadap dampak individual, dan dampak individual juga tidak berpengaruh terhadap dampak organisasi.

Mengacu pada penelitian DeLone dan McLean (1992), untuk mengevaluasi kesuksesan dari sistem informasi, terdiri dari 6 konstruk atau variabel pengukuran yakni, kualitas sistem (*system quality*), Kualitas informasi (*information quality*), konsumsi terhadap *output* (*use*), kepuasan pengguna (*user satisfaction*), dampak secara individu (*individual impact*) dan dampak secara organisasi (*organizational impact*) Sedangkan pada penelitian ini belum ada bukti empiris tentang penelitian SIAKAD Akper Kesdam II/Sriwijaya, untuk itu peneliti mencoba menggunakan model pengukuran tersebut pada skala organisasional yang berskala kecil di Akademik Keperawatan di Palembang yaitu Akper Kesdam II/Sriwijaya untuk mengukur sejauh mana kesuksesan dari SIAKAD yang sudah diterapkan.

## II. KAJIAN PUSTAKA

### 2.1. Landasan Teori

#### 2.1.1. Evaluasi

Arti dari sebuah Evaluasi menurut Echols dan Shadiliy (2000) merupakan sebuah kata serapan dari bahasa Inggris yaitu

*evaluation* yang berarti penilaian atau penaksiran (Indraningtyas, 2014: 6). Sedangkan menurut Calongesi (1995) evaluasi adalah suatu keputusan tentang nilai berdasarkan hasil pengukuran. Sejalan dengan pengertian tersebut, Zainul dan Nasution (2001) menyatakan bahwa evaluasi dapat dinyatakan sebagai suatu proses pengambilan keputusan dengan menggunakan informasi yang diperoleh melalui pengukuran hasil belajar, baik yang menggunakan instrumen tes maupun non tes. Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa evaluasi adalah sebuah kegiatan yang dilakukan untuk menilai objek melalui pengukuran, sehingga hasil dari pengukuran tersebut akan dijadikan sebagai pengambilan keputusan

#### 2.1.2. Sistem Informasi

##### 1) Sistem

Definisi sistem pada berbagai bidang berbedabeda, tetapi secara sederhana sistem diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen/variable yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu. (Wahyudi & Subando, 2001: 8). Sedangkan menurut Ralph Stair dan George Reynold (2010: 8) Sebuah sistem adalah seperangkat elemen atau komponen yang berinteraksi untuk mencapai tujuan. Unsur-unsur itu sendiri dan hubungan di antara mereka menentukan bagaimana sistem bekerja. Sistem memiliki input, mekanisme pengolahan, output, dan umpan balik. Jadi dapat disimpulkan, sistem adalah sekumpulan dari beberapa komponen atau unsur-unsur yang tidak bisa dipisahkan satu dengan yang lainnya.

##### 2) Informasi

Informasi adalah data yang telah diklasifikasi atau diolah atau diinterpretasi untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan (Sutabri, 2005: 23). Menurut Jogiyanto (1999:

692), Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian (*event*) yang nyata (*fact*) yang digunakan untuk pengambilan keputusan. Sedangkan Abdul Kadir (2002: 31) mendefinisikan informasi sebagai data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut

Berdasarkan dari pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa informasi adalah data yang diolah atau diinterpretasi dalam bentuk yang dapat menggambarkan suatu kejadian yang nyata, sehingga dapat meningkatkan pengetahuan seseorang untuk proses pengambilan keputusan agar tercapainya tujuan dari sebuah organisasi yang sudah ditetapkan.

##### 3) Sistem Informasi

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan untuk mengintegrasikan data, memproses, dan menyimpan serta mendistribusikan informasi (Oetomo, 2002: 11). Sedangkan menurut Sutabri (2005: 42) sistem informasi adalah suatu

sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat disediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. Dari uraian pendapat-pendapat di atas tentang sistem informasi, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah suatu sistem yang dibutuhkan dalam sebuah organisasi berupa data-data yang diproses menjadi informasi serta didistribusikan kepada pihak luar tertentu.

#### 4) Sistem Informasi Akademik (SIKAD) Akper Kesdam II/Sriwijaya

SIKAD digunakan untuk melakukan kegiatan proses administrasi mahasiswa dalam

melakukan kegiatan administrasi akademik, melakukan proses pada transaksi belajar-mengajar antara dosen dan mahasiswa, melakukan proses administrasi akademik baik yang menyangkut kelengkapan dokumen dan biaya yang muncul pada kegiatan registrasi ataupun kegiatan operasional harian administrasi akademik

Sesuai dengan tujuannya memberikan informasi tentang kepentingan akademik, sistem informasi akademik secara umum terdiri dari beberapa elemen seperti *Input*, *Output*, *Proses*, dan *Feedback*. Yang termasuk dalam *input* sistem informasi akademik adalah data mahasiswa, data dosen, KRS, data mata kuliah, daftar nilai mahasiswa, data mahasiswa yang sudah lulus, dan data keuangan. Sedangkan daftar nama mahasiswa, daftar nama dosen, jadwal kuliah, KHS (Kartu Hasil Studi), absen mahasiswa, daftar nama wisudawan, daftar nama peserta yudisium dan data mahasiswa yang aktif dalam perkuliahan termasuk dalam bagian *output*

##### 1. Pengguna SIKAD Akper Kesdam II/Sriwijaya

Pengguna aplikasi siakad merupakan civitas akademik dan disesuaikan dengan role dan jobdesk masing masing pengguna. Pengguna aplikasi antara lain :

- a. Mahasiswa
- b. Bagian akademik dan Tata usaha
- c. Dosen
- d. Pimpinan ( Direktur, Kaprodi dll)

##### 2. Detail Fitur Aplikasi SIKAD

Aplikasi SIKAD Terpadu terdiri dari modul yang saling terintegrasi dan memiliki fungsi masing masing. Berikut akan dijelaskan setiap modul SIKAD Terpadu :

###### a. Modul 1. SIAM (Sistem Informasi Akademik Mahasiswa)

Pengguna : MAHASISWA

Fitur :

- Bimbingan: Fitur manajemen mahasiswa bimbingan (Bimbingan Akademik : Fitur ini juga untuk memvalidasi KRS yang diajukan oleh mahasiswa bimbingan.
- Bimbingan TA : untuk memantau progres tugas akhir dan memberikan nilai TA.

- Bimbingan PKL : Fitur untuk memantau PKL dan memberikan nilai PKL.
- Perkuliahan : Jadwal Mata Kuliah mengajar : Jadwal dosen mengajar pada semester terkait
- Nilai : Fitur untuk manajemen nilai mata kuliah Biodata: Fitur untuk mengupdate biodata dosen termasuk data diri dan akun SIMA  
Infomasi: Pada halaman awal siam dapat ditampilkan informasi informasi penting terkait perkuliahan. Misalnya jadwal ujian,
- Akademik (Lihat KRS, Entri KRS, KHS, transkrip, Skripsi / TA : fitur untuk mengetahui progres TA mahasiswa Perkuliahan Jadwal Kuliah, KRS, Jadwal Ujian, jadwal ujian mahasiswa, Absensi
- Keuangan : Fitur untuk mengetahui invoice / tagihan biaya keuangan yang dibebankan ke mahasiswa.
- Biodata : Fitur untuk mengupdate biodata mahasiswa termasuk data diri dan akun SIAM

###### b. Modul 2. SIADO (Sistem Informasi Akademik Dosen)

Pengguna = DOSEN

Fitur :

- Bimbingan: Fitur manajemen mahasiswa bimbingan (Bimbingan Akademik : Fitur ini juga untuk memvalidasi KRS yang diajukan oleh mahasiswa bimbingan.
- Bimbingan TA : untuk memantau progres tugas akhir dan memberikan nilai TA.
- Bimbingan PKL : Fitur untuk memantau PKL dan memberikan nilai PKL.
- Perkuliahan : Jadwal Mata Kuliah mengajar : Jadwal dosen mengajar pada semester terkait
  - Nilai : Fitur untuk manajemen nilai mata kuliah
  - Biodata: Fitur untuk mengupdate biodata dosen termasuk data diri dan akun SIMA
- Infomasi: Pada halaman awal siam dapat ditampilkan informasi informasi penting terkait perkuliahan. Misalnya jadwal ujian

###### c. Modul 3. SATU (Sistem Informasi Akademik dan Tata Usaha)

Pengguna = Bag Akademik & Tata Usaha

Fitur :

- Data Civitas (Data Mahasiswa, Kartu Mahasiswa, Data Dosen)
- Registrasi / input data mahasiswa / dosen baru
- Pengaturan Pengguna : Fitur untuk memberikan hak akses mahasiswa / dosen untuk mengakses siakad.
- Mahasiswa Cuti : Manajemen untuk cuti mahasiswa
- Akademik (Kurikulum, Mata Kuliah, Paket Mata Kuliah, Konversi Nilai & Rasio Penilaian
- Data Ruang Kelas / Lab : Manajemen data kelas / lab Perkuliahan



- Open Class : Fitur untuk membuka kelas perkuliahan. Kelas yang dibuka dapat diampu oleh mahasiswa pada saat mengisi KRS.
- SKS Paket, Force Edit KRS, Absensi, Validasi KRS
- Jadwal Ujian, Nilai. Approve Nilai, PKL,

**Keuangan**

- Manajemen tata kelola keuangan mahasiswa dan biaya pendidikan.
- Paket tagihan (Pendaftaran, biaya kuliah per tahun pendidikan) • Validasi
- pembayaran mahasiswa (aktif / tidak) Laporan tagihan

**d. Modul4. Digital Library ( Digilib)**

- Akper memiliki software digital library yang dapat digunakan oleh siswa dalam mengakses materi dan buku pelajaran. Aplikasi digital library terintegrasi dengan
- aplikasi dosen sehingga dosen dapat mengupload materi pembelajaran untuk dapat diakses di perpustakaan digital. Selain menyediakan direktori buku perpustakaan, aplikasi Digital Library juga menyediakan opsi download untuk materi dan buku apabila tersedia dalam bentuk e-book sehingga memudahkan mahasiswa dalam pengambilan materi kuliah

**3. METODOLOGI PENELITIAN**

**3.1 Metode Penelitian Yang Digunakan**

DeLone dan McLean (1992) melakukan studi yang mendalam terhadap literatur-literatur dan penelitian-penelitian sebelumnya mengenai kesuksesan sistem informasi. Mereka menemukan bahwa kesuksesan sebuah sistem informasi dapat direpresentasikan oleh karakteristik kualitatif dari kualitas system (*system quality*), kualitas output berupa informasi yang dihasilkan (*information quality*), konsumsi terhadap output yang dilihat dari penggunaan (*use*), respon pengguna terhadap sistem informasi yang dilihat dari kepuasan pemakai (*user stastifaction*), pengaruh sistem informasi terhadap kebiasaan pengguna dilihat dari dampak individu (*individual impact*), dan kemudian pengaruhnya terhadap kinerja organisasi atau dampak organisasi (*organization impact*). Model DeLone dan McLean yang dikembangkan pada tahun 1992 tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :

Gambar 1. Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean (1992)

**3.2. Teknik Analisis Data**

Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif dengan metode survei. Dalam penelitian survey diperlukan jumlah populasi yang cukup besar jika penelitiannya menginginkan hasil yang mencerminkan kondisi nyata di lapangan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengguna SIAKAD di Akper Kesdam II/Sriwijaya yang terdiri dari mahasiswa, pegawai, dan tenaga pengajar (dosen) yang berjumlah 400 orang. Sedangkan besarnya sampel dalam penelitian ini adalah 200 orang.. Metode pemilihan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *Stratified Sampling*. Setelah memilih sampel, selanjutnya ditentukan besarnya sampel (*sample size*) agar sampel tersebut memenuhi syarat keterwakilan (*representativeness*). Untuk menentukan besarnya sampel pada penelitian ini, peneliti menggunakan formula atau rumus Slovin (Sevilla et. al., 1960:182) sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan.

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

E = Toleransi Kesalahan (5%) (Suharsaputra, 2012:119)

$$n = N / ( 1 + N.(e)^2)$$

$$n = 400 / ( 1 + 400.(5\%)^2)$$

$$n = 400 / ( 1 + 400.(0,05)^2)$$

$$n = 400 / ( 1 + 400.(0,0025))$$

$$n = 400 / ( 1 + 1)$$

$$n = 400 / 2 \quad n = 200$$

Berdasarkan rumus Slovin di atas, maka besarnya sampel pada penelitian ini adalah 200 subjek penelitian. Setelah ditentukan besarnya sampel, maka ditentukan besarnya sampel dari masing-masing subpopulasi atau masing-masing kriteria sampel menggunakan rumus sebagai berikut:

$$f_i = \frac{N_i}{N}$$

Keterangan:

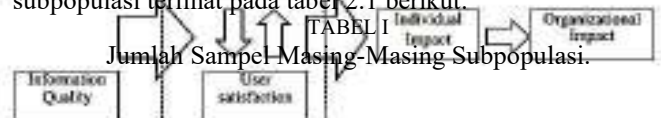
f<sub>i</sub> = Sample Fraction

N = Jumlah Populasi

N<sub>i</sub> = Jumlah Subpopulasi

(Umar, 2004)

Berdasarkan rumus di atas, setelah dilakukannya perhitungan, maka jumlah sampel dari masing- masing subpopulasi terlihat pada tabel 2.1 berikut:



Subpopulasi	Fi	Sampel
Mahasiswa	0,03375	135
Dosen	0,0875	35
Karyawan (staf)	0,075	30
Jumlah		200

Variabel dalam penelitian ini melibatkan beberapa variabel yaitu variabel bebas yang terdiri dari *system quality*, *information quality*, *use*, *User Statification* dan *Individual impact*, sedangkan variabel mediasi terdiri dari *Organizational impact*. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah kuesioner atau angket berupa pernyataan yang diukur dengan skala *Likert*.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis jalur (*path analy-sis*) suatu teknik untuk menganalisis hubungan sebab akibat yang terjadi pada regresi berganda jika variabel bebasnya mempengaruhi variabel baik secara langsung maupun tidak langsung. Data yang telah dikumpulkan dianalisis dengan program SPSS 16. Hasil analisis akan berupa Statistik deskriptif, uji asumsi analisis jalur, uji hipotesis, dan uji model. Model konseptual hubungan kausal masing-masing variabel pada analisis jalur dilaksanakan analisis yang lebih lanjut, terlebih dahulu akan dideskripsikan masing-masing variabel *system quality*, *information quality*, *use*, *User Statification* dan variabel bebas terdiri dari *Individual impact*, sedangkan variabel mediasi terdiri dari *Organizational impact*. Selain itu juga akan dicari gambaran umum penggunaan SIAKAD dari masing-masing variabel. Gambaran umum tersebut dianalisis secara deskriptif atas dasar rata-rata skor ideal (Mi) dan simpangan baku ideal (SDi), (Koyan, 2007). Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan melalui metode statistik dengan menggunakan analisis jalur (*path analy-sis*) yang terdiri dari analisis korelasi dan analisis regresi. Kesesuaian model kausal yang diusulkan diuji dengan uji kesesuaian model dengan metode *trimming* yang bertujuan untuk menguji apakah model yang diusulkan sesuai atau tidak. Pengujian hipotesis menggunakan bantuan program SPSS 16.0 for Windows.

#### 4. GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN

##### 4.1 Gambaran Umum SIAKAD Akper Kesdam II/Sriwijaya

###### 4.1.1 Akper Kesdam II/Sriwijaya

Berdirinya Akper Kesdam II / Sriwijaya Palembang didasari oleh keinginan luhur, disertai dengan tekad yang suci untuk ikut serta dalam memajukan dan mengembangkan pendidikan tinggi berdasarkan falsafah Pancasila dan Undang - Undang Dasar 1945 yang merupakan landasan utama dalam penyelenggaraan pendidikan setingkat perguruan tinggi dalam upaya mencerdaskan kehidupan bangsa. Awal Berdirinya Akper Kesdam II/ Sriwijaya bermula dari Sekolah Juru Kesehatan pada tahun 1956, kemudian pada tahun 1958 di buka Sekolah Pengamat Kesehatan Kesehatan Program 2 tahun. Selanjutnya pada tahun 1960 dirubah menjadi Sekolah

Pengatur Rawat (SPR) program 3 tahun dan bersamaan dengan Program Sekolah Siswa Bidan Program 4 tahun (SBD). Selanjutnya program tersebut berubah menjadi Program Pendidikan Sekolah Perawat Khusus Organik 3 tahun dengan Program DI. Bidan.

Pada tanggal 30 Mei 1992 Sekolah Perawat Kesehatan Kesdam II / Sriwijaya dikonversi menjadi Program Pendidikan Diploma III Bidang Keperawatan berdasarkan Surat Keputusan Menjadi Kesehatan RI No.HK.00.06.1.12095. Pendidikan Akper Kesdam II / Sriwijaya terletak di jantung kota Palembang yang berhadapan dengan Jembatan Ampera dan Benteng Kuto Besak. Akper Kesdam II / Sriwijaya merupakan pendidikan kesehatan yang basis *boarding school* (diasramakan) selama 3 tahun dengan semua fasilitas yang ada, antara lain Ruang Kelas yang dilengkapi dengan Hot Spot area dan CCTV, Mini Hospital, Laboratorium Keperawatan, Laboratorium Komputer, Laboratorium Bahasa, Laboratorium bahasa Inggris, Perpustakaan, Asrama Organik, Asrama Putra dan Putri, Ruang Makan, Ruang untuk bertamu dan jadwal berkunjung untuk keluarga mahasiswa, , Kantin, Mini Market, Lapangan Apel, CCTV disetiap sudut kampus, Serta Fasilitas pendukung Olahraga Lainnya.

##### 4.2.1. SIAKAD Akper Kesdam II/Sriwijaya

Sistem informasi Akper Kesdam II/Sriwijaya yang ada di perguruan tinggi ini, dinamakan Sistem Informasi Akademik (SIAKAD). SIAKAD di Akper Kesdam II/Sriwijaya terdiri dari beberapa subsistem atau beberapa aplikasi yang disebut dengan sistem seperti: sistem informasi akademik mahasiswa, sistem informasi akademik dosen, sistem informasi Tata Usaha, dan Digilib

Beberapa aplikasi atau subsistem tersebut sudah terintegrasi pada SIAKAD yang digunakan untuk menunjang kebutuhan manajerial, bisnis proses, serta proses akademik di perguruan Akper Kesdam II/Sriwijaya. SIAKAD di perguruan tinggi ini mulai aktif digunakan pada tahun 2014. Seiring dengan pentingnya peranan dari sebuah sistem informasi, evaluasi terhadap sistem perlu dilakukan demi meningkatkan kinerja dari sebuah sistem tersebut.

#### 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dituliskan hasil dari penelitian ini yaitu item dan elemen pengukuran serta kriteria kesuksesan sistem informasi akademik Akper Kesdam II/Sriwijaya

##### 5.1 Profil Responden

Penelitian ini dilakukan dengan cara menyebarkan kuisioner secara langsung kepada para responden yaitu mahasiswa, dosen dan Staff. Karakteristik responden dalam penelitian ini terbagi dalam beberapa kategori, yaitu: gender (jenis kelamin) dan usia. Dalam penelitian ini, jumlah kuisioner yang disebarkan sebanyak 200 kuisioner.

Tabel 2

##### Profil Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah Orang	Presentase%
Laki - laki	30	15%
Perempuan	170	85%
Jumlah	200	100%

Sumber: Data Primer Diolah (2016)

Dalam penelitian ini usia responden dikelompokkan menjadi 4 interval. Berdasarkan pengelompokan tersebut, ternyata pada usia antara 17 tahun sampai dengan 20 tahun mendominasi sebagai responden dalam penelitian ini. Sedangkan kelompok usia responden yang paling sedikit sebagai pemakai Siakad Akper kesdam II/Sriwijaya adalah kelompok usia 25 tahun ke bawah dan di atas 50 tahun. Komposisi masing – masing kelompok usia, ditunjukkan pada tabel 6 sebagai berikut:

**Tabel 3 Profil Responden Berdasarkan Usia**

Umur	Jumlah Orang	Presentase%
<25 th	135	67,5
25 – 40 th	35	17,5
41 – 50 th	29	14,5
>50 th	1	0,5
Jumlah	200	100%

Sumber: Data Primer Diolah (2016)

Berdasarkan data di atas memperlihatkan bahwa pemakai sistem informasi diampu oleh mahasiswa dan pegawai dengan usia paling produktif, yakni <25 tahun sebesar 67,5% dan 25-40 tahun sebesar 17,5%. Hal ini menunjukkan bahwa manajemen berusaha memberikan perhatian yang khusus menyangkut pengoperasian system informasi agar dilakukan secara lebih baik dan optimal dengan menyerahkan tanggungjawab pengoperasiannya kepada pegawai dengan usia paling produktif.

1. Reliabilitas Instrumen.

Menurut Jogiyanto (2008: 181), reliabilitas adalah tingkat seberapa besar suatu pengukur untuk mengukur dengan stabil dan konsisten. Untuk mengukur tingkat reliabilitas angket (kuesioner) peneliti menggunakan rumus *Alpha Cronbach* dengan bantuan program SPSS 16. Nilai suatu instrumen dikatakan reliabel bila nilai *Alpha Cronbach*  $\geq r$ -tabel pada taraf signifikansi (5%).

2. Uji Hipopenelitian

Untuk menguji hipopenelitian pada penelitian ini adalah menggunakan uji statistik analisis jalur. Sebelum menguji hipopenelitian dengan analisis jalur, dibuat dulu diagram/model persamaan analisis jalur berdasarkan kerangka berpikir sebagai berikut:



Gambar 2. Model Persamaan Analisis Jalur

Berdasarkan gambar di atas, maka dibuat persamaan struktural analisis jalur yang meliputi H1, H2, H3 dan H4 adalah varibel bebas (variabel eksogen), H5a dan H5b adalah variabel terikat (variabel endogen), dan H6 H7 dan H8 sebagai berikut:

Untuk menentukan apakah hipopenelitian yang telah diajukan diterima atau tidak maka yang harus dilakukan adalah :

- Secara Parsial (Individu)  
Apabila nilai *t*-hitung > *t*-tabel atau nilai signifikansi-*t* <  $\alpha$  ( $\alpha=0,05$ ) maka Ha (hipopenelitian alternatif) diterima dan H0 (Hipopenelitian Nihil) ditolak. Apabila sebaliknya nilai *t*-hitung > *t*-tabel atau nilai signifikansinya >  $\alpha$  ( $\alpha=0,05$ ) maka Ha (hipopenelitian alternatif) ditolak dan H0 (Hipopenelitian Nihil) diterima.
- Secara Simultan (Gabungan)  
Apabila nilai *F*-hitung > *F*-tabel atau nilai signifikansi <  $\alpha$  ( $\alpha=0,05$ ) maka Ha (hipopenelitian alternatif) diterima dan H0 (Hipopenelitian Nihil) ditolak.

**6. KESIMPULAN**

**6.1. Kesimpulan**

Hasil analisa data dengan menggunakan uji validitas dan uji reabilitas dan Uji multikolinieritas (adanya hubungan antar variabel bebas). Uji normalitas data dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Kualitas Sistem berpengaruh terhadap Variabel Kualitsa Informasi 0.01<0.05 dan nili t hitung 3.935>t tabel 2.131 sehingga dapat disimpulkan bahwa H1 diterima terdapat pengaruh X1 terhadap Y Variabel Kualitsa Sistem berpengaruh terhadap Variabel Kualitsa Informasi di SIAKAD Akper Kesdam II/Sriwijaya ini bersifat *mandatory*, sehingga variabel penggunaan tidak tepat dijadikan ukuran untuk menilai penggunaan nyata sebuah sistem informasi. Hasil penelitian lain yang menunjukkan tidak adanya pengaruh yang signifikan antara kualitas informasi dan penggunaan adalah: Roldan dan Leal (2003), McGill et.al (2003); Livari (2005), Radityo dan Zulaikha (2007).
2. Kepuasan Pemakai berpengaruh terhadap Variabel Kualitsa Informasi 0.00<0.05 dan nili t hitung 6.702 > t tabel 2.131 sehingga dapat disimpulkan bahwa H2 diterima terdapat pengaruh X2 terhadap Y Variabel Kepuasan Pemakai berpengaruh terhadap Variabel Kualitsa Informasi

3. Pengguna berpengaruh terhadap Variabel Kualitas Informasi  $0.04 < 0.05$  dan nilai  $t$  hitung  $3.365 > t$  tabel 2.131 sehingga dapat disimpulkan bahwa H3 diterima terdapat pengaruh X3 terhadap Y Variabel Pengguna berpengaruh terhadap Variabel Kualitas Informasi

4. Dampak Individu terhadap Variabel Kualitas Informasi  $0.997 > 0.05$  dan nilai  $t$  hitung  $0,04 < t$  tabel 2.131 sehingga dapat disimpulkan bahwa H4 di tolak yang berarti tidak terdapat pengaruh X4 terhadap Y.

5. Hipotesa 5a pengaruh X1, X2, X3 dan X4 secara simultan terhadap Y adalah sebesar  $0.000 < 0.005$  dan nilai  $f$  hitung  $12.127 > f$  tabel 0.301 sehingga dapat disimpulkan bahwa H5 diterima yang berarti terdapat pengaruh X1, X2, X3 dan X4 secara simultan terhadap Y Dalam penelitian McGill et.al (2003) dinyatakan bahwa penggunaan tidak memberikan pengaruh terhadap kinerja individu dikarenakan penggunaan yang lama pada SI bukan mengukur manfaat terhadap pemakaian itu, tetapi lebih karena tidak efektifnya SI sehingga menyebabkan pemakaian yang lama pada SI.

Hipotesa 5b Kualitas Sistem berpengaruh terhadap Variabel Dampak Organisasi  $0.001 < 0.05$  dan nilai  $t$  hitung  $2.907 > t$  tabel 2.131 sehingga dapat disimpulkan bahwa H6 diterima terdapat Variabel Kualitas Sistem berpengaruh terhadap Variabel Dampak Organisasi

6. Kepuasan Pengguna berpengaruh terhadap Variabel Dampak Organisasi  $0.000 < 0.05$  dan nilai  $t$  hitung  $5.150 > t$  tabel 2.131 sehingga dapat disimpulkan bahwa H6 diterima terdapat Variabel Kepuasan Pengguna berpengaruh terhadap Variabel Dampak Organisasi. Antara kepuasan pemakai (*user satisfaction*) dan penggunaan (*use*) terbukti secara empiris tidak mempengaruhi satu sama lain, mendukung penelitian Rai (2002), Roldan dan Leal (2003), Purwanto (2007). Hal ini mengindikasikan bahwa penggunaan *mandatory* sistem informasi tidak tepat digunakan sebagai proksi mengukur kepuasan pemakai. Bisa saja pemakaian yang lama dikarenakan tugas, sehingga tidak serta merta memberikan kepuasan terhadap pemakaian sebuah sistem informasi.

7. Pengguna berpengaruh terhadap Variabel Dampak Organisasi  $0.002 < 0.05$  dan nilai  $t$  hitung  $2.912 > t$  tabel 2.131 sehingga dapat disimpulkan bahwa H7 diterima terdapat Variabel Pengguna berpengaruh terhadap Variabel Dampak Organisasi. Dampak individu (*individual impact*) terbukti secara empiris memberikan pengaruh positif signifikan terhadap dampak organisasi (*organizational impact*).

## 6.2. SARAN

Dari 8 hipotesis penelitian yang diajukan, 7 terbukti secara empiris. Dengan demikian, secara umum model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean merupakan kerangka yang dapat dijadikan untuk memberikan evaluasi atas implementasi sistem informasi di SIAKAD Akper Kesdam II/Sriwijaya Variabel independen (kualitas informasi dan Dampak Organisasi) terbukti memberikan

pengaruh signifikan baik terhadap kepuasan pemakai maupun penggunaan dan variabel lainnya dalam model. Dengan hasil tersebut pihak Akper Kesdam II/Sriwijaya perlu terus-menerus memberikan perbaikan terhadap kualitas sistem terutama kualitas informasi karena dari uji empiris didapatkan pengaruh yang negatif antara kualitas informasi terhadap penggunaan. Hasil negatif ini dimungkinkan adanya persepsi pemakai sistem informasi bahwa output laporan yang terlalu lengkap justru membuat bingung pemakai sistem informasi karena dinilai rumit. Oleh karenanya, perlu diperbaiki output laporan yang lebih sederhana tapi menyeluruh sehingga tidak membingungkan bagi pemakai sistem informasi. Untuk penelitian selanjutnya, dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Dengan mengambil jumlah sampel besar dan tidak hanya pada 1 instansi/lembaga, hasilnya dapat digeneralisasi.
2. Penelitian selanjutnya sebaiknya dilakukan pada sistem informasi yang memiliki sifat *voluntary*, sehingga memberikan pengukuran yang tepat khususnya pada variabel penggunaan.
3. Untuk mendapatkan hasil yang terpercaya dalam pengambilan data dari responden, sebaiknya diberikan pendampingan pada waktu memberikan jawaban atas kuisioner penelitian.

## REFERENSI

- [1] Abdul Kadir & Terra Ch. Triwahyuni. 2002. *Pengenalan Teknologi Informasi. Andi Offset* Yogyakarta.
- [2] Ballantine, J., Bonner, M., Levy, M., Martin, A., Munro, I., dan Powell, P. L. 1996. *The 3-D Model of Information Systems Success: the Search for the dependent variable continues. Information Resources Management Journal*. vol 9 no. 4. ABI/INFORM research pp.5-14.
- [3] Calongesi, J.S. 1995. *Merancang Tes untuk Menilai Prestasi Siswa*. Bandung : ITB.
- [4] Candiasa, I Made, *Analisis Butir Disertai Aplikasi dengan SPSS*, Singaraja: Unit Penerbitan IKIP Negeri Singaraja, 2004
- [5] DeLone, W; & McLean, E. 2003. *The DeLone and McLean Model of Information Systems Success : A Ten Year Update*. Management Information System
- [6] DeLone, W.H., and McLean, E.R. 1992. "Information systems success: The quest for the dependent variable". Information Systems Research.
- [7] Echols, John M. dan Hassan Shadily. 2000. *Kamus Inggris Indonesia : An English – Indonesian Dictionary*. Jakarta: PT Gramedia
- [8] Gable, Guy G. and Sedera, Darshana and Chan, Taizan. 2003. *Enterprise systems success: a measurement model. In March, Salvatore T. and Massey, Anne and DeGross, Janice L., Eds. Proceedings Twenty-Fourth International Conference on Information Systems*, pages pp.576-591, Seattle, USA
- [9] H.M, Jogiyanto,; 1990; *Analisa dan Disain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur*, Andy Offset; Jogjakarta.
- [10] Hussein, R., Selamat, H., Abdul Karim, N.S. 2005. *The Impact of Technological Factors on Information Systems Success In The Electronic government Context. The Second International Conference on Innovations in Information Technology IIT'05*. Februari 12. Available at: [www.it-innovations.ae/iit005/proceedings/.../F\\_3\\_IIT05\\_Hussein.pdf](http://www.it-innovations.ae/iit005/proceedings/.../F_3_IIT05_Hussein.pdf).
- [11] Indraningtyas, Setyarini. 2014. *Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Akademik Upn "Veteran" Jatim Menggunakan Metode Technology Acceptance Model TAM*. Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional Veteran. Jawa Timur.



- [12] Jogiyanto HM. 1999. *Analisis dan Disain Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [13] Jogiyanto 2007, *Model kesuksesan sistem teknologi informasi*, Andi Offset, Yogyakarta.
- [14] Koyan, I Wayan. 2007. *Statistik Terapan (Teknik Analisis Data Kuantitatif)*. Buku Ajar (Tidak diterbitkan). Program Pascasarjana, UNDIKSHA Singaraja.
- [15] Lucas, H.C., Jr., Walton, E.J., dan Ginzberg, M.J. 1988. *Implementing Packaged Software*. *MIS Quarterly*. pp.537-549.
- [16] McGill, T., Hobbs, V., dan Klobas, J. 2003. *Users Developed Application and Information System Success: A Test of Delone and McLean's Model*. *Information Resource Management Journal*, 16 (1), 24 – 45.
- [17] Malone Radityo dan Zulaikha 2007 *melakukan penelitian untuk menguji penggunaan aplikasi SIMAWEB (Sistem Informasi Akademik Berbasis Website) pada Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro*.
- [18] O'Brien JA & Marakas G. 2005. *Management Information sistem. Ninth edition*. Boston: Mc Graw Hill, Inc
- [19] Oetomo, Budi Sutedjo Dharma, 2002. *Perencanaan dan Pembangunan Sistem Informasi*. Yogyakarta. Andi.
- [20] Ralph, Stair, and Reynolds, George. 2010. *Principle of Information Systems 9th Edition. Course –Technology*. Cengage Learning, USA.
- [21] Roldan, J.L. dan Leal, A. 2003. *A Validation Test of an Adaptation of the DeLone and McLean's Model in Spanish EIS Field*. Idea Group Publishing. Februari 12. Available at: [business.clemson.edu/ISE/04chap.pdf](http://business.clemson.edu/ISE/04chap.pdf)
- [22] Sekaran, U. *Research Methods for Business, a Skill-Building Approach. Second Edition*. John Wiley & Sons, Inc. Canada, 2003
- [23] Sutabri, Tata. 2005. *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: Andi
- [24] Umar, Husein. 2004. *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Penelitian Bisnis*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- [25] Wahyudi & Subando, 2001. *Sistem Informasi Manajemen Dalam Organisasi-Organisasi Public*. Yogyakarta: Gadjah Mada. University Press.
- [26] Zainul & Nasution. 2001. *Penilaian Hasil Belajar*. Jakarta: Dirjen Dikti