

# **PENGUKURAN KESUKSESAN SISTEM INFORMASI DENGAN MODEL “THE DeLONE & McLEAN” (D&M IS MODEL): STUDI KASUS SISTEM INFORMASI AKADEMIK**

**Retno Hendrowati MT. & Diki Gita Purnama**

## **Abstract**

The application of Information Technology in an organization will provide value added in its activities, such as increasing productivity, improving efficiency, reducing operational cost and competitive advantage. Among other application is the use of academic information system to support and improve the lecture process. In order to identify whether an academic information system can be well implemented, improve the satisfaction and performance of its users, it is necessary to carry out an information system success measurement.

The measurement of an information system can use several models; one of it is DeLone & Mc.Lean (D&M IS Model). This model has been tested in several researches. It has characteristic such as system quality, output quality, output use, user satisfaction, individual impacts, and organizational impact. This characteristic will further be used as the research variable.

This research methodology use regression statistic approach and data collection thru survey by handing out questionnaire to 150 students. Thru campus media network and wireless application access, students use academic application to access any features which relates to lecture processes. Of all available features, Attendance Number and Score features are the ones which frequently accessed.

From the testing of variables used in this research, it is concluded that the information quality aspect and information system quality has a strong positive influence to students in using SIAP application.

*Keyword : D&M IS Model, system quality, information quality, output, user satisfaction, individual impact, organizational impact.*

## **1. Pendahuluan**

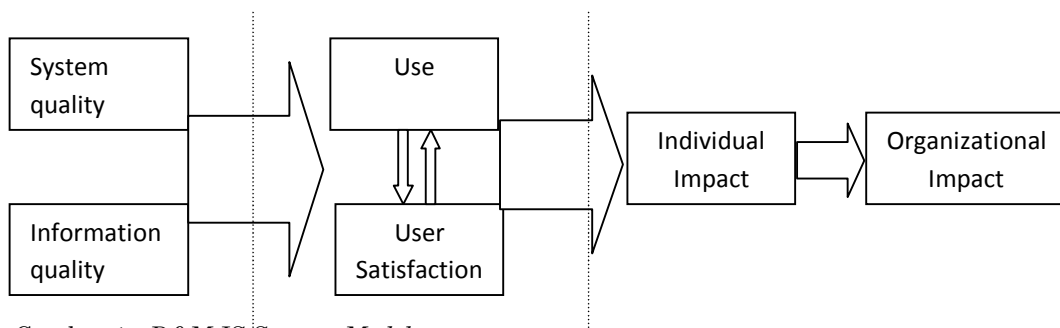
### **1.1 Latar Belakang**

Penerapan teknologi informasi dalam setiap kegiatan dapat memberi nilai tambah bagi suatu organisasi, terutama dalam dunia pendidikan khususnya universitas. Persaingan antar universitas juga dapat diukur dari keberhasilan universitas dalam memanfaatkan teknologi informasi. Jenis pemanfaatannya pun bermacam-macam, baik perangkat lunak maupun perangkat kerasnya. Pemanfaatan perangkat lunak dapat berupa penerapan sistem informasi akademik, sistem informasi keuangan, sistem informasi perpustakaan, dan lain sebagainya. Hal ini juga diterapkan di suatu Universitas. Penggunaan perangkat keras dan perangkat lunak tersebut dimaksudkan untuk menghasilkan informasi secara tepat dan akurat.

Sejak tahun 2002, suatu universitas ABC telah menggunakan aplikasi Sistem Informasi Akademik dan pada tahun 2005, aplikasi tersebut telah digunakan secara online di jaringan lokal kampus (intranet). Pengguna dari aplikasi akademik ini adalah tenaga administrasi, seluruh dosen, seluruh mahasiswa dan administrator aplikasi. Fungsi-fungsi dalam aplikasi akademik sudah banyak dimanfaatkan oleh semua user untuk kepentingan proses belajar mengajar.

Berbagai revisi atau perbaikan terhadap fungsi-fungsi dalam aplikasi akademik juga selalu dilakukan. Hal ini disesuaikan dengan kebutuhan akademik universitas. Dalam pengamatan peneliti dan banyak dosen, aplikasi akademik sangat membantu penyiapan dan perekaman proses perkuliahan. Fungsi-fungsi aplikasi akademik tersebut adalah pengisian rencana studi, penjadwalan, perekaman data kehadiran mahasiswa / dosen dalam perkuliahan, monitoring perkuliahan, melihat dan mencetak kartu hasil studi / transkrip nilai serta fungsi-fungsi lainnya. Namun sampai saat ini belum ada pengukuran apakah akademik merupakan aplikasi sistem informasi yang berhasil atau sukses di universitas ? dan apakah pemanfaatan aplikasi akademik tersebut mampu meningkatkan kinerja atau prestasi penggunaannya?.

Keberhasilan atau kesuksesan suatu sistem informasi yang efektif dan dapat mendukung segala aktivitas, sulit untuk dilakukan. Menurut DeLone & McLean [MIS Journal -2003] penelitian tentang pengukuran keberhasilan sistem informasi manajemen (SIM) telah banyak dilakukan. Pada tahun 1992, DeLone & McLean melakukan studi yang mendalam terhadap literatur mengenai kesuksesan sistem informasi. Mereka menemukan bahwa kesuksesan sebuah sistem informasi (SI) dapat direpresentasikan oleh karakteristik kualitatif SI itu sendiri (*system quality*), kualitas *output* dari SI (*information quality*), konsumsi terhadap *output* (*use*), respon pengguna terhadap SI (*user satisfaction*), pengaruh sistem informasi terhadap kebiasaan pengguna (*individual impact*) dan pengaruhnya terhadap kinerja organisasi (*organizational impact*). Gambar berikut adalah *D&M IS model* :



Gambar 1 : *D&M IS Success Model*

Dalam penelitian ini aplikasi akademik akan diukur keberhasilannya berdasarkan D&M IS Model tersebut dan melihat hubungan antar komponen (variabel) sesuai model tersebut. Kualitas penggunaan sistem informasi mengacu pada seberapa sering pengguna memakai sistem informasi. Semakin sering pengguna memakai sistem informasi semakin banyak tingkat pembelajaran yang diperoleh pengguna mengenai sistem informasi [Mc.Gill, 2005].

### **1.2 Rumusan Masalah**

Sesuai dengan model *D&M IS* tersebut, maka dapat diterapkan untuk pengukuran kesuksesan aplikasi akademik. Oleh karena itu dapat dirumuskan permasalahan berdasarkan variabel-variabel dalam model tersebut, yaitu :

1. Apakah kualitas informasi dan kualitas sistem berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna sistem?
2. Apakah kualitas informasi dan kualitas sistem berpengaruh positif terhadap intensitas pengguna sistem?
3. Apakah kepuasan pengguna berpengaruh positif terhadap intensitas penggunaan sistem?

### **1.3 Tujuan dan Manfaat**

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi apakah aplikasi akademik dapat dikatakan berhasil atau sukses dan apakah mempunyai dampak positif terhadap kinerja individu maupun organisasi di universitas ABC dengan menggunakan *D&M IS Success Model*. Manfaat hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan evaluasi apakah mahasiswa universitas ABC agar dapat meningkatkan prestasinya dengan memanfaatkan aplikasi akademik.

## **2. Teori Pendukung**

### **2.1 Sistem Informasi**

Sistem informasi didefinisikan sebagai sekumpulan komponen yang saling terhubung yaitu aktivitas ‘ambil, proses, simpan, dan distribusi informasi’ untuk mendukung pengambilan keputusan dan mengendalikan suatu organisasi [Laudon2007]. Schell (2007) mendefinisikan sistem informasi manajemen (SIM) sebagai suatu sistem berbantuan komputer yang menyediakan informasi bagi beberapa pemakai dengan kebutuhan yang berupa. SIM dikembangkan berdasarkan kebutuhan dari unit organisasi, misal Sistem Informasi Keuangan, Sistem Informasi Pemasaran, Sistem Informasi Eksekutif, Sistem Informasi Kepegawaian, Sistem Informasi Akademik, dan lainnya. Sistem informasi berbantuan komputer dapat diwujudkan dalam berbagai aplikasi. Pemanfaatan aplikasi tersebut dapat mempengaruhi kesuksesan dan keberhasilan suatu organisasi.

## 2.2 Model Sukses Sistem Informasi

DeLone dan McLean, 1992 (Raditho & Zulaikha, 2007) melakukan studi mengenai kesuksesan sistem informasi. Mereka menemukan bahwa kesuksesan seluruh sistem informasi dapat direpresentasikan oleh karakteristik kualitatif dari sistem itu sendiri (*system quality*), kualitas *output* dan sistem informasi (*information quality*), penggunaan terhadap *output* (*use*), respon pengguna terhadap sistem informasi (*user satisfaction*), pengaruh sistem informasi terhadap kebiasaan pengguna (*individual impact*) dan pengaruhnya terhadap kinerja organisasi (*organizational impact*). Selanjutnya disebut dengan model D&M IS.

Model D&M IS telah banyak diujicobakan dalam berbagai penelitian, diantaranya :

a. Penelitian yang dilakukan oleh Shannon and Weaver, 1997 (Louis 2003), dapat disimpulkan bahwa

- antara variabel *system use* dan *individual impact* terdapat hubungan yang signifikan pada setiap mahasiswa. Dalam *system use* yang diukur adalah frekuensi penggunaan, waktu penggunaan, jumlah akses, penggunaan menu-menu, dan keterkaitannya. *Individual impact* diukur dari performansi mahasiswa dan performansi pengambilan keputusan.
- Antara variabel *system quality* dan *individual impact* terdapat hubungan yang signifikan. Dalam *system quality* yang diukur adalah kemudahan penggunaan aplikasi, fungsionalitasnya, keandalannya, fleksibilitasnya, kualitas datanya, portabilitasnya, dan tingkat kepentingannya. *Individual impact* diukur sebagai kualitas dari lingkungan kerja dan performansi kerja. Kualitas sistem juga ditinjau dari sudut pandang teknik, yang merupakan suatu produk atau layanan yang diukur berdasarkan kecocokan penggunaannya. Salah satu ukuran kepuasan pemakai pada suatu sistem komputer dicerminkan oleh kualitas sistem yang dimiliki. Pemakai lebih memandang dari sudut ketersediaan layanan informasi dari pada menilai langsung kemampuan fungsi dari suatu sistem.
- Antara *Information quality* dan *Individual impact* terdapat hubungan yang signifikan. Terhadap variabel *information quality* yang diukur adalah keakuratan, ketepatan waktu, kelengkapan informasi, relevansi dan konsistensi. *Individual impact* diukur dari performansi pengambilan keputusan, efektivitas kerja, dan kualitas pekerjaan.

1. Penelitian Dody Radityo dan Zulaikha tahun 2007 terhadap Sistem Informasi Manajemen di Universitas Diponegoro. Simpulan yang dapat dihasilkan antara lain :

- Variabel *Individual Impact* berpengaruh positif signifikan terhadap *organizational impact*. Hal ini berarti dengan peningkatan produktivitas kinerja secara individual dapat meningkatkan kualitas kinerja institusi yang mengembangkan sistem informasi yang bersangkutan
- Variabel *information quality* dan *system quality* tidak berpengaruh signifikan terhadap intensitas penggunaan sistem informasi dan *user satisfaction*. Hal ini dimungkinkan terjadi karena sebagian besar responden adalah mahasiswa yang kurang memahami kualitas sistem dan kualitas informasi.

## 2.2 Kepuasan Pengguna Sistem Informasi

Pengguna sistem informasi dapat dianalogikan dengan konsumen dari suatu produk. Teori kepuasan konsumen dapat diadopsikan untuk mendukung teori kepuasan pengguna sistem informasi. Terdapat beberapa hal yang menunjukkan pengaruh antara kualitas pelayanan dengan kepuasan konsumen yaitu : (Kotler & Keller, 2006)

1. Kualitas pelayanan yang lebih baik memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan kepuasan konsumen dan mengurangi ketidakpuasan konsumen.
2. Semakin baik kualitas pelayanan, semakin mengurangi kerja ulang dan pada akhirnya angka ketidakpuasan pelanggan ditekan.
3. Bila kualitas pelayanan menunjukkan kualitas yang tinggi, maka akan terjadi penekanan biaya pada titik yang terendah dan hal ini akan menjadikan konsumen mengurangi biaya yang dikeluarkan. Faktor biaya yang terendah inilah yang menjadikan salah satu faktor penentu kepuasan konsumen.

Dari penjelasan tersebut dapat dianalogikan bahwa kualitas layanan sistem informasi yang baik dapat meningkatkan kepuasan penggunaannya.

## 2.3 Partisipasi pengguna dalam pengembangan sistem informasi

Suatu sistem informasi dinilai berkualitas tergantung pada berbagai faktor yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal dapat menyangkut manajemen, personalia dan pengembangan sistem informasi itu sendiri. Faktor eksternal menyangkut pada *stakeholder* yang merasakan dampak dari implementasi dari sistem informasi.

Menurut Gibson (Hari, 2008), sistem informasi yang berkualitas akan mendorong keberhasilan (implementasi) suatu sistem, implikasinya adalah peningkatan kinerja secara keseluruhan baik pengguna (mahasiswa, dosen, karyawan) maupun organisasi itu sendiri. Dalam hal ini suatu sistem dinilai berjalan secara efektif dikarenakan dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan berbagai konstituen yang ada dalam organisasi, baik secara individual maupun secara berkelompok.

Menurut Guimaraes et.al (Hari, 2008), menyatakan bahwa keberhasilan sistem mempunyai tiga komponen (tolak ukur) yaitu kualitas

sistem, manfaat sistem, dan kepuasan pengguna. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan dalam pengembangan sistem informasi terkait dengan pengguna ditentukan oleh sampai sejauh mana partisipasi yang ada dapat menyebabkan kepuasan pengguna. Keterlibatan pengguna bermanfaat tidak hanya memperbaiki kinerja teknis dari sistem informasi, tetapi juga mampu meningkatkan penerimaan pengguna dan kemanfaatan itu sendiri.

### **3. Metode Penelitian**

Metode dalam penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan statistik sederhana untuk menganalisis data.

#### **3.1. Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menerapkan pendekatan deduktif, pengambilan data dengan menggunakan survei karena memperhatikan sejumlah faktor yang menjelaskan keberadaan fenomena yang diteliti. Sejumlah faktor tersebut berkaitan dengan kepuasan pengguna terhadap pemakaian Sistem Informasi Akademik Universitas ABC, yaitu kualitas sistem, kualitas sistem informasi, kepuasan pengguna, penggunaan dan pengaruhnya pada individual serta organisasi.

#### **3.2. Populasi Penelitian**

Subyek dalam penelitian ini mahasiswa Universitas ABC dari seluruh program studi. Tercatat di Direktorat Akademik bahwa jumlah mahasiswa aktif secara keseluruhan adalah 1500 mahasiswa. Dari jumlah mahasiswa diambil sampel 150 mahasiswa dari berbagai program studi.

Metode yang digunakan untuk memilih sampel penelitian dalam studi ini adalah *purposive sampling*. Pengambilan sampel ini memiliki aspek non-probabilitas yang memenuhi kriteria-kriteria, yaitu (1) pernah melakukan menggunakan aplikasi akademik lebih satu kali dalam satu semester terakhir ketika kuesioner diberikan kepada responden penelitian; (2) memiliki umur dengan rentang 18-30 tahun. Tujuan menggunakan metode *purposive sampling* adalah untuk mendapatkan subjek penelitian yang bisa memberikan informasi akurat mengenai kepuasan pengguna aplikasi akademik.

#### **3.3. Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan survei dengan menyebarkan kuesioner. Survei sebagai studi lapangan memberikan pandangan yang berharga mengenai konteks nyata, informasi mengenai kekuatan fenomena, menunjukkan kondisi lingkungan nyata, dan mampu mengidentifikasi variabel berkaitan dengan kondisi internal dan eksternal individu. Kuesioner penelitian ini terdiri dari pertanyaan yang bersifat terbuka (*opened questionnaires*) yang menyangkut frekuensi penggunaan aplikasi akademik dan pertanyaan yang bersifat tertutup (*closed questionnaires*) berkaitan dengan variabel-variabel yang diteliti. Teknik penyebaran dan pengumpulan data dilakukan dengan cara mengantar langsung kuesioner

(*contact person*) ke kelas-kelas responden, hal ini dimaksudkan agar diperoleh *respon rate* yang tinggi. Peneliti mengirimkan 150 eksemplar kuesioner yaitu 10% dari jumlah mahasiswa aktif di universitas ABC.

### 3.4. Operasionalisasi Konsep

Variabel-variabel dalam penelitian ini adalah : kualitas informasi, kualitas sistem informasi dan kepuasan pengguna. Masing-masing variabel diukur dengan skala 1 sampai dengan 5, yaitu 1 : sangat tidak setuju, 2 : sangat setuju, 3 netral, 4 : setuju, dan 5 : sangat setuju.

Variabel kualitas sistem berarti kombinasi kualitas perangkat keras dan perangkat lunak dalam sistem informasi. Indikator yang diukur dalam variabel ini adalah kemudahan untuk digunakan, kemudahan untuk diakses, kecepatan akses (*response time*) dan keandalannya dari kerusakan serta keamanan sistem.

Variabel kualitas sistem informasi berkaitan dengan nilai, manfaat, relevansi dan urgensi dari informasi yang dihasilkan yang menggambarkan persepsi pengguna. Indikator yang diukur dalam variabel ini adalah keakuratan informasi, ketepatan waktu, kelengkapan informasi, dan format penyajian informasi.

Variabel kepuasan pengguna merupakan respon dan umpan balik yang dimunculkan pengguna setelah memakai sistem informasi. Sikap pengguna terhadap sistem informasi merupakan kriteria subyektif mengenai seberapa suka pengguna terhadap sistem yang digunakan. Variabel ini diukur dengan indikator efisiensi, keefektifan dan kepuasan.

### 3.5. Metode dan Prosedur Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis regresi, serta dilengkapi dengan analisis varians dan deskripsi sebagai pelengkap dalam menjelaskan fenomena yang ada. Namun sebelumnya dilakukan pengujian kedua analisis di atas, uji validitas konstruk dan uji reliabilitas.

*Confirmatory factor analysis* digunakan untuk menguji unidimensionalitas pada konstruk yang memiliki ukuran reflektif. Unidimensionalitas menunjukkan bahwa sebuah konstruk memiliki sejumlah indikator yang ada pada satu faktor. Indikator-indikator yang digunakan memiliki derajat kesesuaian yang baik.

Pengujian validitas ini meliputi pengujian validitas konstruk. Validitas konstruk menunjukkan kesesuaian antara penggunaan alat ukur dan teori dalam hal ini yang diuji adalah validitas konvergen. Validitas konvergen menunjukkan nilai yang didapat dari butir-butir pertanyaan yang mengukur konsep yang sama akan memiliki korelasi tinggi.

Reliabilitas merupakan ukuran mengenai konsistensi internal indikator-indikator dan menunjukkan derajat masing-masing indikator yang menunjukkan sebuah konstruk reflektif. Pengujian reliabilitas konstruk memberikan konfirmasi kepada peneliti apakah indikator-

indikator yang digunakan cukup mewakili konstruk-konstruk penelitian. Nilai batas yang digunakan adalah  $\geq 0,7$  (Hair *et al.*, 1998).

Analisis multi regresi digunakan untuk menganalisa besarnya variabel pengaruh variabel dependen dengan menggunakan data variabel independen yang sudah diketahui besarnya.

#### 4. Pembahasan

##### A. Analisis Data Deskriptif

Kuesioner penelitian untuk responden disebarkan kepada 150 responden. Dari 150 kuesioner yang dibagikan, kuesioner yang dikembalikan adalah sebanyak 125 buah, sehingga response rate adalah sebesar 78%. Semua responden penelitan pernah melakukan akses pada aplikasi akademik, hal ini menunjukkan semua mahasiswa telah mengenal aplikasi akademik dan dapat menggunakannya. Paling tidak mahasiswa tersebut menggunakan akademik untuk menggunakannya sebagai tools dalam pengisian Isian Rencana Studi (IRS). Tabel 1. menunjukkan detail jenis-jenis fungsi dalam pemakaian aplikasi akademik.

**Tabel 1. Penggunaan Fungsi akademik**

Fungsi	Frekuensi	Presentase
1. Melihat Daftar Mata Kuliah	53	43,1
2. Mengisi IRS	123	100
3. Melihat Jadwal Kuliah	68	55,3
4. Mengecek absensi	104	84,6
5. Mengecek Nilai	108	87,8
6. Mencetak Kartu Hasil Studi	63	51,2
7. Mencetak Transkrip	49	39,8
8. Melihat Informasi Keuangan	22	17,9

*Sumber : olahan data*

Responden melakukan akses aplikasi akademik dapat dilakukan melalui komputer yang berada di lingkungan kampus universitas ABC, seperti di komputer kampus (56.9%), notebook mahasiswa dengan mengaksesnya menggunakan wireless (14.6%) serta keduanya (28.5%).

##### 4.2. Analisis Validitas Konstruk Penelitian

Pengujian validitas konstruk dilakukan dengan *confirmatory factor analysis*. Tujuan dilakukan pengujian validitas adalah untuk mendapatkan representasi akurat mengenai indikator-indikator sebagai model terbaik. Oleh karena itu, model pengukuran untuk variabel-variabel dalam model penelitian harus diperhatikan terlebih dahulu sebelum menguji hubungan antar konstruk. Berdasarkan data olahan, uji validitas menunjukkan



bahwa semua indikator memiliki koefisien  $\leq 0,3$  (nilai *factor loading*  $\geq 0,3$ ). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa, indikator-indikator pengukuran tersebut telah memenuhi ketentuan validitas konvergen sehingga merupakan satu kesatuan alat ukur yang mengukur konstruk yang sama dan dapat memprediksi dengan baik konstruk yang seharusnya diprediksi (Hair *et al.*, 1998).

### 4.3. Hasil Reliabilitas Konstruk Penelitian

Berkaitan dengan analisis reliabilitas yang diuji dengan program SPSS-15 pada Tabel 2, instrumen pengukuran ini menunjukkan hasil yang konsisten sehingga kesalahan tidak sistematis dalam penelitian dapat dihindari. Masing-masing konstruk memiliki nilai reliabilitas  $\geq 0,5$ . Ghiselli, Campbell, dan Zedeck (1981) mengidentifikasi beberapa hal yang bisa dilakukan untuk menghindari kesalahan tidak sistematis yang bisa mempengaruhi koefisien reliabilitas yaitu situasi dalam mengisi kuesioner dan kondisi responden dalam mengisi kuesioner.

**Tabel 2. Hasil Reliabilitas Konstruk Penelitian**

No	Nama Variabel	Nilai Cronbach
1	Kualitas Sistem Informasi	0,727
2	Kualitas Informasi	0.717
3	Kepuasan	0,890

Sumber: Hasil Olahan Data

Pengalaman dalam penggunaan aplikasi akademik sebagai penunjang perkuliahan memudahkan responden untuk mengisi karena indikator-indikator kuesioner berkaitan dengan fungsi dan manfaat akademik dalam kegiatan perkuliahan.

**Tabel 3. Indikator Konstruk Penelitian**

PERNYATAAN
<u>Kualitas informasi</u>
1. Informasi yang dihasilkan aplikasi akademik benar dan akurat
2. Informasi yang dihasilkan aplikasi akademik sesuai dengan kebutuhan mahasiswa
3. Kecepatan yang baik dalam mengakses informasi akademik
4. Informasi yang dihasilkan dalam aplikasi akademik sangat bermanfaat
<u>Kualitas Sistem</u>
1. Penggunaan menu-menu pada aplikasi Akademik sangat mudah
2. Menu-menu pada aplikasi Akademik telah sesuai dengan kebutuhan saya dalam mendukung perkuliahan
3. Apabila terjadi error, aplikasi Akademik cepat ada perbaikan

4. Saya merasa aman dalam mengakses aplikasi Akademik
5. Informasi yang saya peroleh dari aplikasi Akademik dijamin keamanannya
6. Sarana yang diberikan oleh Universitas dalam mengakses Akademik sangat memadai / mencukupi
7. Sistem informasi aplikasi Akademik secara keseluruhan sangat berkualitas
<b>Kepuasan Pengguna</b>
1. Saya merasa nyaman mengakses aplikasi Akademik
2. Penggunaan aplikasi Akademik dapat menunjang perkuliahan
3. Informasi dari aplikasi Akademik mempengaruhi tingkat kehadiran saya di perkuliahan
4. Informasi dari aplikasi Akademik mempengaruhi perencanaan perkuliahan
5. Informasi dari aplikasi Akademik mempengaruhi nilai / prestasi
6. Informasi dari aplikasi Akademik K mempengaruhi pertemuan konsultasi saya dengan dosen Pembimbing Akademik (PA)

Sumber: Hasil Olahan Data

Hasil studi pada Tabel 4 menunjukkan bahwa semua variabel baik variabel kualitas sistem informasi dan variabel kualitas informasi menunjukkan pengaruh yang kuat terhadap kepuasan mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi Akademik. Dari hasil olahan dengan menggunakan statistik analisis regresi diperoleh nilai t terhadap variabel-variabel sebagai berikut : [1] kualitas informasi,  $t=4.989$ ; [2] kualitas sistem informasi,  $t=3.794$ .

### 5. Kesimpulan dan Saran

Dari 125 responden sebagai sampel data dalam penelitian ini dan menggunakan 3 variabel utama yaitu kepuasan sistem informasi, kualitas informasi untuk mengukur tingkat kepuasan penggunaan Akademik oleh mahasiswa Universitas ABC dapat disimpulkan sebagai berikut

- (I) Aplikasi Akademik digunakan oleh seluruh mahasiswa dalam menunjang kegiatan perkuliahan khususnya pada saat pengisian Isian Rencana Studi (IRS).
- (II) Fungsi Aplikasi Akademik yang sering digunakan selain untuk pengisian IRS adalah mengecek absensi 84,6 % dan untuk mengetahui nilai kuliah 87,8 %.
- (III) Tidak semua fungsi aplikasi Akademik digunakan oleh mahasiswa.
- (IV) Sebagian besar mahasiswa menggunakan aplikasi Akademik dengan menggunakan komputer kampus di laboratorium dan perpustakaan
- (V) Aspek kualitas informasi dan kualitas sistem informasi memiliki pengaruh yang kuat (positif) pada kepuasan mahasiswa paramadina dalam menggunakan aplikasi Akademik.

## 5.2 Saran

Aplikasi Akademik sebaiknya lebih disosialisasikan dengan baik sehingga mahasiswa lebih mengetahui fungsi-fungsi yang ada pada aplikasi tersebut. Penelitian ini dilakukan dengan populasi adalah mahasiswa, dan agar memberikan masukan yang baik bagi pengembangan sistem maka populasi harus meliputi dosen dan tenaga administrasi.

Aplikasi Akademik merupakan pendukung proses perkuliahan mahasiswa untuk itu agar supaya pemanfaatan aplikasi tersebut lebih optimum diperlukan :

1. Sosialisasi penggunaan aplikasi Akademik pada seluruh mahasiswa UPM;
  2. Pelatihan aplikasi Akademik untuk mahasiswa UPM sehingga mahasiswa dapat memahami dan menggunakan seluruh fungsi aplikasi
  3. Peningkatan fasilitas akses terhadap aplikasi Akademik dari aspek peningkatan jumlah komputer dan peningkatan reliabilitas jaringan kampus.
  4. Pengembangan aplikasi Akademik sehingga tidak hanya bisa diakses dari kampus tapi dapat diakses dari luar kampus dengan teknologi Internet.
- 

## Daftar Pustaka

- Adi, Priyo Hari, "Partisipasi Pengguna dalam Pengembangan Sistem Informasi (Telaah Literatur)", <http://www.petra.ac.id/~puslit/jpurnals.dir.php?>, akses Desember 2008
- Agarwal, R., & Venkatesh, V. 2002. Assessing a firm's web presence: A heuristic evaluation procedure for the measurement of usability. *Information System Research*, 13: 168-186.
- Amrul S Sadat, SE, M.Si dan Ahyadi Syar'ie, SE, STIE Indonesia Kalimantan Selatan, "Analisis Beberapa Faktor yang Berpengaruh terhadap Proses Pengembangan Kualitas Sistem" *SNA VIII Solo, 15 – 16 September 2005*
- Choi, B., Lee, C., Lee, H., & Subramani, M. (2004). Effect of web retail service quality and product categories on consumer behavior: A research model and empirical exploration. *Proceeding of the 37<sup>th</sup> Hawaii International Conference on System Sciences*. Hawaii.
- Hair, Jr., Anderson, R.E., Tatham, R.L., & Black, W.C. 1998. *Multivariate Data Analysis*. New Jersey: Prentice-Hall International, Inc.

- Kim, J., Lee, J., Han, K., & Lee, M. 2002. Business as buildings: Metrics for the architectural quality of internet business. *Information Systems Research*, 13: 239-254.
- Laudon, & Loudon. Management Information Systems & Multimedia Student CD Package, 10/E. Prentice Hall, 2007.
- Louis Raymond, "Organizational Characteristics and MIS Success in the Context of Small DeLone, William H. And Ephraim R. McLean, "The DeLone and McLean Model of Information System Success : A Ten-Year Update", *Journal of Management Information System* / Spring 2003, Vol. 19., No. 4. pp. 9-30.
- Rabinovich, E., & Bailey, J.P. 2004. Physical distribution service quality in internet retailing: Service pricing, transaction attributes, and firm attributes. *Journal of Operations Management*, 21: 651-672.
- Radityo, Dody dan Zulaikha, "Pengujian Model DeLone and McLean dalam Pengembangan Sistem Informasi Manajemen (Kajian Sebuah Kasus)", *Simposium Nasional Akuntansi X, Unhas Makassar*, Juli 2007, akses Oktober 2008.
- Schell, & McLeod "Management Information Systems" 10th Edition. Prentice Hall, 2007.