

ANALISIS KEBERHASILAN SISTEM INFORMASI PMB AMIKOM YOGYAKARTA DENGAN METODE THE UPDATED DELONE & MCLEAN IS SUCCESS MODEL

Devi Wulandari¹⁾ Arief Setyanto²⁾ Asro Nasiri³⁾

^{1), 2), 3)} Magister Teknik Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta
email : devi@amikom.ac.id¹⁾, arief_s@amikom.c.id²⁾ asro@amikom.ac.id³⁾

Abstraksi

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan terhadap penggunaan sistem informasi pendaftaran online di web pmb.amikom.ac.id, dan pengaruhnya terhadap kepuasan pengguna dan net benefit. Model yang digunakan adalah model kesuksesan sistem informasi The Updated Delon & Mclean. Terdapat 6 variabel pengukuran digunakan, yaitu kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, minat pengguna serta kepuasan pengguna. Digunakan analisis regresi linear sebagai alat analisis pada penelitian ini.

Hasil dari penelitian ini yaitu kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan sangat berpengaruh terhadap kepuasan pengguna dan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap penggunaan dan keinginan pengguna menggunakan sistem informasi tersebut. Variabel Penggunaan dan kepuasan pengguna berpengaruh terhadap net benefit.

Kesimpulan dari penelitian adalah semakin tinggi kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan, akan semakin tinggi pula tingkat kepuasan pengguna. Semakin tinggi penggunaan, keinginan pengguna dan kepuasan pengguna maka akan semakin tinggi pula net benefit yang diperoleh.

Kata Kunci :

Kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, PMB online, Delone dan Mclean

Abstract

This study aims to analyze the relationship between system quality, information quality and service quality to the use of registration information systems online at pmb.amikom.ac.id web, and its effect on user satisfaction and net benefits. The model used in this study is the information system success model of The Updated Delon & Mclean. This model uses 6 measurements of success, namely system quality, information quality, service quality, user interest, user satisfaction. Linear regression analysis used in this study as analysis tool.

The results of this study are the quality of the system, the quality of information and the quality of service greatly influence user satisfaction and does not significantly influence the use and desires of users using the information system. Use variables and user satisfaction affect the net benefit.

The conclusion of this study is the higher the quality of the system, the quality of information and the quality of service, the higher the level of user satisfaction. The higher usage, user desires and user satisfaction, the higher net benefits will be obtained.

Keywords :

System quality, information quality, service quality, online PMB, Delone and Mclean

Pendahuluan

Investasi dalam teknologi informasi adalah hal yang sangat penting sebagai dampak dari perkembangan teknologi yang pesat. Dampaknya dirasakan setiap orang baik secara individu ataupun organisasi. Untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, sangat penting di terapkannya teknologi informasi. Kualitas yang baik serta dapat memberikan kepuasan kepada pemakainya menjadi tolak ukur bahwa Sistem informasi tersebut dapat diandalkan. Salah satu isu yang penting dalam manajemen sistem informasi yaitu penilaian terhadap

Efektivitas serta kesuksesan sebuah informasi dalam lingkup organisasi.

Seperti halnya di Universitas AMIKOM Yogyakarta, dahulu merupakan sekolah tinggi yang mempunyai 4 jurusan, untuk proses pendaftaran mahasiswa baru dahulu masih manual, yaitu dengan mengisi formulir pendaftaran. Jadi bagi siswa yang domisilinya jauh, agak kurang efektif, karena terkendala di biaya transportasi. Akhirnya semakin berkembangnya teknologi, sistem penerimaan mahasiswa baru di Universitas AMIKOM Yogyakarta semakin berkembang lagi,

yaitu bisa dilakukan secara online dengan mengisi formulir online di situs pmb.amikom.ac.id.

Sejak tgl 20 Januari 2017 STMIK AMIKOM Yogyakarta telah berubah nama menjadi Universitas AMIKOM Yogyakarta. Dengan 4 fakultas dan mempunyai 16 program studi. Maka untuk proses pendaftarannya semakin kompleks. Akhirnya Universitas AMIKOM Yogyakarta mengupdate sistem informasi pendaftaran mahasiswa baru.

Dengan adanya update sistem informasi yang baru pastinya perlu ada analisis atau penilaian apakah sistem tersebut mempunyai kualitas sistem yang baik, apakah kualitas informasinya baik, apakah kualitas layanan baik, apakah sistem ini bisa memberikan kepuasan pengguna.

Tujuan Penelitian

- Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh positif kualitas informasi, kualitas sistem serta kualitas layanan dari sistem informasi pendaftaran mahasiswa baru di web pmb.amikom.a.id terhadap kepuasan pengguna.
- Mengetahui pengaruh positif dari kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan dari sistem pendaftaran mahasiswa baru di web pmb.amikom.a.id terhadap keinginan pengguna menggunakan sistem informasi tersebut.
- Mengetahui pengaruh dari penggunaan serta kepuasan *user* dari manfaat bersih (dampak individual dan dampak organizational).

Batasan Penelitian

- Sistem informasi yang menjadi objek penelitian adalah sistem informasi penerimaan mahasiswa baru (PMB) di Universitas AMIKOM Yogyakarta, yaitu di sistem informasi PMB online di web pmb.amikom.ac.id.
- Parameter yang digunakan yaitu kualitas informasi, kualitas sistem serta kualitas layanan.
- Mengukur pengaruh parameter terhadap keinginan pemakai dalam menggunakan sistem informasi pendaftaran online di web pmb.amikom.ac.id, mengukur pengaruh parameter terhadap kepuasan pengguna serta net benefit.
- Metode yang digunakan yaitu *The Updated Delone and Mclean IS Success Model*.

Tinjauan Pustaka

Penelitian-penelitian yang sebelumnya pernah dilakukan terkait pada evaluasi sistem informasi, antara lain :

Penelitian Ignatius Adrian Mastan (2013) di dalam seminar SNASTI dengan judul “*Evaluasi Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Cyber Campus (SICYCA) Dengan Model Delone dan Mclean*” , Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui signifikansi pengaruh variabel – variabel

information quality, System quality, service quality, intention to use, user satisfaction terhadap net benefit. Kesimpulan yang diperoleh adalah kualitas informasi mempunyai pengaruh positif terhadap kepuasan pengguna SICYA yang ditunjukkan dengan probabilitas signifikansi sebesar 0,006 lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditentukan sebesar 0,05, Kualitas sistem berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna yang ditunjukkan dengan probabilitas signifikansi sebesar 0.028 yang lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditentukan sebesar 0,05, Kualitas informasi berpengaruh positif terhadap intensitas pengguna SICYA ditunjukkan dengan probabilitas signifikansi sebesar 0,003 yang lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditentukan 0,05, Kualitas Layanan berpengaruh positif terhadap intensitas penggunaan SICYA yang ditunjukkan dengan probabilitas signifikansi sebesar 0,000 yang lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditentukan sebesar 0,05.[1]

Penelitian Pujo Hari Saputro (2016) didalam seminar SENTIKA dengan judul “Analisis kesuksesan E-Government menggunakan success model’s delone and mclean”, Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kesuksesan dari E-Government atau system informasi yang efektif. Berdasarkan uji hipotesis diketahui bahwa kualitas sistem dan kualitas informasi memiliki pengaruh pada penggunaan sistem. Sedangkan kualitas informasi, sistem dan layanan mempunyai pengaruh positif kepada kepuasan pengguna. [2]

Penelitian Nurmaini Dalimunthe (2016) didalam jurnal rekayasa dan manajemen sistem informasi yang berjudul “Analisis tingkat kepuasan pengguna online public acces catalog (OPAC) dengan metode EUCS”. Penelitian ini bertujuan mengetahui hasil dari diterapkannya OPAC dan untuk mengetahui seberapa besar tingkat kepuasan dari pengguna OPAC pada perpustakaan UIN Suska Riau. Kesimpulan dari penelitian yang dilakukan ternyata pengguna OPAC merasa puas dengan layanan OPAC. [5]

Penelitian Gede Agung Ary Wisudiawan (2015). Dalam jurnal ilmiah teknologi informasi terapan “Analisis faktor kesuksesan sistem informasi menggunakan Model Delone and Mclean” , menjelaskan bahwa penelitian dilakukan untuk mengetahui hubungan antara semua dimensi yang menyusun kesuksesan sesama sistem informasi tersebut. Sistem informasi yang diteliti yaitu sistem informasi E-Learning yang telah digunakan oleh staf, dosen serta mahasiswa. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu bahwa kesuksesan sistem informasi sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor yang sangat bergantung pada kondisi dan lingkungan dimana sistem tersebut diimplementasikan. Dari hasil hipotesa dapat dibuktikan bahwa 3 faktor utama mencakup kualitas sistem, kualitas informasi serta daya guna

dari sistem berdasarkan sudut pandang pengguna sangat mempengaruhi pada kepuasan pengguna[3] Penelitian yang dilakukan oleh Rio Jumardi (2015), dalam Seminar nasional aplikasi teknologi informasi (SNATi) yang berjudul “ Analisis kesuksesan implementasi sistem informasi skripsi pada program studi teknik informatika UPN Veteran Yogyakarta” menyebutkan bahwa kualitas informasi dan kualitas sistem dapat mempengaruhi kepuasan *user* pada sistem informasi skripsi, bukan kualitas layanan. Penelitian bertujuan untuk mendapatkan faktor – faktor apa yang dapat mempengaruhi kepuasan *user* dari sistem informasi skripsi. [4]

Metode Penelitian

Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini digunakan data primer. Data diambil langsung dari obyek penelitian atau berasal dari sumber asli atau pertama. Teknik survey dilakukan untuk pengumpulan data primer, yaitu dengan memberikan sejumlah pertanyaan kepada responden melalui instrument dalam bentuk kuesioner.

Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan adalah uji validitas dan uji reliabilitas.

a. Uji Validitas

Menurut Nugroho (2005, h. 67), Uji validitas dilakukan untuk mengetahui kelayakan butir-butir dalam suatu daftar (konstruk) pertanyaan dalam mendefinisikan suatu variabel. Daftar pertanyaan tersebut biasanya mendukung suatu kelompok variabel tertentu.

b. Uji Reliabilitas

Uji realibilitas digunakan untuk mengetahui tingkat ketepatan, keakuratan dan kestabilan atau konsistensi dari alat pengumpulan data dalam mengungkapkan gejala tertentu.

Alur Penelitian

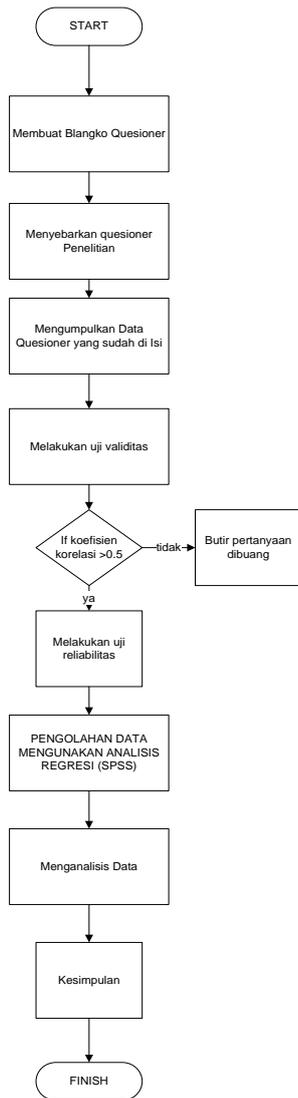
Desain penelitian ini mengikuti siklus penelitian *deskriptif*. Jika digambarkan dalam bentuk bagan maka alur penelitian seperti yang terdapat dalam Gambar 1.

Hasil dan Pembahasan

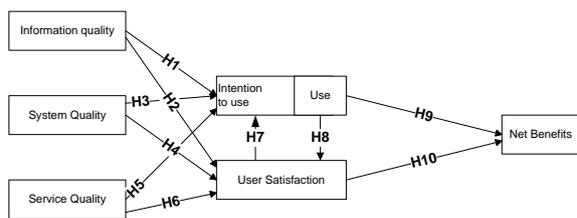
Penelitian Analisis Keberhasilan Sistem Informasi PMB AMIKOM Yogyakarta dengan Metode The Updated Delone and Mclean IS Success Model bertujuan agar sistem informasi pendaftaran mahasiswa baru yang terbaru mempunyai kualitas sistem yang baik, kualitas informasi yang baik, kualitas layanan yang baik dan bisa memberikan kepuasan bagi pengguna sistem informasi tersebut. Dalam penelitian ini dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Untuk pengolahan data hasil penelitian menggunakan analisis Regresi Linear. Dari hasil

penelitian regresi linear diatas ditentukan hipotesis sebagai berikut:

- H1 : Kualitas Informasi (*information quality*) berpengaruh positif terhadap Penggunaan (*use*) SI.
- H2 : Kualitas Informasi (*information quality*) berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna SI.
- H3 : Kualitas Sistem (*system quality*) terhadap Penggunaan (*use*) SI tetapi untuk pengaruhnya belum signifikan.
- H4 : Kualitas Sistem (*system quality*) berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna (*use*) SI.
- H5 : Kualitas layanan (*service quality*) belum berpengaruh positif terhadap Penggunaan (*use*) SI.
- H6 : Kualitas layanan (*service quality*) berdampak positif terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) SI.
- H7 : Kepuasan Pengguna (*user satisfaction*) SI berpengaruh positif terhadap Penggunaan (*use*) SI.
- H8 : Penggunaan (*use*) SI berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna (*user satisfaction*) SI.
- H9 : Penggunaan SI berpengaruh positif terhadap *net benefit*.
- H 10 : Kepuasan pengguna berpengaruh positif terhadap *net benefit*.



Gambar 1. Alur Penelitian



Gambar.2 Metode Delone & Mclean 2003

Kesimpulan dan Saran

Berikut beberapa kesimpulan yang dihasilkan dalam penelitian Analisis Keberhasilan Sistem Informasi PMB AMIKOM Yogyakarta Dengan Metode The Updated Delone & Mclean IS success Model maka dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu:

1. Kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan pada Sistem informasi pendaftaran online di web pmb.amikom.ac.id belum begitu

berpengaruh terhadap penggunaan dan keinginan pengguna menggunakan sistem informasi pendaftaran tersebut, Hal ini dapat dilihat dengan nilai signifikan dari kualitas sistem yang melebihi 0,05. Kalau dilihat dari keseharian dipendaftaran pmb, calon mahasiswa masih perlu panduan dan pendampingan dalam pengisian di form pendaftaran online di web pmb.amikom.ac.id

2. Kualitas informasi, kualitas sistem serta kualitas layanan dalam sistem informasi pendaftaran online di web pmb.amikom.ac.id sangat berpengaruh signifikan dengan kepuasan pengguna. Semakin tinggi kualitas sistem, kualitas informasi serta kualitas pada layanan maka akan semakin tinggi juga dari kepuasan pengguna terhadap penggunaan sistem informasi pendaftaran online tersebut. Dan sebaliknya semakin rendah kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan pada sistem informasi pendaftaran online tersebut maka akan semakin rendah juga kepuasan pengguna dalam menggunakan sistem informasi pendaftaran online tersebut.

3. Penggunaan dan kepuasan pengguna sangat berpengaruh signifikan terhadap net benefit. Semakin tinggi Nilai dari Penggunaan serta kepuasan dari pengguna, maka akan semakin tinggi juga net benefit yang didapatkan. Dan sebaliknya semakin rendah nilai penggunaan dan nilai kepuasan pengguna, maka akan semakin rendah juga net benefit yang dihasilkan.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, penulis mengusulkan beberapa saran sebagai berikut

1. Bagi pengembang sistem informasi PMB khususnya di pendaftaran online sebaiknya memperbaiki kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanannya. Karena dengan meningkatkan kualitas informasi, kualitas sistem dan kualitas layanan, maka akan semakin meningkat pula kepuasan pengguna dan meningkat pula keinginan pengguna untuk menggunakan sistem informasi PMB khususnya di pendaftaran online. Dengan meningkatnya kepuasan pengguna dan meningkatkan keinginan pengguna menggunakan sistem informasi tersebut maka akan secara otomatis meningkatkan net benefit dari sistem informasi pendaftaran online tersebut.

2. Bagi penelitian selanjutnya sebaiknya menambahkan hipotesis yang lebih lengkap dari hipotesis yang ada sekarang, dan untuk kuesioner dengan menambahkan item pertanyaan yang lebih banyak lagi sesuai dengan indikator – indikator keberhasilan sistem informasi menurut metode the updated delon & mclean. Sehingga hasil penelitian yang diperoleh lebih bagus lagi.

Daftar Pustaka

- [1] I.A Mastan, W.W Winarno, “Evaluasi tingkat kepuasan penggunaan sistem informasi cyber campus ((SICYCA) dengan Model Delone dan Mclean (Studi kasus: STIKOM Surabaya)”, SNASTI 2013, OSIT-9
- [2] H. Saputro, Pujo, A.Djoko Budiyanto, Alb.JSantoso,”Analisis Kesuksesan E-Government Menggunakan Success Model’s Delone and Mclean (Studi Kasus: Pemerintah kotapekalongan”, Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi, ISSN: 2089-9815, 18 – 19 Maret 2016.
- [3] G.A.A Wisudiawan, “Analisis factor kesuksesan sistem informasi menggunakan model delone and mclean”, ISSN: 2407-3911, Vol. II, No 1, 15 Desember 2015.
- [4] R.Jumardi, E. Nugroho, I. Hidayah, “Analisis Kesuksesan Implementasi Sistem Informasi Skripsi pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Pembangunan Veteran Yogyakarta”, Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi, ISSN: 1907-5022, Yogyakarta, 6 Juni 2015.
- [5] Dalimunthe, Nurmaini, “Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Online Public Access Catalog (OPAC) dengan Metode EUCS (Studi kasus: PERpusraakaan UIN Suska Riau)”, e-ISSN: 2502 -8995, p-ISSN: 2460 – 8181, Vol.2, No.1, Februari 2016
- [6] N. Nugroho, E. Utami, E. Taufiq, “Analisis perbandingan kualitas pelayanan penerimaan mahasiswa baru (PMB) online menggunakan Model Kesuksesan Sistem Informasi Delone dan Mclean (Studi kasus: PMB UKDW dan PMB STMIK AMIKOM Yogyakarta”, Jurnal Teknologi Informasi, ISSN: 1907-2430, Vol. VIII, , 24 November 2013.
- [7] S. Mardiana, Jann H. Tjakraatmadja, A. Aprianingsih, ”Delone-Mclean Information System Success Model Revisited: The Separation of Intention to Use – Use and Integration of Technology Acceptance Models”, International Journal of Economics and Financial Issues, ISSN: 2146 – 4138, 5 (special Issues)172-182, 2015.
- [8] B. Raharjo, H.A Nugroho, W.W. Winarno, “Analisis Faktor Determinan Penggunaan Sistem Informasi Sumber Daya Manusia dan Implikasinya Terhadap Reformasi Birokrasi pada BPK RI”, Jurnal Informatika Vol.10, No.1, Jan 2016.
- [9] S. Nasution, “*Metode Research, Ed.1,Cet 14*”, Jakarta, PT. Bumi Aksara, 2014.
- [10] William. Delone & Ephraim R. Mclean, “*Information System Success : The Quest for The Depent Variable*”, The Institute of Management Sciences, Copyright 1992.
- [11] William. Delone & Ephraim R. Mclean, “*Information Systems Success Measurement*”, Foundations and Trends in Information Systems, vol. 2, no. 1, pp. 1–116, 2016.