
EFEKTIVITAS PENERAPAN SISTEM INFORMASI ULO_21 PADA PROSES BELAJAR MENGAJAR DI SDN WEDORO WARU SIDOARJO

Aswin Rosadi

Teknik Komputer, Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Email : aswinrosadi@ft.um-surabaya.ac.id

Abstrak: Saat ini, sistem informasi memiliki peran strategis dalam memberikan dukungan kepada sekolah, yang memberikan dukungan untuk layanan administrasi, sebagai alat pengajaran dan sarana komunikasi dan penggunaan Teknologi Informasi untuk membantu pengambilan keputusan. Program aplikasi ULO_21 berfungsi sebagai pengganti evaluasi ujian siswa proses yang sebelumnya dilakukan secara manual dan sekarang akan dilakukan secara *on-line*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan terhadap niat penggunaan, dan manfaat bersih bagi SDN Wedoro Waru Sidoarjo. Variabel eksogen dalam penelitian ini adalah kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas pelayanan. Niat menggunakan variabel endogen dan manfaat bersih. Populasi sarannya adalah guru dan siswa di SDN Wedoro Waru Sidoarjo. Untuk menguji hipotesis digunakan Structural Equation Model. Hasil penelitian ini adalah: (1) Kualitas sistem tidak mempengaruhi niat penggunaan; (2) Kualitas informasi mempengaruhi niat penggunaan; (3) Kualitas layanan mempengaruhi niat penggunaan; (4) Niat untuk Menggunakan berdampak pada manfaat bersih.

Kata kunci: kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan

Abstract: Nowadays, information system has a strategic role in providing support to a school, which provide support for administrative services, as a teaching tool and a means of communication and the use of Information Technology to help make decisions. ULO_21 application program serves as a substitute for the evaluation of student exams of processes previously done manually and will now be done by on-line. The purpose of this study was to determine the effect of system quality, information quality and service quality to the intention of using, and the net benefit to SDN Wedoro Waru Sidoarjo. Exogenous variables in this study is the quality of the system, the quality of information and service quality. Intention to use endogenous variables and net benefits. The target population is teachers and students at SDN Wedoro Waru Sidoarjo. To test the hypothesis used Structural Equation Model. The results of the study are: (1) System quality does not affect the of Intention to Use; (2) Quality of information affect the Intention to Use; (3) The service quality affect the Intention to Use; (4) Intention to Use an effect on net benefits.

Keywords: system quality, information quality, service quality

PENDAHULUAN

SD Negeri Wedoro Waru Sidoarjo dengan status kepemilikan Pemerintah Daerah yang didirikan pada Tahun 1974 Nomor SK: 421.207.1/116/112.04/74. SDN Wedoro Waru Sidorajo memiliki tujuan meletakkan dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian,

akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut.

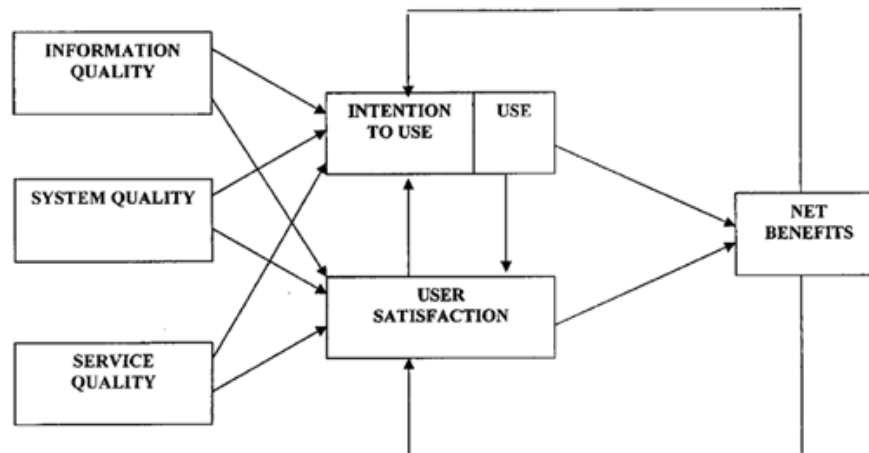
Sistem informasi ULO_21 Fakta ini memiliki konsekuensi logis bagi SDN Wedoro Waru Sidoarjo dituntut untuk mengaplikasi dengan benar sistem informasi yang telah dibangun.

Salah satu model yang populer dan berfokus pada kesuksesan implementasi di tingkat organisasi adalah model yang dikembangkan oleh DeLone dan Mclean (2003) yang dikenal dengan Model Kesuksesan Sistem Informasi. Model ini memiliki ketergantungan dari enam pengukuran kesuksesan sistem informasi (dimensi), yakni kualitas informasi (information quality), kualitas sistem (system quality), kualitas layanan (service quality), kepuasan pengguna (user satisfaction), pengguna (use) dan manfaat-manfaat bersih (net benefit). Sehingga muncul sebuah pertanyaan penelitian yang harus terjawab yaitu “Bagaimanakah Dimensi D&M IS Success diadopsi untuk mengukur efektifitas penerapan ULO_21 sekaligus upaya perbaikan / peningkatan proses belajar mengajar di SDN Wedoro Waru Sidoarjo? ”.

KAJIAN TEORI

Model dasar kesuksesan sistem informasi, model yang baik adalah model yang lengkap tetapi sederhana. Model semacam ini disebut dengan model yang parsimony. Berdasarkan teori-teori dan hasil-hasil penelitian sebelumnya yang telah dikaji, DeLone and Mclean (1992) kemudian mengembangkan suatu model parsimony yang mereka sebut dengan nama model kesuksesan sistem informasi DeLone and Mclean (D & M Success Model) terdiri dari keenam elemen atau faktor atau komponen atau pengukuran dari model ini adalah : 1. Kualitas Sistem (System Quality) 2. Kualitas Informasi (Information Quality) 3. Pengguna Sistem (Use) 4. Kepuasan Pemakai (User Satisfaction) 5. Dampak Individual (Individual Impact) 6. Dampak Organisasi (Organization Impact). DeLone dan McLean kemudian melakukan revisi modelnya menjadi Model Update Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean (2003). Pada model revisi ini, DeLone dan McLean menambahkan dimensi kualitas layanan (service quality) dan menggabungkan dua dimensi: pengaruh individu (individual impact) dan pengaruh organisasi (organizational impact) menjadi dimensi keuntungan bersih (net benefit). Model ini dibangun dari tiga

komponen, yaitu pembuatan sistem, pemakaian sistem, dan dampak dari pemakaian sistem. sehingga menjadi model sebagaimana Gambar 1. di bawah ini.



Gambar 1. Model Update Keberhasilan Sistem Informasi DeLone dan McLean (2003).

METODOLOGI PENELITIAN

A. Sampel Responden

Penelitian ini menetapkan sumber data berupa kuesioner dengan obyek penelitian adalah jajaran Guru dan Staf. Pengambilan sampel penelitian telah sesuai prasyarat penelitian multivariate responden sebagai kebutuhan datanya (Ferdinand, 2003).

B. Analisis Data

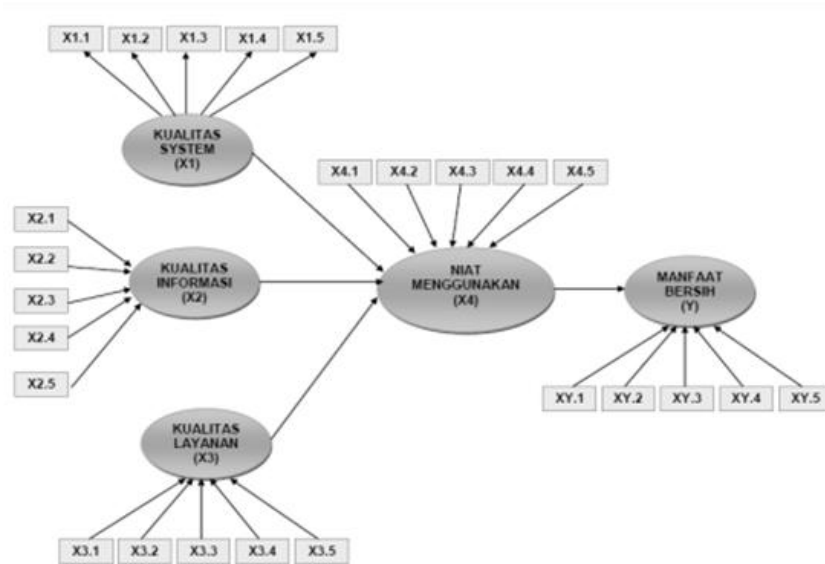
Penelitian menggunakan pendekatan analisis *Structural Equation Model (SEM)* yang juga dinamakan Model Persamaan Struktural dengan menggunakan piranti lunak *software AMOS*. Model Persamaan Struktural (MPS) dapat menampilkan model dalam skema lintas, yang menjelaskan posisi dan arah faktor-faktor yang saling terkait, sehingga akan tampak jelas faktor mana yang berpengaruh langsung dan tak langsung terhadap faktor lain.

C. Mengembangkan Model Berbasis Teori

Model yang dibangun dalam penelitian ini dikembangkan dengan cara eksplorasi ilmiah melalui kajian pustaka maupun penelitian yang berbasis teoritis yang dikembangkan.

D. Mengembangkan Skema Lintas

Tahap ini adalah menggambarkan model hubungan antar lima konstruk /faktor-faktor.



Gambar 2. Skema Lintas D&M IS Success ULO_21

Keterangan :

1. Manfaat-manfaat bersih (Y) = Kesuksesan Proses Belajar Mengajar

- Y₁ = Produktivitas individu
- Y₂ = Inovasi tugas
- Y₃ = Perubahan proses bisnis
- Y₄ = Keunggulan kompetitif
- Y₅ = Pengurangan biaya

2. Kualitas Sistem (X1)

- X_{1.1} = Waktu respon
- X_{1.2} = Akurasi
- X_{1.3} = Navigasi
- X_{1.4} = Efisien
- X_{1.5} = Keandalan

3. Kualitas Informasi (X2)

- X_{2.1} = Tersedianya
- X_{2.2} = Konsistensi
- X_{2.3} = Aktualitas
- X_{2.4} = Dimengerti
- X_{2.5} = Kegunaan

4. Kualitas Layanan (X3)

- X_{3.1} = Jaminan
- X_{3.2} = Empati
- X_{3.3} = Keandalan
- X_{3.4} = Responsif
- X_{3.5} = Bukti fisik

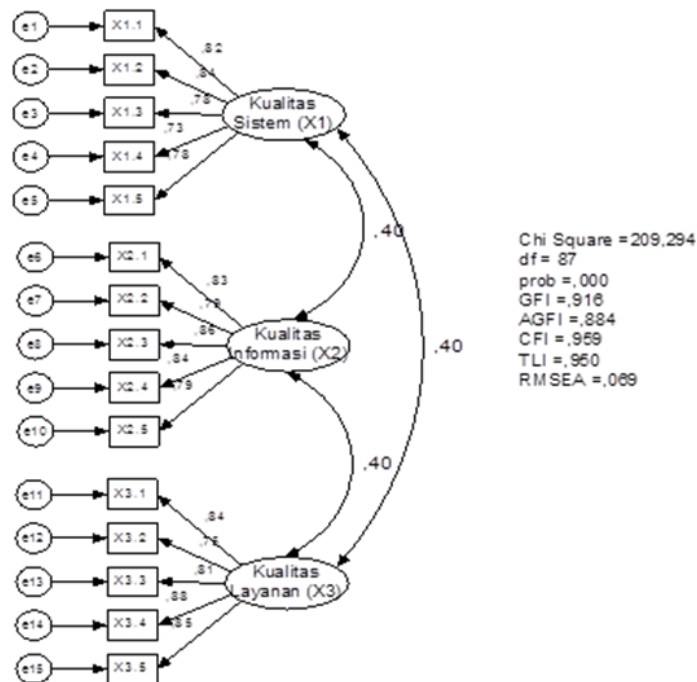
5. Niat untuk Menggunakan (X4)

- X_{4.1} = Penggunaan aktual
- X_{4.2} = Frekuensi penggunaan
- X_{4.3} = Niat untuk kembali menggunakan
- X_{4.4} = Sifat penggunaan
- X_{4.5} = Jumlah kunjungan situs

HASIL DAN KESIMPULAN

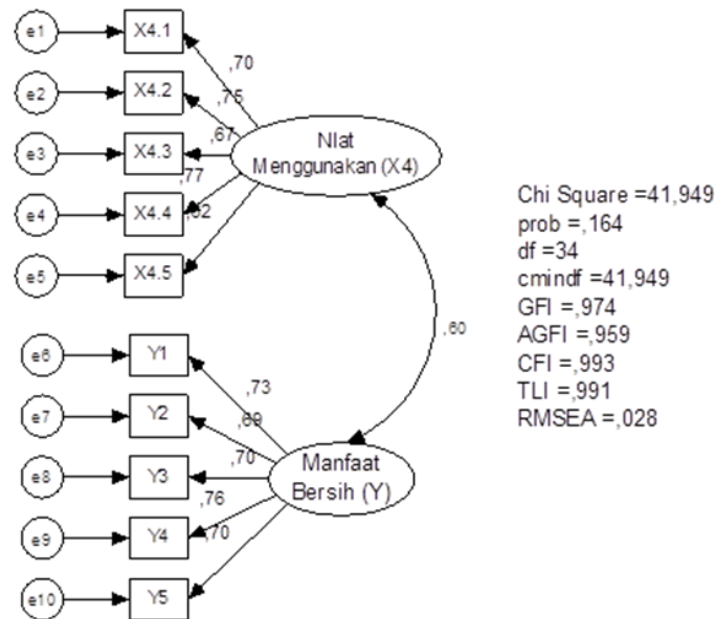
Analisis Faktor Konfirmatori Konstruk Eksogen dan Endogen

Analisis faktor konfirmatori dilakukan bertujuan untuk mengkonfirmasi setiap indikator yang sudah dibuat berdasarkan penelitian terdahulu maupun teori yang sudah ada dapat digunakan untuk menjelaskan konstruk kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan. Hasil analisis faktor konfirmatori konstruk eksogen dapat dilihat pada gambar 3.

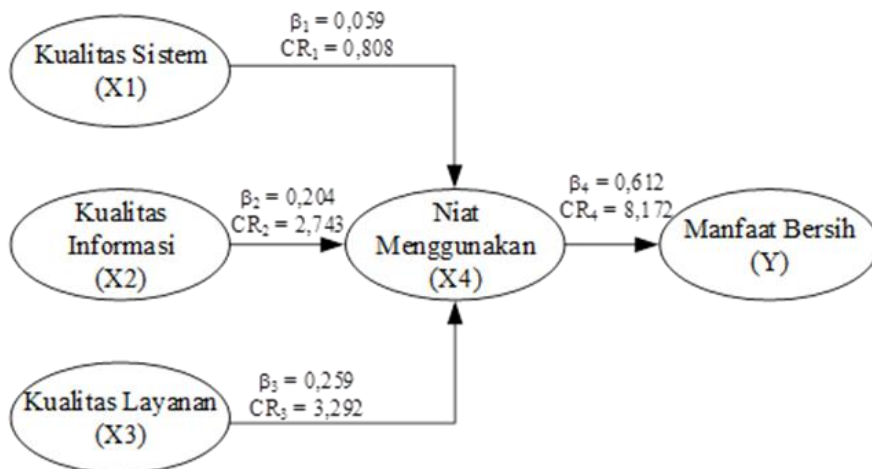


Gambar 3. Analisis Faktor Konfirmatori Konstruk Eksogen Sebelum Modifikasi Indeks.

Begitupula dengan analisis faktor konfirmatori konstruk endogen dilakukan bertujuan untuk mengkonfirmasi setiap indikator yang sudah dibuat berdasarkan penelitian terdahulu maupun teori yang sudah ada dapat digunakan untuk menjelaskan konstruk niat menggunakan dan manfaat bersih. Hasil analisis faktor konfirmatori konstruk endogen dapat dilihat pada gambar 4. Hasil analisis model persamaan struktural dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 4. Analisis Faktor Konfirmatori Konstruk Endogen



Gambar 5. Hasil Analisis Model Persamaan Struktural

Berdasarkan hasil analisis model persamaan struktural dapat diketahui nilai loading dan critical ratio pada setiap pengaruh antar konstruk.

Tabel 1. Pengujian Hipotesis Model Persamaan Struktural

Pengaruh	Loading	Critical Ratio	Keterangan
H1 : kualitas sistem → niat menggunakan	0,059	0,808	Tidak signifikan
H2 : kualitas informasi → niat menggunakan	0,204	2,743	signifikan
H3 : kualitas layanan → niat menggunakan	0,259	3,292	signifikan
H4 : niat menggunakan → manfaat bersih	0,612	8,172	Tidak signifikan

Kualitas Sistem tidak berpengaruh terhadap Niat Menggunakan.

ULO_21 didesain untuk meningkatkan kualitas sistem dan kualitas informasi dan harus memberikan manfaat bagi pengguna pada saat menggunakan sistem tersebut dan setelah menggunakan sistem tersebut, tanpa tergantung dari niat penggunanya.

Kualitas informasi berpengaruh terhadap Niat Menggunakan.

Informasi-informasi yang disajikan ULO_21 akurat dan selalu *up-to-date*.

Kualitas layanan berpengaruh terhadap Niat Menggunakan.

ULO_21 berupaya menyediakan layanan sistem informasi yang diberikan baik, dengan tujuan pengguna dapat memahami sistem informasi yang diberikan, dan terdapat pengajaran menggunakan *software* tersebut.

Niat Menggunakan berpengaruh terhadap manfaat bersih.

Menggunakan ULO_21 untuk proses belajar mengajar secara aktual akan berpengaruh pada manfaat bersih yaitu ULO_21 membuat aktivitas proses belajar mengajar lebih hemat waktu cukup cepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Delone, W.H. and Mclean, ER.,1992, *Information System Success ; The Quest For The Dependent Variable*, Information System Research, March 1992.
- Delone, W.H. & Mclean, E.R., 2003, “*The Delone and Mclean Model of Information Systems Success: A ten-Yearm Update*”. Journal of Management Information Systems. Vol. 19 (4). Pp. 9 – 30. M.E. Sharpe, Inc.
- Mastan dan Wing, 2013, *Evaluasi Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Cyber Campus (SICYCA) dengan Model Delone dan Mclean*, Studi Kasus: Stikom Surabaya, SNASTI 2013, OSIT – 10.
- Mirna dan Reza, 2009, *Kualitas Sistem Informasi dan Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Perguruan Tinggi Universitas Syiah Kuala*, JURNAL TELAAH & RISET AKUNTANSI Vol. 2. No. 1 Januari 2009 Hal. 79-92.
- Sumadi, 2010, *Sikap dan Perilaku Dosen serta Mahasiswa Terhadap Implementasi Sistem Informasi Administrasi Akademik Online* (Studi kasus Di Universitas Negeri Lampung), JPP Volume 8, Nomor 1.
- Wang and Weiqi, 2009, *Lund University Website Evaluation: Focus on homepage and English research pages*, Master thesis Department of Informatics-Lund University.