

KAJIAN EFEKTIVITAS DAN PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK STUDI KASUS DI UNIVERSITAS PUTRA INDONESIA “YPTK PADANG”

Ayu Purnama Sari

*Program Studi Teknologi Sistem Informasi, Magister Ilmu Komputer, Universitas Budi Luhur
Jalan Ciledug Raya, Jakarta, Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta 12260
ayupurnamasarifaliza@gmail.com*

Abstrak - Di era globalisasi ini keberadaan sistem informasi dan teknologi informasi dalam lembaga pendidikan merupakan suatu keharusan. Keduanya diperlukan untuk mendukung efektivitas administrasi pendidikan dan proses belajar mengajar secara keseluruhan, bahwa adanya informasi mengenai efektivitas sistem informasi akademik di Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang yang dibutuhkan untuk pengembangan-pengembangan selanjutnya. Pokok permasalahan pada penelitian ini adalah apakah semua aspek yang ada di dalam SIA tersebut telah berjalan efektif? Adapun metode penelitian ini termasuk dalam kategori *Explanatory*, yaitu penelitian yang berisi pembuktian yang dibangun melalui teori dengan variabel-variabel yang digunakan di dalam penelitian ini terdiri dari kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas pelayanan, kepuasan pengguna dan manfaat-manfaat bersih. Uji statistik dalam penelitian ini menggunakan *Structural Equation Modelling* (SEM) yang diolah dengan *Software Analysis of Moment Structure* (AMOS).

Kata Kunci : Sistem Informasi, Efektivitas Sistem Informasi, *Explanatory*, *Structural Equation Modelling* (SEM), *Analysis of Moment Structure* (AMOS).

I. PENDAHULUAN

Pada era globalisasi saat ini sangat disadari bahwa semua aspek kegiatan ditentukan oleh kualitas informasi. Perkembangan informasi saat ini telah memberikan dampak perubahan dalam aspek-aspek kegiatan ekonomi, sosial, teknologi, keamanan, dan pendidikan. Informasi menjadi sangat penting dampaknya dalam kegiatan tersebut. Hal ini bisa dilihat dari evaluasi teknologi informasi saat ini.

Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang merupakan salah satu organisasi pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi untuk mengelola organisasi. Salah satu bidang yang perlu ditangani adalah bidang akademik. Bidang akademik merupakan salah satu bidang kerja sama bagi Perguruan Tinggi. Universitas bukan sekumpulan gedung ataupun fisik belaka, akan tetapi universitas adalah tempat di mana komunitas ilmiah berkumpul dan berinteraksi untuk mengembangkan ilmu pengetahuan bagi kepentingan kemanusiaan dan peradaban manusia. Oleh karena itu bidang akademik merupakan jiwa bagi universitas yang mesti senantiasa mendapatkan perhatian dari segenap civitas akademika. Bagaimana pengolahan jadwal kuliah, rencana studi mahasiswa dan hasil studi mahasiswa menjadi permasalahan yang sangat kompleks apabila hanya ditangani secara konvensional. Pengolahan bidang akademik akan menjadi lebih efektif dan efisien setelah dibantu dengan penggunaan teknologi informasi akademik. Tentunya penerapan sistem ini informasi ini diharapkan memberi dampak positif bagi universitas bukannya hanya menambah *cost* saja.

Salah satu indikator kesuksesan sistem informasi adalah jika sistem informasi tersebut efektif penggunaannya, begitu juga dengan sistem informasi akademik pada universitas

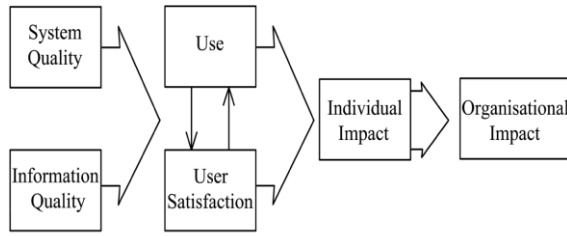
UPI “YPTK” Padang yang masih banyak ditemui keluhan-keluhan oleh para penggunanya, seperti nilai mahasiswa yang tidak keluar pada sistem informasi akademik kampus tersebut, seringnya terjadi *error* ketika mahasiswa melakukan pengisian KRS, serta absen mahasiswa yang terkadang tidak terinput pada sistem akademik UPI “YPTK” Padang. Oleh sebab itu perlu dievaluasi faktor-faktor apa yang mempengaruhi kesuksesan sistem informasi dan sejauh mana efektivitas sistem informasi tersebut.

II. LANDASAN TEORI

Pengukuran Efektivitas Sistem Informasi

Sondang P, Siagian (2001) memberikan definisi sebagai berikut: “Efektivitas adalah pemanfaatan sumber daya, sarana dan prasarana dalam jumlah tertentu yang secara sadar ditetapkan sebelumnya untuk menghasilkan sejumlah barang atas jasa kegiatan yang dilakukannya”. Efektivitas menunjukkan keberhasilan dari segi tercapai tidaknya sasaran yang telah ditetapkan, Jika hasil kegiatan semakin mendekati sasaran, berarti makin tinggi efektivitasnya. Pengukuran kesuksesan atau efektivitas sistem informasi sangat penting bagi pemahaman kita terhadap nilai dan kekuatan dari tindakan manajemen dan investasi sistem informasi.

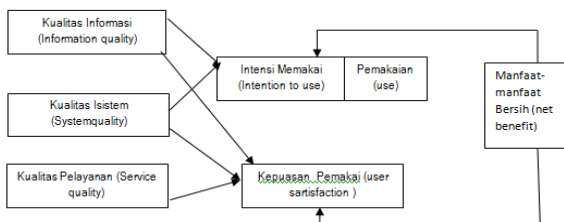
William H. Delone dan Ephraim R. McLean Model mengemukakan keberhasilan sistem informasi, yang dikenal dengan D & M IS Success Model [DeLone dan McLean, 1992]. Model ini dapat dilihat pada Gambar 1 berikut ini:



Source: DeLone and McLean (1992)

Gambar 1. Model Kesuksesan Sistem Informasi Akademik DeLone dan MeClean (A&M IS Success Model) (DeLone McLean, 1992)

Penelitian ini akan mengadopsi Model Reformulasi D & M, dengan pertimbangan bahwa model ini cukup lengkap dalam menjelaskan variabel – variabel yang mempengaruhi efektivitas suatu sistem informasi. Seperti Gambar 2 berikut:



Gambar 2. Model Reformulasi D & M

Langkah-langkah SEM

HAIR (1998) mengajukan tahapan pemodelan dan analisis persamaan struktural menjadi tujuh langkah yaitu:

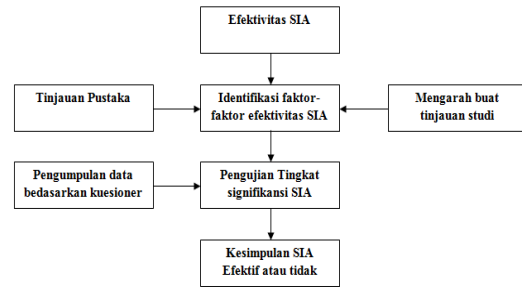
1. Pengembangan Model Berdasarkan Teori.
2. Membangun diagram Jalur (*Path diagram*).
3. Konversi Diagram Jalur ke dalam Persamaan Struktural.
4. Memilih Matriks Input Estimasi Model..
5. Evaluasi Masalah Identifikasi Model.
6. Evaluasi Asumsi dan Kesesuaian Model.
7. Interpretasi dan Modifikasi Model.

AMOS

AMOS (*Analysis of Moment Structures*) merupakan salah satu perangkat lunak atau *software* yang digunakan untuk mengestimasi model pada model persamaan struktural (SEM) (Ghozali, 2008 : 95). AMOS mengimplementasikan pendekatan umum untuk analisa data pada model persamaan struktural yang menjelaskan analisa struktur kovarians atau *casual modelling*. Pendekatan ini meliputi kasus khusus banyak teknik konvensional terkenal, mencakup model linear yang umum dan faktor analisis umum. saat ini software AMOS merupakan software yang dapat diandalkan dalam menyelesaikan permasalahan sosial karena kemampuannya dalam mengatur variabel yang bersifat laten atau tidak dapat diukur secara langsung tetapi dapat diukur melalui indikatornya.

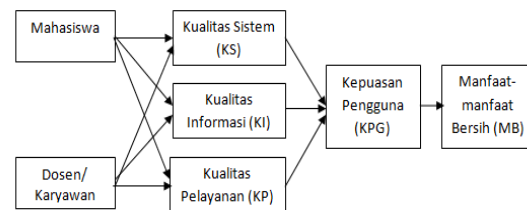
Kerangka Konsep

Penelitian ini dituangkan kedalam Kerangka pikir dalam menentukan faktor-faktor pada sistem informasi akademik UPI “YPTK” Padang seperti pada Gambar 3 berikut :



Gambar 3 Kerangka Pikir Penelitian

Kerangka konsep secara praktis menggambarkan pengaruh antar variabel dalam model sukses DeLone dan McLean, serta bagaimana modifikasi dan penerapan model ini pada Sistem Informasi Akademi Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang seperti ilustrasi pada Gambar 4 berikut ini:



Gambar 4 Kerangka Konsep Pengaruh Antar Variabel Desain Penelitian

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang akan dilakukan pada penelitian kali ini termasuk dalam kategori *Explanatory*, yaitu penelitian yang berisi pembuktian yang dibangun melalui teori dengan pendekatan Model Kesuksesan Sistem informasi DeLone dan McLean [DeLone McLean 2003]. Setelah itu dilakukan penghitungan statistik dengan menggunakan AMOS.

Metode Pemilihan Sampel

Populasi pada penelitian ini diambil dari dosen, mahasiswa, dan karyawan, di lingkungan kampus UPI “YPTK” Padang dengan responden atau sampel terpilih yaitu dosen, mahasiswa, dan karyawan yang menggunakan sistem akademik. Sampel diambil dengan maksud dan tujuan tertentu, seseorang atau sesuatu tersebut memiliki informasi yang diperlukan bagi penelitian. Sesuai dengan teknik pendugaan model maximum likelihood, banyaknya sampel yang digunakan minimal 100 sampel (responden). [Hair et. All, 1998] dalam ([ghozali, 2008],64).

Metode Pengumpulan Data

Studi kepustakaan dimaksudkan untuk mendapatkan data atau fakta yang bersifat teoritis yang berhubungan dengan penelitian ini, yang diperbolehkan dengan cara mempelajari literatur – literatur, jurnal penelitian, bahan kuliah dan sumber – sumber atau bahan lain yang ada hubungannya dengan permasalahan yang diambil.

Kuesioner

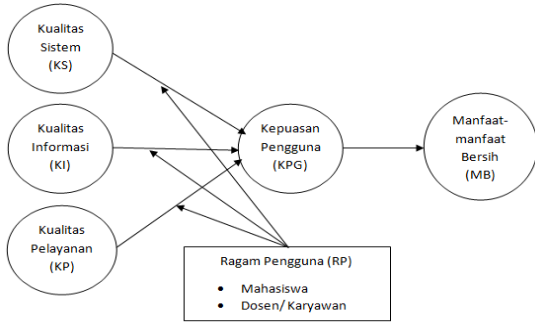
Data dikumpulkan dengan metode survey. Penelitian ni merupakan penelitian yang dilakukan dengan menggunakan data kuantitatif dengan memberikan pertanyaan – pertanyaan yang dibuat oleh penulis untuk mengetahui bagaimana pengaruh antara Kualitas Sistem (KS), Kualitas Informasi (KI), Kualitas Pelayanan (KP), Kepuasan

Pengguna (KPG) dan Manfaat Bersih (MB) dari responden terhadap pemanfaatan sistem informasi untuk layanan akademik.

Metode Olah Data dengan SEM

Pengembangan Model Berbasis Teori

Untuk penelitian ini, model berbasis teori yang dikembangkan merupakan adopsi model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean 2003 yang telah dimodifikasi seperti yang dapat dilihat pada Gambar 5 berikut ini:



Gambar 5 Model Berbasis Teori

Untuk konstruk endogen atau disebut dengan *variabel dependen* yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menerima akibat karena adanya variabel eksogen, meliputi:

1. Kepuasan Pengguna (KPG)
2. Manfaat – manfaat Bersih (MB)

Sedangkan pada variabel moderating meliputi sebagai berikut:

1. Mahasiswa (Mhs)
2. Dosen/ Karyawan (D/K)

Konstruk (faktor) dan dimensi – dimensi yang akan diteliti dari model teoritis di atas akan diuraikan dalam Tabel 1 berikut ini:

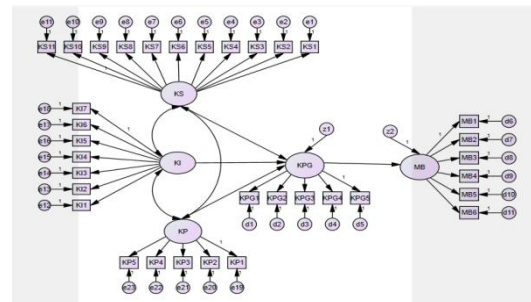
Tabel 1 Bangunan Model Teoritis

Konstruk Penelitian	Dimensi Konstruk	Indikator	jml
Kualitas sistem (KS) (Livari 2005, dalam [wirahutama 2011], 25-28)	1. Mudah dan nyaman digunakan	KS1	1
	2. Mudah dipelajari (user friendly)	KS2	1
	3. Mudah untuk menjadi ahli yang ekstra	KS3	1
	4. Tidak menggunakan usaha yang ekstra	KS4	1
	5. Akses mudah, cepat dan nyaman.	KS5	1
	6. Respon yang cepat	KS6	1
	7. Koneksi ke server lancar	KS7	1
	8. Layanan tanpa kesalahan	KS8	1
	9. Stabil dan tidak ada kerusakan	KS9	1
	10. Fleksibel	KS10	1
	11. Keamanan data yang terjamin	KS11	1
Kualitas Informasi (KI) ([kirana 2010], 87)	1. Kelengkapan data	KI1	1
	2. Informasi yang relevan	KI2	1
	3. Informasi yang akurat	KI3	1
	4. Ketepatan waktu penyajian informasi	KI4	1
	5. Informasi yang up to date	KI5	1
	6. Format yang mudah dipahami	KI6	1
	7. Format yang jelas	KI7	1

Konstruk Penelitian	Dimensi Konstruk	Indikator	jml
Kualitas Pelayanan (KP) ([Aritonang 2005], 25)	1. Bukti langsung (Tangibles)	KP1	1
	2. Reliabilitas (reliability)	KP2	1
	3. Daya tangap (Responsiviness)	KP3	1
	4. Jaminan (Assurance)	KP4	1
	5. Empati (emphaty)	KP5	1
Kepuasan Pengguna (KPG) (Livari 2005, dalam [Jogyanto 2007], 125)	1. Sistem yang efisien dalam menyelesaikan tugas pengguna	KPG1	1
	2. Efektivitas sistem dalam memenuhi kebutuhan pengguna	KPG2	1
	3. Rasa puas terhadap pelayanan sistem	KPG3	1
	4. Pengalaman yang menyenangkan dalam menggunakan ssitem	KPG4	1
	5. Rasa bangga menggunakan system	KPG5	1
Manfaat-manfaat Bersih (MB) ([Widowati dan Achjari 2004], 9)	1. Peningkatan produktivitas pengguna	MB1	1
	2. Peningkatan kinerja dan prestasi pengguna	MB2	1
	3. Peningkatan keefektivan pengguna	MB3	1
	4. Mempercepat tugas	MB4	1
	5. Memudahkan pekejaan	MB5	1
	6. Bermanfaat	MB6	1

Membangun Diagram Jalur (Path Diagram)

Tujuan pembuatan path diagram adalah untuk memudahkan peneliti dalam melihat hubungan kausalitas yang ingin diuji.hubungan antar konstruk ditunjukan oleh anak panah. Anak panah yang mengarah dari satu konstruk ke konstruk lainnya menunjukkan hubungan kausalitas seperti Gambar 6 berikut:



Gambar 6 Diagram Jalur (Path Diagram)

Konversi Diagram Alur Ke Dalam Persamaan Struktur

A. Konvers Persamaan – Persamaan Struktural (Struktural Equations)

Persamaan structural dari model diagram alur di atas adalah sebagai berikut :

KPG = λ 11 KS + λ12 KI + λ13 KP +z1

MB = β 21 KPG +z2

B. Persamaan spesifikasi model pengukuran (Measurement Model)

Tabel 2 Persamaan Pengukuran Indikator Variabel eksogen dan endogen

Konstruk Penelitian	Dimensi Konstruk
Kualitas Sistem (KS)	X1 = λ 11 KS + e1
	X2 = λ 21 KS + e2
	X3 = λ 31 KS + e3
	X4 = λ 41 KS + e4
	X5 = λ 51 KS + e5

Konstruk Penelitian	Dimensi Konstruk
Kualitas Informasi (KI)	$X6 = \lambda_{61} KS + e6$
	$X7 = \lambda_{71} KS + e7$
	$X8 = \lambda_{81} KS + e8$
	$X9 = \lambda_{91} KS + e9$
	$X10 = \lambda_{101} KS + e10$
	$X11 = \lambda_{111} KS + e11$
	$X12 = \lambda_{122} KI + e12$
	$X13 = \lambda_{132} KI + e13$
	$X14 = \lambda_{142} KI + e14$
	$X15 = \lambda_{152} KI + e15$
Kualitas Pelayanan (KP)	$X16 = \lambda_{162} KI + e16$
	$X17 = \lambda_{172} KI + e17$
	$X18 = \lambda_{182} KI + e18$
	$X19 = \lambda_{193} KP + e19$
	$X20 = \lambda_{203} KP + e20$
	$X21 = \lambda_{213} KP + e21$
Kepuasan Pengguna (KPG)	$X22 = \lambda_{223} KP + e22$
	$X23 = \lambda_{233} KP + e23$
	$Y1 = \lambda_{11} KPG + d1$
	$Y2 = \lambda_{21} KPG + d2$
	$Y3 = \lambda_{31} KPG + d3$
	$Y4 = \lambda_{41} KPG + d4$
Manfaat-manfaat bersih (MB)	$Y5 = \lambda_{51} KPG + d5$
	$Y6 = \lambda_{62} MB + d6$
	$Y7 = \lambda_{72} MB + d7$
	$Y8 = \lambda_{82} MB + d8$
	$Y9 = \lambda_{92} MB + d9$
	$Y10 = \lambda_{102} MB + d10$
	$Y11 = \lambda_{112} MB + d11$

III. ANALISIS DAN INTERPRETASI

Hasil Pengujian

Analisis Statistik Deskriptif

Pengujian atau analisa terhadap statistic deskriptif yang memberikan penjelasan berupa nilai minimum, maximum, mean dan standar deviasi. Dalam lampiran 3 terlihat nilai standar deviasi berkisar antara 0.7 (min) sampai dengan 0.9 (max).

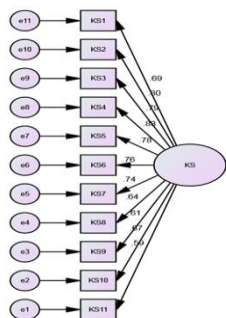
Pengolahan dalam Model Persamaan Struktural

1. Pengujian Validitas dan Reliabilitas

A. Pengujian Validitas

Variabel Laten Eksogen

1) Kualitas Sistem



Gambar 7 Uji Validitas Variabel KS

Hipotesis yang akan diuji adalah :

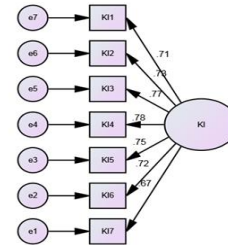
Ho : Tidak terdapat hubungan signifikan antara X_{ij} dengan X_j .

Ha : Terdapat hubungan signifikan antara X_{ij} dengan X_j .

Dimana X_{ij} adalah indikator ke-i untuk variabel laten ke-j dan X_j adalah variabel laten ke-j. Kriteria keputusan adalah

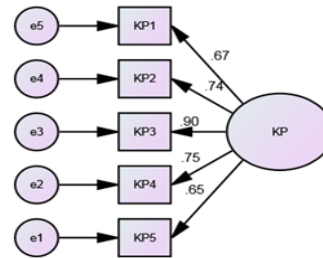
terima Ho jika nilai probability (P) < 0,05 atau loading factor < 0.50, selain nilai tersebut a terima (Santoso, 2007).

2) Kualitas Informasi (KI)



Gambar 8 Uji Validitas Variabel KI

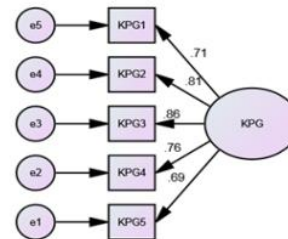
3) Kualitas Pelayanan (KP)



Gambar 9 Uji Validitas Variabel KP

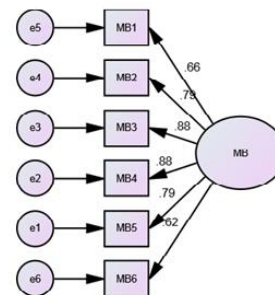
Variabel Laten Endogen

a. Kepuasan Pengguna (KPG)



Gambar 10 Uji Validitas Variabel KPG

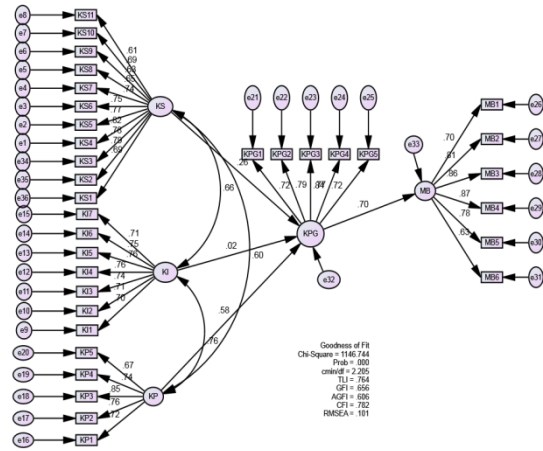
b. Manfaat- manfaat Bersih



Gambar 11 Uji Validitas Variabel MB

2. Pengujian Model Berbasis Teori

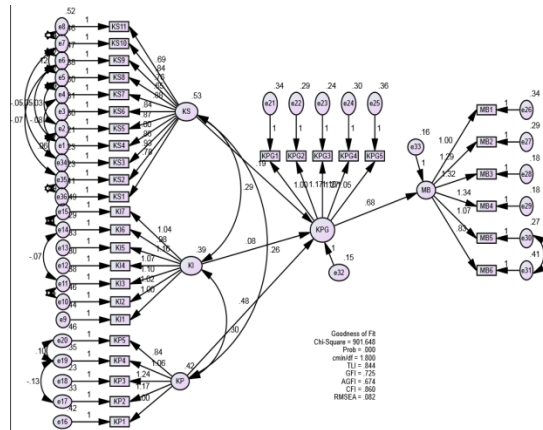
Pengujian model berbasis teori dilakukan dengan software AMOS dengan hasil terlihat pada Gambar IV.6 berikut ini:



Gambar 12 Hasil Model Awal Penelitian

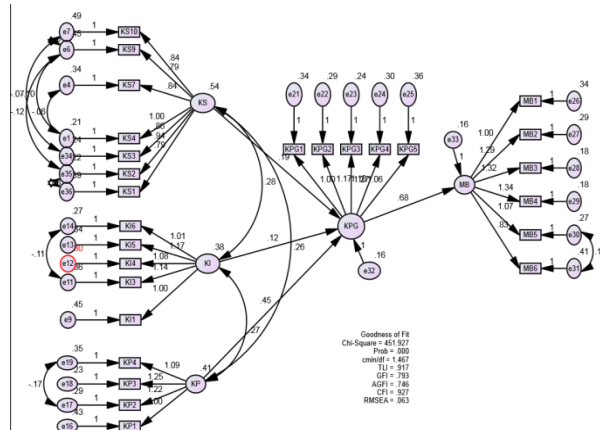
Pembentukan Model setelah Uji Validitas dan Reliability

Setelah dilakukan uji validitas dan reliabilitas, maka didapatkan model sementara seperti yang terlihat pada Gambar 13 berikut ini:



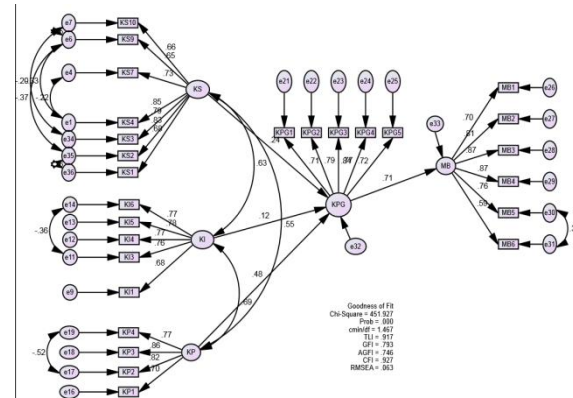
Gambar 13 Model Penelitian setelah Uji Validitas dan Reliabilitas

UnStandardized



Gambar 14 UnStandardized/ sebelum melakukan Uji kelanjutan

Standardized



Gambar 15 Standardized/ setelah melakukan Uji lanjutan
Setelah dilakukan modifikasi berdasarkan rekomendasi AMOS , pada Gambar 15 di atas memberikan informasi rangkuman hasil pengujian GOF (*Goodness-of-fit*) pada model hasil penelitian, tersaji pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3 *Goodness-of-fit* model

<i>Goodness-Of-Fit (GOF)</i>	Hasil Analisis	Cut Off Value	Evaluasi Model
Chi-square	$\chi^2 = 451.927$ P = 0.000	Probabilitas \geq 0,05	Kurang Baik
TLI	0.917	TLI > 0.90	Baik
GFI	0.793	GFI > 0.90	Kurang baik
AGFI	0.746	AGFI > 0.90	Kurang baik
CFI	0.927	CFI > 0.90	Baik
RMSEA	0.063	RMSEA \leq 0,08	baik

Uji Kesesuaian Model

Uji t dimaksudkan untuk menguji apakah sebuah variabel yang mempengaruhi, berpengaruh signifikan terhadap sebuah variabel lain yang dipengaruhi.

Hipotesis:

- H0 : variabel yang mempengaruhi, tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel yang dipengaruhi
- H1 : variabel yang mempengaruhi, berpengaruh signifikan terhadap variabel yang dipengaruhi.

Dasar Pengambilan Keputusan

Jika nilai probalitasnya (nilai sig) > 0.05 atau - t tabel < t hitung < t tabel maka H0 tidak ditolak

Jika nilai probalitasnya (nilai sig) < 0.05 atau t hitung < - t tabel atau t hitung > t tabel maka H0 ditolak.

Uji Signifikan

Tabel 4 Uji Signifikansi Model Jalur

Variabel Indikator	Sig	Koefisien Regresi	Keterangan
KS ke KPG	0.021	0.240	Hubungan Kausal signifikan
KI ke KPG	0.324	0.124	Hubungan kausal non signifikan
KP ke KPG	0.000	0.480	Hubungan kausal signifikan
KPG ke MB	0.000	0.705	Hubungan kausal signifikan

Interpretasi Model

Model Akhir Penelitian

Didapatkan persamaan structural hubungan kausal antar variable dapat dinyatakan sebagai berikut:

Keputusan:

1. Pada tabel di atas nilai p variabel KS = 0.021 < 0.05 sehingga H0 ditolak dan H1 diterima, yang berarti

variabel independen KS berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel KPG.

2. Pada tabel di atas nilai p variabel KI = 0.324 > 0.05 sehingga H0 tidak ditolak, yang berarti variabel independen KI tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel KPG.
3. Pada tabel di atas nilai p variabel KP = **** < 0.05 sehingga H0 ditolak dan H1 diterima, yang berarti variabel independen KP berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel KPG.
4. Pada tabel di atas nilai p variabel KPG = **** < 0.05 sehingga H0 ditolak dan H1 diterima, yang berarti variabel independen KPG berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel MB.

Dengan demikian persamaan strukturalnya adalah :

1. $KPG = 0.194 * KS + 0.119 * KI + 0.445 * KP$
2. $MB = 0.679 * KPG$

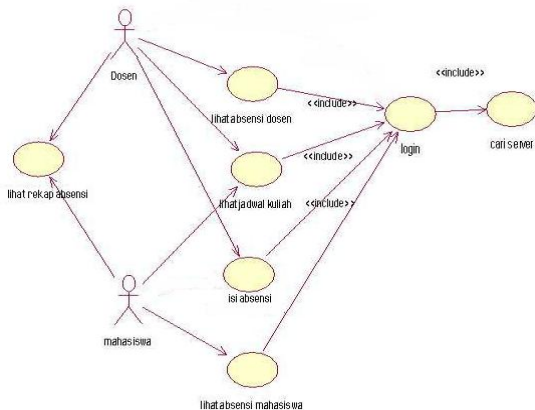
Nilai p = *** (artinya angkanya di bawah 0.01, sehingga ini bermakna signifikan pada taraf nyata (level of significance) 0.01 yang tentunya lebih baik dari pada taraf nyata 0.05).

Penambahan Modul

Pada model akhir penelitian dan penghitungan estimasi dari AMOS (Lampiran 5, halaman 98) dapat dilihat bahwa variabel independen KS berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel KPG dibuktikan dengan nilai p variabel KS = 0.021 < 0.05. itu artinya bahwa kualitas system (KS) sangat berpengaruh kepada kepuasan pengguna (KPG), kualitas sistem meliputi fasilitas ataupun layanan yang terdapat pada suatu sistem seperti jadwal kuliah, penyusunan KRS, jadwal ujian, informasi nilai serta absensi mahasiswa. Maka dari itu untuk melengkapi fasilitas sistem informasi akademik kampus UPI “YPTK” Padang, penulis membuat suatu modul aplikasi absensi guna memberikan kepuasan yang lebih baik bagi setiap pengguna.

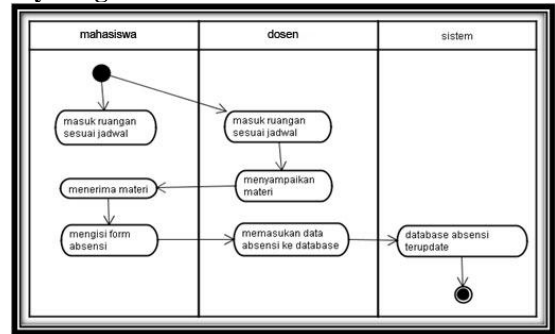
Modul Absensi pada Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang

Use Case Diagram



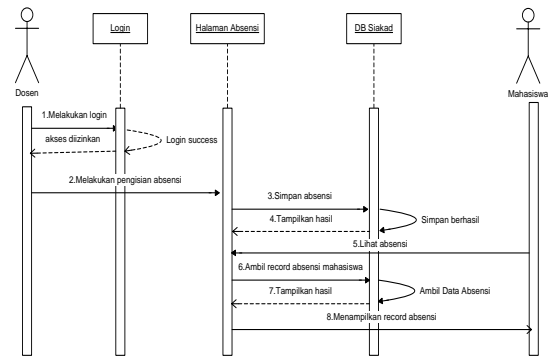
Gambar 16 Use Case Diagram Sistem yang Dikembangkan

Activity Diagram

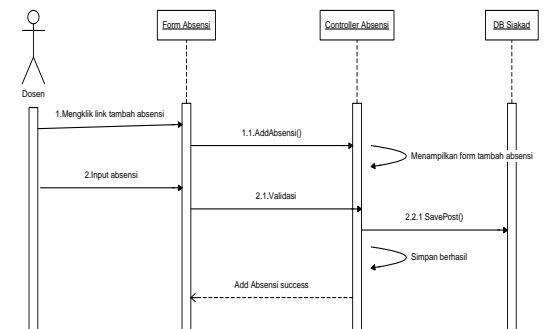


Gambar 17 Activity Diagram Proses Absensi Perkuliahan

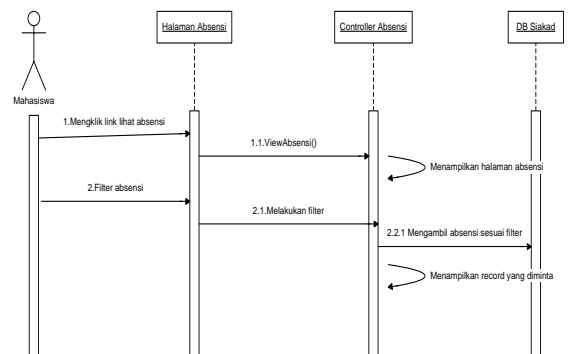
Sequence Diagram



Gambar 18 Sequence Diagram Keseluruhan Proses Absensi Perkuliahan

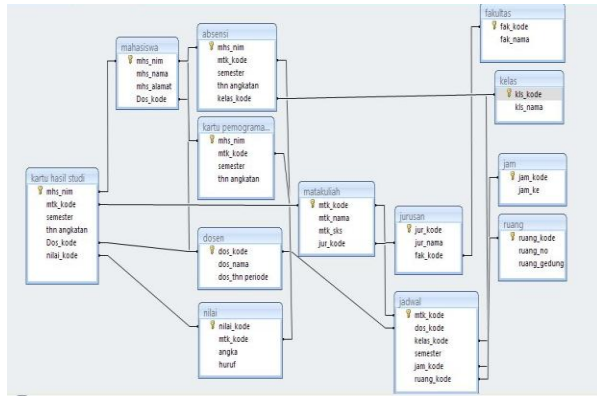


Gambar 18 Sequence Diagram Proses Pengisian Absensi



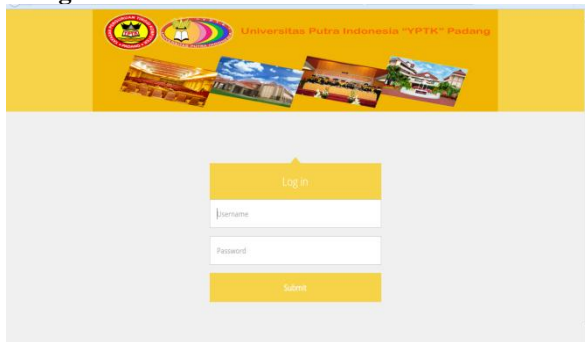
Gambar 20 Sequence Diagram Proses Lihat Absensi

Pembuatan Database

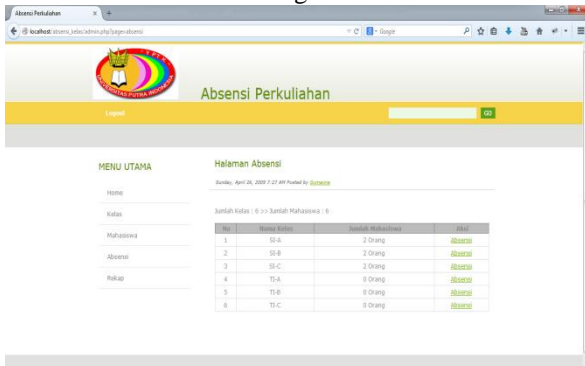


Gambar 20 ERD Modul Absensi Perkuliahan

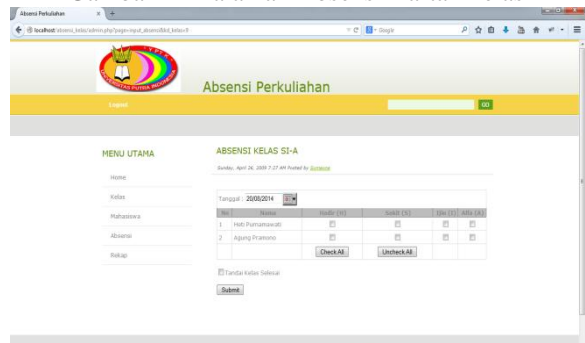
Rancangan Antarmuka



Gambar 21 Halaman Login Absensi Perkuliahan



Gambar 22 Halaman Absensi Daftar Kelas



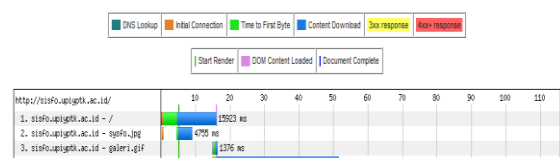
Gambar 23 Halaman Absensi Kelas



Gambar 24 Halaman Rekap Absensi Kelas
Pengujian Kualitas Prototipe Dengan Blackbox Testing
 WebPageTest (www.webpagetest.org) adalah situs yang menyediakan layanan untuk pengujian kinerja web site secara online dan realtime. Berikut hasil pengujian dengan WebPageTest pada Gambar 25 :

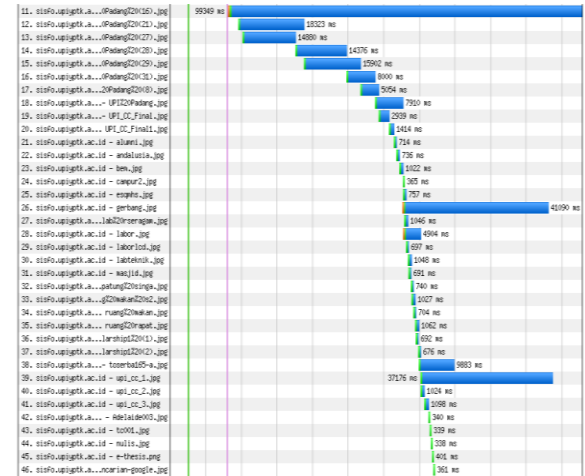
				Document Complete		Fully Loaded			
Load Time	First Byte	Start Render	Result (error code)	Time	Requests	Bytes In	Time	Requests	Bytes In
115.572s	4.561s	4.995s	99	0.000s	0	15,188 KB	115.572s	49	15,188 KB

Waterfall View



Gambar 25 Hasil Pengujian Error Code dengan Webpagetest

Dari hasil pengujian diatas error code hanya 99. Sehingga dapat disimpulkan dari segi pengkodean aplikasi ini masuk dalam kriteria baik.



Gambar 26 Hasil Pengujian Web dengan Webpagetest
Kesimpulan Hasil Pengujian Kualitas Dan Pembuktian Hipotesis

Dari pengujian yang dilakukan maka hasil yang di dapatkan kesimpulan dari pengujian dengan *Blackbox testing* adalah hanya ditemukan sedikit kesalahan program dan waktu akses rata-rata 15,9 detik, sehingga aplikasi dan performance cukup baik.

V. KESIMPULAN

1. Dari hasil penelitian ini dapat dilihat bahwa Model Kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean yang diajukan tidak sepenuhnya terbukti secara empiris dalam kasus kajian efektivitas sistem informasi akademik pada Universitas Putra Indonesia "YPTK" Padang, dimana Kualitas Informasi (KI) tidak mempengaruhi efektivitas sistem layanan akademik di kampus UPI "YPTK" Padang terhadap penggunaanya.
2. Dari hasil penelitian dapat dilihat faktor-faktor yang dominan dalam mempengaruhi efektivitas layanan sistem informasi akademik UPI "YPTK" Padang adalah Kualitas Sistem (KS), Kualitas Pelayanan (KP) dan Kepuasan Pengguna (KPG).
3. Dari hasil penelitian menunjukkan tingkat kepuasan dan tingkat ketidakpuasan pengguna sistem informasi akademik dilingkungan kampus Universitas Putra Indonesia "YPTK" Padang.
4. Dari hasil penelitian ini diciptakan suatu modul aplikasi absensi agar dapat melengkapi fasilitas layanan sistem informasi akademik pada UPI "YPTK" Padang

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adam, D. A., Nelson, RR, and Todd, Petter, A, "Perceived Usefulness, Ease of Use, and Usage of Information Technology A Replication, *MIS Quarterly*, 1992
- [2] R. L. Aritonang, "Kepuasan Pelanggan", Jakarta: PT Gramedia Pusaka Utama, 2005
- [3] Doll, W. J., Xia, W., and Torkezadeh, G., "Conformatory Factor Analysis of the end-user Computing Satisfaction Instrument", *MIS Quarterly*, 1994
- [4] Gatian, A. W., "Is User satisfaction a valid measure of system effectiveness?", *Information and Management*, 1994
- [5] Imam Ghozali, "Model Persamaan Struktural : Konsep dan Aplikasi dengan Program AMOS 16.0", Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2008
- [6] Hair, JF, Jr, Anderson, RE, Tathan, RL, and Black W. C, "Multivariate Data Analysis", fifty Edition, Prentice-Hall, New Jersey 1998
- [7] Hamilton, S., and Chervany, N. L., "Evaluating Information System Effectiveness", part 1: Comparing Evaluation Approaches, *MIS Quarterly* 1981
- [8] Jogiyanto, "Model Kesuksesan Sistem Teknologi Informasi", Yogyakarta: Andi, 2007
- [9] Lee, C. C., and Kettinger W., J., "Perceive Service Quality and User Satisfaction with the Information Service Fuction", *Decision Science*, 1995
- [10] Livari, Juhani, "An Emperical Test of the DeLone – McLean Model of Information System Success", the Database for Advances in Information Systems, ProQuest Computing, 2005
- [11] Mc Leod, Jr., Raymond, "Sistem Informasi Manajemen", Jilid 1, Edisi ke 7. PT Prenhallindo, 2001
- [12] O'Brien, James, "Pengantar Sistem Informasi Perspektif Bisnis dan Manajerial, Edisi 12, Jakarta: Salemba Empat 2005
- [13] Othenk, "Pengertian Tentang efektivitas", 2008
- [14] Radityo, Dody, "Pengujian Model DeLone dan McLean dalam Pengembangan Sistem Informasi Manajemen (Kajian Sebuah Kasus). *Simposium Nasional Akutansi X*", Makasar: Unhas 2007