

Pengaruh Kualitas Layanan Akademik terhadap Kepuasan dan Loyalitas Mahasiswa di Kota Batam

Rona Tanjung^{1*}, Ferry Muliadi Manalu², Tibrani, Dhenny Asmarazisa Azis³, Sarah Veronica Siagian⁵

^{1,2,3,4,5} Universitas Riau Kepulauan, Batam, Kepulauan Riau

Email: ronatanjung07@gmail.com¹; ferry_manalu@rocketmail.com²; tibrani71@gmail.com³; dhennyasmarazisa@gmail.com⁴; sarahveronicas01@gmail.com⁵

ABSTRAK: Kehadiran teknologi komputer dengan kekuatan prosesnya telah memungkinkan pengembangan sistem informasi ke berbagai bidang. Meskipun dalam beberapa hal sistem informasi akademik bagi perguruan tinggi memiliki banyak manfaat, masih juga terdapat beberapa kelemahan dalam pengaplikasian sistem informasi akademik salah satunya kurangnya kualitas dari manajemen sistem informasi akademik tersebut dalam mendukung efisiensi kerja prosedur akademik dan kepuasan pengguna. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat bagaimana model manajemen sistem informasi dalam memberikan dampak terhadap kepuasan pengguna dan organisasi sehingga manfaat yang diharapkan adalah pengembangan model penelitian dapat membantu institusi perguruan tinggi dalam memperbaiki sistem informasi akademik yang dimiliki. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa pada perguruan tinggi di Kota Batam. Teknik pengambilan sampel yang digunakan menggunakan simple random sampling. Selanjutnya, analisis data yang digunakan adalah pendekatan Partial Least Square (PLS). PLS adalah model persamaan *Structural Equation Modeling* (SEM) yang berbasis komponen atau varian dimana variabel yang digunakan adalah system quality, information quality, service quality, user satisfaction, Loyalty.

Kata Kunci: Perguruan Tinggi, *system quality, information quality, service quality, satisfaction, Loyalty*

ABSTRACT : The presence of computer technology with its process power has enabled the development of information systems in various fields. Although in some cases academic information systems for tertiary institutions have many benefits, there are still some weaknesses in the application of academic information systems, one of which is the lack of quality of management of the academic information system in supporting the work efficiency of academic procedures and user satisfaction. The purpose of this research is to see how the information system management model has an impact on user and organizational satisfaction so that the expected benefits are the development of research models that can assist higher education institutions in improving their academic information systems. The population in this study were students at tertiary institutions in Batam City. The sampling technique used is simple random sampling. Furthermore, the data analysis used is the Partial Least Square (PLS) approach. PLS is a component-based or variant-based Structural Equation Modeling (SEM) model where the variables used are system quality, information quality, service quality, user satisfaction, loyalty.

Keywords: *Higher Education, system quality, information quality, service quality, satisfaction, Loyalty*

1. Pendahuluan

Peningkatan perkembangan teknologi informasi di dunia cukup signifikan dari tahun ke tahun. Penggunaan teknologi informasi seolah memberikan banyak kemudahan bagi penggunanya. Teknologi komputer memiliki dampak besar pada cara kita menggunakan informasi. Sehingga lebih tepat waktu dan efisien, dan saat ini mengembangkan sistem informasi yang lebih canggih di berbagai bidang. Dengan menggunakan teknologi komputer, manfaat seperti kemudahan penyimpanan, organisasi, dan pengambilan data. Kemajuan teknologi ini kemudian menawarkan banyak kemudahan pada berbagai aspek kehidupan, mulai dari kebutuhan pribadi sampai kegiatan bisnis. Bahkan lebih jauh lagi, akhir-akhir ini teknologi informasi telah menjadi salah satu faktor yang sangat berpengaruh pada keberhasilan suatu organisasi dan penggunaannya dapat dijadikan sebagai suatu strategi dalam menjaga kepercayaan dari para penggunanya, termasuk juga dalam lembaga pendidikan khususnya Perguruan Tinggi. Dengan semakin meningkatnya kecepatan arus informasi akibat revolusi industri 4.0, peranan teknologi informasi menjadi vital dan sangat menentukan bagi sebuah lembaga pendidikan dalam meningkatkan kemampuannya menghadapi persaingan dan mampu memberikan pelayanan yang memuaskan bagi mahasiswa. Saat ini di masa pandemic covid, seperti yang kita ketahui bahwa meminimalisir interaksi. Baik dari segi pembelajaran daring atau administrasi lainnya. Lembaga pendidikan tingkat perguruan tinggi yang baik tentunya harus memiliki sistem informasi akademik yang cukup,

bahkan baik, untuk mahasiswa, tenaga pengajar, dan Bagian Administrasi Akademik Perguruan Tinggi itu sendiri. Meskipun dalam beberapa hal sistem informasi akademik bagi Perguruan tinggi memiliki banyak manfaat, berdasarkan *survey* pendahuluan diperoleh beberapa kelemahan dalam mengaplikasikan sistem informasi akademik pada perguruan tinggi di kota Batam diantaranya sebagai berikut :

1. Masih adanya beberapa perguruan tinggi swasta yang belum mengimplementasikan sistem informasi akademik secara menyeluruh, masih terdapat beberapa pelayanan akademik dilakukan secara manual dan lambat.
2. Ditemukan hambatan *server time out* ketika akses secara serentak oleh banyak *user*.
3. Penggunaan internet yang lambat.
4. beberapa tempat tidak memiliki jaringan internet / hotspot area sehingga para mahasiswa atau dosen tidak dapat melihat dan mengetahui informasi- informasi seputar perkuliahan secara cepat dan real time.
5. Kurangnya tutorial dalam mengakses sistem informasi akademik
6. Keterbatasan jumlah dan tingkat kemampuan SDM yang menguasai teknologi informasi

Selain itu, hasil penelitian Purwati & Sitompul (2016) ditemukan hasil bahwa sistem informasi akademik seperti pelayanan pendaftaran secara online, pengisian KRS online, pemanfaatan website akademik dan e-learning dosen menjadi salah satu unsur kualitas perguruan tinggi yang berada di kategori

one dimensional yang artinya atribut-atribut sistem informasi akademik tersebut wajib diperhatikan karena ketidakpuasan pengguna.

Analisa atas kelemahan tersebut, maka perlu ditinjau kembali manfaat dari sistem informasi akademik sebagai salah satu penunjang kepada kualitas perguruan tinggi bagi kinerja karyawan akademik dan juga kinerja organisasi itu sendiri. Berdasarkan penelitian wasiati (2016) yang mengadopsi *The Update D&M IS Success Model* bahwa konsep dimensi SERVQUAL bagi sistem informasi akademik dilihat dari beberapa unsur yaitu Kualitas sistem (*System quality*) dapat dilihat dari kemudahan untuk digunakan (*ease of use*), kemudahan untuk diakses (*system flexibility*), kecepatan akses (*response time*), ketahanan dari kerusakan (*system reliability*), dan keamanan sistem (*security*). Kualitas informasi (*information quality*) dapat dilihat dari empat (4) sub sistem, yakni keakuratan informasi (*accuracy*), ketepatan waktu (*timeliness*), kelengkapan informasi (*completeness*) dan penyajian informasi (format). Kualitas pelayanan (*service quality*), dapat dilihat dari lima (5) sub-sistem, antara lain: tampilan fisik (*tangibles*), keandalan pelayanan (*service reliability*), kesigapan petugas (*responsiveness*), jaminan pelayanan (*assurance*) dan kepedulian petugas (*empathy*). Demikian pula beberapa variabel dalam model tersebut yaitu kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas pelayanan berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Gorla, Somers dan Wong (2010) memiliki pengaruh positif terhadap organisasi (individu organisasi maupun organisasi secara menyeluruh). Kualitas sistem memberikan pengaruh kepada organisasi melalui kualitas informasi.

apabila tidak dipenuhi maka akan menyebabkan

Pengukuran sistem informasi juga perlu dilakukan untuk melihat kualitas dari penggunaan sistem tersebut. Beberapa penelitian juga menunjukkan untuk mengukur sistem informasi dilihat dari kepuasan pengguna informasi (*user information satisfaction*), penggunaan sistem (*system usage*) dan nilai informasi (*information value*). Beberapa peneliti menurut Jogiyanto (2007) mengusulkan untuk menggunakan kepuasan pemakai sebagai pengukur penggunaan sistem informasi. Menurut Permana, A., Aima, M. H., Ariyanto, E., & Nurmahdi, A. (2020) peningkatan System Quality akan dapat mempengaruhi kepuasan siswa tetapi belum tentu dapat meningkatkan loyalitas siswa secara langsung. Secara tidak langsung melalui kepuasan siswa, loyalitas siswa dapat ditingkatkan melalui System Quality. Meningkatkan Information Quality baik secara langsung maupun tidak langsung dapat mempengaruhi kepuasan dan loyalitas siswa. Service Quality di perguruan tinggi menjadi sangat penting dalam meningkatkan kepuasan dan loyalitas siswa Berdasarkan latar belakang tersebut di atas maka dilakukan penelitian dengan judul Peningkatan Kinerja Manajemen Akademik Perguruan Tinggi Kota Batam dengan menggunakan *Information System Success Model*

Pengertian Sistem

Sistem terdiri dari beberapa elemen, kita dapat menyimpulkan bahwa sistem adalah seperangkat elemen, yang fungsinya saling berhubungan dan terorganisir menjadi satu kesatuan, yang melakukan fungsi menciptakan keseimbangan dan efisiensi. Dalam

pengertian mengenai sebuah sistem para ahli umumnya sepakat bahwa model atau gambar umum dari sebuah sistem mencakup gambar tentang input, prosesnya dan output. Model semacam ini dinamai sebagai model “*black box*” (Gambar 2.1). output akan mempengaruhi lingkungan, sehingga terjadi perubahan-perubahan dalam lingkungan. Informasi tentang perubahan-perubahan lingkungan akan merupakan umpan balik (*feedback*), yang kemudian ditangkap lagi oleh sistem sebagai masukan baru. Demikian seterusnya. Oleh sebab itu dapat kita definisikan bahwa sistem adalah satu kesatuan komponen yang saling terhubung dengan batasan yang jelas bekerja bersama-sama untuk mencapai seperangkat tujuan (Hartono 2013).

Informasi

Pada dasarnya informasi merupakan sebuah data yang telah diolah dan memiliki suatu kegunaan bagi penggunaannya dan menjadi dasar dalam membuat keputusan. Sistem informasi merupakan suatu kumpulan dari komponen-komponen dalam perusahaan atau organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan dan pengaliran informasi. Rukun & Hayadi (2018)

Informasi merupakan sesuatu yang menunjukkan hasil pengolahan data yang diorganisasi dan berguna kepada orang yang menerimanya. Di samping itu informasi dapat mengurangi ketidakpastian serta mempunyai nilai dalam keputusan karena dengan adanya informasi kita dapat memilih tindakan-tindakan dengan resiko yang paling kecil.

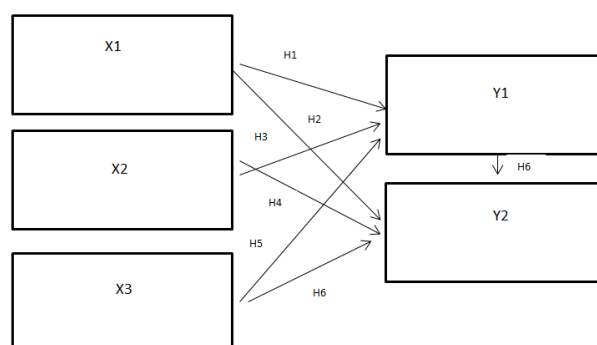
Adapun karakteristik penting yang harus dimiliki oleh informasi, seperti: relevansi, akurat, ketepatan waktu, dan kelengkapan. Berdasarkan pengertian-pengertian tersebut di atas dapat kita simpulkan bahwa informasi adalah sekumpulan data yang telah diolah yang digunakan sebagai dasar untuk peramalan atau pengambilan keputusan di masa yang akan datang.

Sistem Informasi Manajemen

Sistem informasi dalam suatu pemahaman yang sederhana dapat didefinisikan sebagai satu sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi bagi beberapa pemakai dengan kebutuhan yang serupa. Sistem informasi adalah kombinasi dari *people*, *hardware*, *software*, jaringan komunikasi, sumber-sumber data, prosedur dan kebijakan yang terorganisasi dengan baik yang dapat menyimpan, mengadakan lagi, menyimpan, dan menyebarkan informasi dalam suatu organisasi Rusdiana (201

menyatakan bahwa sistem informasi manajemen sebagai suatu sistem berbasis komputer yang menjadikan informasi tersebut tersedia bagi pengguna yang memiliki kebutuhan sejenis. Para pengguna SIM biasanya terdiri atas entitas-entitas organisasi formal seperti perusahaan atau sub-unit anak perusahaan. Selanjutnya sistem informasi manajemen merupakan sebuah sistem yang berfungsi mengumpulkan, membandingkan, menganalisa, dan menyebarkan informasi internal dan eksternal kepada perusahaan dalam waktu yang tepat, efektif, dan efisien (Munirat, Sanni & Kazeem, 2014)

Kerangka Pemikiran



Gambar .1 : Kerangka Penelitian

Sumber : Permana, A., Aima, M. H., Ariyanto, E., & Nurmahdi, A. (2020) Suryanto, Setyohadi & Faroqi (2016), Altany (2013), Awan & Khan (2014)

Hipotesis

1. Pengaruh *System Quality* terhadap *Student Satisfaction*
H1: *System Quality* berpengaruh terhadap *User Satisfaction*
2. Pengaruh *Information Quality* terhadap *Student satisfaction*
H2: *System Quality* berpengaruh terhadap *Loyalty* melalui *User satisfaction*
3. Pengaruh *service quality* terhadap *User Satisfaction*
H3: *Informaton Quality* berpengaruh terhadap *User Satisfaction*
4. Pengaruh *System Quality* terhadap *Loyalty*
H4: *System Quality* berpengaruh terhadap *Loyalty* melalui *User satisfaction*
5. Pengaruh *Information Quality* terhadap *Loyalty*
H5: *Information Quality* berpengaruh terhadap *Loyalty*
6. Pengaruh *Service Quality* terhadap *Loyalty*
H6 : *Service Quality* berpengaruh terhadap *Loyalty*
7. Pengaruh *User Satisfaction* terhadap *Loyalty*
H7 : *User Satisfaction* berpengaruh terhadap *Loyalty*

2. Metode Penelitian

Objek dan sampel Penelitian

Yang menjadi objek dalam penelitian

ini adalah pengguna sistem informasi akademik perguruan tinggi yaitu mahasiswa aktif, karyawan dan manajemen pada Perguruan Tinggi kota Batam. Pemilihan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *probability sampling* dengan teknik *Simple Random Sampling*. Jumlah Ukuran Sampel ditentukan secara proporsional sebanyak 200 responden berdasarkan populasi mahasiswa aktif di perguruan tinggi Kota Batam tersebut.

Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data yang digunakan adalah data Primer yaitu data yang berasal dari objek penelitian, yaitu berupa kuisisioner dan wawancara yang diberikan secara langsung kepada responden untuk memperoleh informasi tentangkepuasan nasabah.

Metode Pengumpulan Data

1. Dalam pengumpulan data penulis menggunakan cara sebagai berikut:
Wawancara
2. Yakni melakukan tanya jawab secara langsung kepada mahasiswa dan karyawan pada Perguruan Tinggi di Kota Batam
3. Kuisisioner
Yakni dengan membuat daftar pertanyaan yang diberikan langsung kepada mahasiswa dan karyawan pada Perguruan Tinggi di Kota Batam

Tabel. 1
Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Atribut / Indikator	Pengukuran
<i>System Quality</i>	Tingkat seberapa besar teknologi komputer dirasakan relatif mudah untuk dipahami dan digunakan.	Fungsionalitas Kegunaan Aksesibilitas	Interval
<i>Informatin n Quality</i>	Ukuran kualitas isi sebuah aplikasi sistem informasi, tetapi kualitas data sering digunakan sebagai sinonim.	Akurasi Ketepatan waktu Relevansi Ketelitian Keinformatifan	Interval
<i>Service Quality</i>	Upaya pemenuhan kebutuhan yang dibarengi dengan keinginan konsumen serta ketepatan cara penyampaiannya agar dapat memenuhi harapan dan kepuasan pelanggan tersebut	Kehandalan Layanan Respon Jaminan Empati	Interval
<i>User Satisfactio n</i>	Perasaan senang atau kecewa seseorang yang berasal dari perbandingan antara kesannya terhadap kinerja produk yang riil/aktual dengan kinerja produk yang diharapkan.	Kemantapan produk Kebiasaan penggunaan produk Memberikan rekomendasi produk Kemudahan penggunaan produk Sesuai dengan harapan	Interval
<i>Loyalty</i>	Komitmen yang kuat untuk mengembalikan atau melakukan transaksi ulang produk/jasa yang disukai	memercayai. Komitmen emosi Biaya peralihan Dari mulut ke mulut Kerjasama	Interval

Sumber : Permana dkk (2020). Suryanto, Setyohadi & Faroqi(2016), Altany(2013), Awan dan Khan (2014)

Uji Validitas dan Reliabilitas

a. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut (Yusuf, 2018). Validitas item-item pertanyaan kuesioner dapat diukur dengan melakukan korelasi antara skor item pertanyaan dengan total skor variabel atau konstruk. Koefisien korelasi yang dihasilkan kemudian dibandingkan dengan r tabel-bila korelasi antara skor item dengan total skor kurang dari 0,30 (didapat dari perhitungan antara perhitungan interpolasi dari tabel nilai r *Product Moment*) maka item pertanyaan dalam instrumen tersebut dinyatakan tidak valid. Item Instrumen dianggap valid jika lebih besar dari 0,30 dengan membandingkannya dengan r tabel. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka valid.

b. Uji Reliabilitas

Reabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban responden terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Tingkat reliabel suatu variabel atau konstruk penelitian dapat dilihat dari hasil uji statistik *Crobach Alpha* (α). Menurut kriteria Ghozali (2015), variabel atau konstruk dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach Alpha* $> 0,60$. Semakin nilai *alphanya* mendekati satu maka nilai reliabilitas datanya semakin terpercaya. untuk masing-masing variabel.

Uji Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Analisis jalur yang di kenal sebagai (*path Analysis*) dikembangkan pertama pada tahun 1920-an oleh ahli genetika yaitu Sewall Wright. Ghozali, (2015) mengatakan bahwa model path analysis digunakan untuk menganalisis pola hubungan antara variabel

dengan tujuan mengetahui pengaruh langsung maupun tidak langsung seperangkat variabel bebas (eksogen) terhadap variabel eksogen. Setelah asumsi dasar tersebut di atas dapat dipenuhi sebagai dasar penelitian metode path analysis, maka tahap awal dalam penerapan model path analisis yaitu dengan merumuskan persamaan model structural dan diagram jalur berdasarkan kajian teoritis. Teknik analisis jalur ini akan digunakan dalam menguji besarnya sumbangan (kontribusi) yang ditunjukkan oleh koefisien jalur pada setiap diagram jalur dari hubungan kausal antar variabel X1, X2, X3 terhadap Y1 serta dampaknya terhadap Y2. analisis korelasi dan regresi menjadi dasar dari perhitungan analisis jalur.

3. Hasil dan Pembahasan

Analisis Data

A. Outer Model

Analisa Konsistensi Internal

Analisis konsistensi internal adalah bentuk reliabilitas yang digunakan untuk menilai konsistensi hasil lintas item pada suatu tes yang sama. Pengujian konsistensi internal menggunakan nilai reliabilitas komposit dengan kriteria suatu variabel dikatakan reliabel jika nilai reliabilitas komposit $> 0,600$ (Hair, 2020).

Berdasarkan data analisis konsistensi internal pada tabel 1 diperoleh hasil bahwa variabel information quality memiliki nilai reliabilitas komposit sebesar $0,803 > 0,600$ maka variabel information quality adalah reliabel, selanjutnya ada variabel loyalty memiliki nilai reliabilitas komposit sebesar $0,954 > 0,600$ maka variabel loyalty adalah reliabel. variabel service quality memiliki nilai reliabilitas komposit sebesar $0,955 > 0,600$ maka variabel service quality reliabel, variabel student satisfaction memiliki nilai reliabilitas komposit sebesar $0,963 > 0,600$ maka variabel student satisfaction reliabel, dan yang terakhir variabel System Quality memiliki nilai reliabilitas komposit sebesar $0,974 > 0,600$ maka variabel system quality reliable. Vaiditas Convergen Digunakan untuk dapat mengetahui sejauh mana sebuah pengukuran berkorelasi secara positif dengan pengukuran alternatif dan konstruksi yang sama. Untuk melihat suatu indikator dari suatu variabel konstruk valid atau tidak. Maka dilihat dari nilai outer loading . jika nilai

outer loading lebih besar dari $(0,4)$ maka suatu indikator dinyatakan valid.

Tabel 2
 Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)

	Information Quality	Loyalty	Service Quality	Student Satisfaction	System Quality
Information Quality					
Loyalty	0.837				
Service Quality	0.837	0.795			
Student Satisfaction	0.934	0.861	0.848		
System Quality	0.972	0.819	0.800	0.917	

Kolinieritas (Colinierity /Variance Inflation Factor/VIF)

Pengujian kolinieritas adalah untuk membuktikan korelasi antar variabel laten/konstruk apakah kuat atau tidak. Jika terdapat korelasi yang kuat berarti model mengandung masalah jika dipandang dari sudut metodologis, karena memiliki dampak pada estimasi signifikansi statistiknya.

Masalah ini disebut dengan kolinieritas (*colinearity*).

Nilai yang digunakan untuk menganalisisnya adalah dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Jika nilai VIF lebih besar dari 5,00 maka berarti terjadi masalah kolinieritas, dan sebaliknya tidak terjadi masalah kolinieritas jika nilai $VIF < 5,00$ (Hair, 2020).

Tabel 3.

	Information Quality	Loyalty	Service Quality	Student Satisfaction	System Quality
Information Quality		2.880		1.911	
Loyalty					
Service Quality		3.105		2.791	
Student Satisfaction		1.429			
System Quality		4.740		2.926	

Berdasarkan hasil pengolahan data pada Tabel 23 dapat diperoleh VIF sebagai berikut.

1. VIF untuk korelasi Information Quality dengan Loyalty adalah $2,8880 < 5,00$.
2. VIF untuk korelasi Service Quality dengan Loyalty adalah $3,105 < 5,00$.
3. VIF untuk korelasi System Quality dengan Loyalty adalah $4,740 < 5,00$.
4. VIF untuk korelasi Student Satisfaction loyalty pegawai adalah $1.429 < 5,00$.

Dengan demikian, dari data-data di atas, model struktural dalam kasus ini tidak mengandung masalah kolinearitas

1) Hipotesis Langsung

Uji Pengujian hipotesis pengaruh langsung bertujuan untuk membuktikan hipotesis-hipotesis pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya secara langsung (tanpa perantara). Jika nilai koefisien jalur adalah positif mengindikasikan bahwa kenaikan nilai suatu variabel diikuti oleh kenaikan nilai variabel lainnya. jika nilai koefisien jalur adalah negatif mengindikasikan bahwa kenaikan suatu variabel diikuti oleh penurunan nilai variabel lainnya.

Jika nilai probabilitas (*P-Value*) < Alpha (0,05) maka H_a diterima (pengaruh suatu variabel dengan variabel lainnya adalah signifikan). Jika nilai probabilitas (*P-Value*) > Alpha (0,05) maka H_a ditolak (pengaruh suatu variabel dengan variabel lainnya adalah tidak signifikan).

Tabel. 4

		Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics ((O/STDEV)	P Values
1	Information Quality -> Loyalty	0.134	0.152	0.179	0.751	0.453
2	Information Quality -> Student Satisfaction	0.388	0.379	0.106	3.669	0.000
3	Service Quality -> Loyalty	0.216	0.213	0.085	2.544	0.011
4	Service Quality -> Student Satisfaction	0.221	0.229	0.089	2.478	0.014
5	System Quality -> Loyalty	0.146	0.121	0.190	0.766	0.004
6	System Quality -> Student Satisfaction	0.356	0.357	0.103	3.453	0.001
7	Student Satisfaction -> Loyalty	0.392	0.397	0.162	2.419	0.016

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui sebagai berikut:

1. Pengaruh langsung variabel Information Quality terhadap variabel Loyalty mempunyai koefisien jalur sebesar 0.751 (positif), maka peningkatan nilai variabel Information Quality akan diikuti peningkatan variabel Loyalty. Pengaruh variabel Information quality terhadap keLoyalty memiliki nilai *P-Values* sebesar $0.453 > 0,05$, sehingga dapat dinyatakan bahwa pengaruh antara kepemimpinan terhadap kepuasan kerja adalah tidak signifikan.
2. Pengaruh langsung variabel Information Quality terhadap variabel Student Satisfaction mempunyai koefisien jalur sebesar 3.669 (positif), maka peningkatan nilai variabel Information Quality akan diikuti peningkatan variabel Student satisfaction. Pengaruh variabel Information Quality terhadap Student Satisfaction memiliki nilai *P-Values* sebesar $0.000 < 0,05$, sehingga dapat dinyatakan bahwa pengaruh antara Information Quality terhadap student Satisfaction adalah signifikan.
3. Pengaruh langsung variabel Service Quality terhadap variabel Loyalty mempunyai koefisien jalur sebesar 2.544 (positif), maka peningkatan nilai variabel Service quality akan diikuti peningkatan variabel Loyalty. Pengaruh variabel Service Quality terhadap loyalty memiliki nilai *P-Values* sebesar $0.001 < 0,05$, sehingga dapat dinyatakan bahwa pengaruh antara Service Quality terhadap Loyalty adalah signifikan.
4. Pengaruh langsung variabel Service Quality terhadap variabel Student Satisfaction mempunyai koefisien jalur sebesar 2.544 (positif), maka peningkatan nilai variabel Service Quality akan diikuti peningkatan variabel Student Satisfaction. Pengaruh variabel Service Quality terhadap Student Satisfaction memiliki nilai *P-Values* sebesar $0.014 > 0,05$, sehingga dapat dinyatakan bahwa pengaruh antara motivasi terhadap kinerja pegawai adalah signifikan.
5. Pengaruh langsung variabel System Quality terhadap variabel Loyalty mempunyai koefisien jalur sebesar 0.766 (positif), maka peningkatan nilai variabel System Quality akan diikuti peningkatan variabel Loyalty. Pengaruh variabel System Quality terhadap Loyalty memiliki nilai *P-Values* sebesar $0.444 > 0,05$, sehingga dapat dinyatakan bahwa pengaruh antara system quality terhadap loyalty adalah tidak signifikan.
6. Pengaruh langsung variabel System Quality terhadap variabel student Satisfaction mempunyai koefisien jalur sebesar 3.453 (positif), maka peningkatan nilai variabel System Quality akan diikuti peningkatan variabel student satisfaction. Pengaruh variabel System Quality terhadap Loyalty memiliki nilai *P-Values* sebesar $0.0001 < 0,05$, sehingga dapat dinyatakan bahwa pengaruh antara System Quality terhadap Lyalty adalah signifikan.
7. Pengaruh langsung variabel Student Satisfaction terhadap variabel Loyalty mempunyai koefisien jalur sebesar 2.419 (positif), maka peningkatan nilai variabel Student Saisfaction akan diikuti peningkatan variabel Loyalty. Pengaruh variabel Student Satisfaction terhadap Loyalty memiliki nilai *P-Values* sebesar $0.000 < 0,016$ sehingga dapat dinyatakan bahwa pengaruh antara Student Saisfaction terhadap Loyalty adalah signifikan.

Analisis Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi (*R Square*) bertujuan untuk mengevaluasi keakuratan prediksi suatu variabel. Dengan kata lain untuk mengevaluasi bagaimana variasi nilai variabel terikat dipengaruhi oleh variasi nilai variabel bebas

Sumber : Data primer diolah, 2022

Tabel. 5 Koefisien Determinasi R Square

	R Square	R Square Adjusted
Loyalty	0,704	0,691
Student Satisfaction	0,844	0,840

Berdasarkan Tabel 7 diperoleh hasil pengaruh Information Quality, System Quality dan Service Quality terhadap Loyalty (e1) adalah sebesar 0,691 artinya besaran Information Quality, System Quality dan Service Quality pengaruh adalah sebesar 69,1 %%. Kemudian, Information Quality, System Quality dan Service Quality terhadap Student Satisfaction (e2) adalah sebesar 0,840 artinya besaran pengaruh Information Quality, System Quality dan Service Quality kerja terhadap Student Satisfaction adalah sebesar 84%.

Pembahasan

1. Determinasi variabel Information Quality terhadap variabel Student Satisfaction berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan bahwa information quality mendeterminasi secara langsung dan signifikan terhadap student satisfaction sejalan dengan penelitian Syastra, M. T. (2013), dimana semakin tinggi kualitas informasi maka student semakin puas.
2. Determinasi Information Quality terhadap Loyalty berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan bahwa information quality mendeterminasi secara langsung dan tidak signifikan terhadap loyalty, dimana informasi quality yang disajikan belum lengkap dan detail sejalan dengan penelitian Kartikasari, P (2017)
3. Determinasi Pengaruh variabel Service Quality terhadap variabel Student Satisfaction Hal ini berarti bahwa semakin baik service quality maka kepuasan mahasiswa akan meningkat. Hasil penelitian ini sesuai dengan studi-studi sebelumnya yang dilakukan oleh Hayan& Mockhles (2013), Jalal et al.,(2011),

Juhana& Mulyaman (2015), Noorjaya (2013), Saif (2014), Mahardzirah (2009), Djafri et al.,(2013), Jaroslav et al.,(2013), Sumaedi et al.,(2011).

4. Determinasi Pengaruh langsung variabel Service Quality terhadap variabel Loyalty maka peningkatan nilai variabel Service quality akan diikuti peningkatan variabel Loyalty sehingga dapat dinyatakan bahwa pengaruh antara Service Quality terhadap Loyalty adalah signifikan. Jika mahasiswa mendapatkan pelayanan yang baik akan meningkatkan juga loyalitas mahasiswa. Sejalan dengan penelitian (Subagiyo, R., & Adlan, M. A. (2017).
5. Determinasi Pengaruh langsung variabel System Quality terhadap variabel Student Satisfaction maka peningkatan nilai variabel Service quality akan diikuti peningkatan variabel Student Satisfaction sehingga dapat dinyatakan bahwa pengaruh antara Service Quality terhadap Student satisfaction adalah signifikan. Jika mahasiswa mendapatkan kualitas sistem yang baik maka mahasiswa akan merasa puas . Sejalan dengan penelitian Napitupulu, D., Rahim, R., Abdullah, D., Setiawan, M. I., Abdillah, L. A., Ahmar, A. S., ... & Pranolo, A. (2018).
6. Determinasi Pengaruh langsung variabel System Quality terhadap variabel Loyalty Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh dan signifikan antara variabel System Quality dan Variabel loyalty dimana kualitas system yang baik akan meningkatkan loyalitas pengguna yaitu loyalitas mahasiswa Dengan kualits system yang baik akan meningkatkan loyalitas mahasiswa sejalan dengan penelitian Kartika P.(2017)
7. Determinasi pengaruh langsung variabel Student Satisfaction terhadap variabel Loyalty. Hasil penelitian mneunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan antara variabel Student Satisfaction terhadap variabel Loyalty. Hal ini menjelaskan bahwa semakin meningkatnya kepuasan mahasiswa dapat

meningkatkan loyalitas mahasiswa Subagiyo, R., & Adlan, M. A. (2017).

Kesimpulan

1. Dalam peningkatan kualitas sistem informasi akademik maka akan dapat meningkatkan kepuasan mahasiswa namun belum tentu dapat meningkatkan loyalitas mahasiswa secara langsung. Namun, secara tidak langsung melalui kepuasan, kualitas sistem dapat meningkatkan loyalitas pengguna/mahasiswa
2. Peningkatan dan perbaikan informasi akademik juga melalui penelitian ini secara langsung maupun tidak langsung dapat berdampak kepada peningkatan kepuasan dan loyalitas mahasiswa
3. Kualitas pelayanan yang baik dalam sebuah perguruan tinggi menjadi penilaian yang sangat penting dalam meningkatkan kepuasan dan loyalitas mahasiswa

Saran

1. Bagi Perguruan Tinggi yang menjadi objek penelitian, hasil penelitian dapat dijadikan rujukan dalam meningkatkan kinerja sistem informasi akademik dan pelayanan yang diberikan kepada mahasiswa. Perkembangan teknologi menuntut segala aspek dapat dilakukan secara efektif dan efisien. Untuk itu melalui perbaikan sistem informasi maka suatu organisasi perguruan tinggi akan mampu bersaing dengan perguruan tinggi lainnya.
2. Agar untuk penelitian selanjutnya dapat mengembangkan variabel – variabel yang menjadi mediasi lainnya seperti misalnya image, promosi dan lain-lain

Daftar Pustaka

Al-Mamary, Shamsuddin & Aziati. 2014. Factors Affecting Successful Adoption

of Management Information Systems in Organizations towards Enhancing Organizational Performance. *American Journal of Systems and Software*. 4 (2). 121-126.

Alandri, Firman. 2013. Peran Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer Dalam Meningkatkan Pelayanan Publik Di Lingkungan Kantor Bupati Kabupaten Berau. *Journal Ilmu Pemerintahan*. 1(1) : 182-194.

Altany, F. H. 2013. Impact of Management Information Systems to Improve Performance in Municipalities in North of Jordan. *Impact of Management Information*. Vol 5(6): 429-446.

Awan, Abdul, Ghafoor. & Fahad, Ul-Haq. 2016. Impact of Management Information System on the Performance of the Organization (Profitability, Innovation, and Growth). *Journal of Poverty, Investment and Development*. Vol.21. 1-8

C. Laudon, Kenneth & P. Laudon, Jane. 2005. *Sistem Informasi Manajemen Mengelola Perusahaan Digital*. Edisi 8. Andi Offset. Yogyakarta

Danang Sunyoto. 2013. *Metodologi Penelitian Akuntansi*. Bandung: PT Refika Aditama Anggota Ikapi.

Ghozali, Imam. 2013. *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS21*. Edisi7, Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang.

Hartono, B. (2013). *Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer*.

Handoko. 2011. Analisis Pengaruh Kualitas Pelayanan (Service Quality) Sistem Informasi Akademik Terhadap Kepuasan Mahasiswa (Studi Kasus Stmik Amikom Yogyakarta Dan Amikom Cipta Darma Surakarta). *Jurnal Among Makarti*. 4(8) : 24-36.

Hasan, Y. Al-Mamary,. & Nor Aziati, A.S. 2013. The Impact of management Information Systems Adoption in managerial Decision Making: A Review.

- Management Information Systems*, Vol. 8 (4) : 010-017.
- Karsiati, & Maskudi. 2014. Pengaruh Budaya Organisasi, Teknologi Informasi Dan Sistem Informasi Akuntansi Manajemen Dalam Meningkatkan Kinerja Manajerial. *Media Ekonomi Dan Manajemen*. Vol. 29 (1) : 59-67.
- Kartikasari, P. (2017). Pengaruh Kualitas Sistem Informasi Cyber Campus Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Mahasiswa STIKOM Surabaya. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi (JATISI)*, 3(2), 169-182.
- Munirat, Yusuf., Syani, Isyaka, Mohamed., & Kazeem, Aina, Olalekan. 2014. The Impact of Management Information System (Mis) on the Performance of Business Organization in Nigeria. *International Journal of Humanities Social Sciences and Education*. 1(2) : 76-86.
- Napitupulu, D., Rahim, R., Abdullah, D., Setiawan, M. I., Abdillah, L. A., Ahmar, A. S., ... & Pranolo, A. (2018). Analysis of student satisfaction toward quality of service facility. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 954, No. 1, p. 012019). IOP Publishing.
- Nikmah, A. (2015). Pengaruh Kepuasan Mahasiswa terhadap Loyalitas: Studi pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEB) Universitas Brawijaya (UB). *Jurnal Ilmiah Administrasi Publik*, 1(2), 55-58
- Permana, A., Aima, M. H., Ariyanto, E., & Nurmahdi, A. (2020). The Effect Of Academic Service Quality On Satisfaction And Loyalty Of Students University. *Jurnal Ecodemica*, 4(2), 230-241.
- Purwati, Astri, Ayu., & Sitompul, Silvia, Sari. 2016. Evaluasi Kualitas Perguruan Tinggi Swasta Kota Batam (Integrasi Model Kano & *Quality Function Deployment*). Pemenang Hibah Penelitian Dosen Pemula Dikti. Belum di Publish.
- Rukun, K., & Hayadi, B. H. (2018). *Sistem Informasi Berbasis Expert System*. Deepublish.
- Rusdiana, A., Irfan, M., & Irfan, M. (2014). Sistem informasi manajemen.
- Sabau, G., Lungu, I., Bologna, R., Bologna, A, R., & Florea, A, M.I. 2010. Information Systems in University Learning. *Informatica Economic Journal*. 14(4) : 171-182
- Septiani, Y., Aribbe, E., & Diansyah, R. (2020). Analisis Kualitas Layanan Sistem Informasi Akademik Universitas Abdurrah Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode Sevqual (Studi Kasus: Mahasiswa Universitas Abdurrah Pekanbaru). *Jurnal Teknologi Dan Open Source*, 3(1), 131-143.
- Subagiyo, R., & Adlan, M. A. (2017). Pengaruh service quality, marketing mix dan kepuasan mahasiswa terhadap customer loyalty. *Jurnal Ekonomi Modernisasi*, 13(1), 1-15
- Suryanti, T. L., Setyohadi, D. B., & Faroqi, A. 2016. Analysis Of The Effect Of Information System Quality to Intention To Reuse Of Employee Management Information System (Simpeg) Based On Information Systems Success Model. *MATEC Web of Conference*, 58.1-6.
- Syastra, M. T. (2013). Pengaruh Kualitas Sistem Informasi Akademik Mahasiswa terhadap Kepuasan Mahasiswa STT Indonesia Tanjungpinang. *Computer Based Information System Journal*, 1(1).
- Wasiati, H. (2016). Analisis Kualitas Sistem Informasi Akademik Berdasarkan Persepsi Mahasiswa STMIK AKAKOM Yogyakarta.
- Widodo, Tri Wahyu., Handayani, Siti Ragil., & Saifi, Muhammad. 2013. Pengaruh Aplikasi Sistem Informasi Manajemen (SIM) terhadap Kinerja Karyawan (Studi Kasus Pada Usaha Kecil Menengah Bidang Usaha Warnet Di Kota Malang). *Jurnal Profit Universitas Brawijaya*. 7(1) : 87- 100.
- Yusup, F. (2018). Uji validitas dan reliabilitas

instrumen penelitian kuantitatif
Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan
7(1).