

MENGUKUR KEBERHASILAN PENERAPAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK DENGAN MODEL KESUKSESAN DELON AND MCLEAN

Nur Nawaningtyas Pusparini✉, Asrul Sani

Program Studi Teknik Informatika, STMIK Widuri, Jakarta, Indonesia

Email: tyaspusparini@kampuswiduri.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.46880/jmika.Vol4No2.pp149-155>

ABSTRACT

Academic information systems are designed to manage academic-related data using computer technology. The quality of the information system helps provide satisfaction for the organization and increases competitiveness, providing added value to STMIK Widuri. To measure the success of a system can apply the success model of Delone and McLean. By testing the system using DeLone and McLean it is known that the STMIK Widuri academic information system as a whole has a good quality system and scores 81.63%.

Keywords: *Academic, Delone and Mclean, Evaluation.*

ABSTRAK

Sistem informasi akademik dirancang untuk mengelola data terkait akademik menggunakan teknologi komputer. Kualitas sistem informasi membantu memberikan kepuasan bagi organisasi dan meningkatkan daya saing, memberikan nilai tambah bagi STMIK Widuri. Untuk mengukur keberhasilan suatu sistem dapat menerapkan model keberhasilan *Delone* dan *McLean*. Dengan menguji sistem menggunakan *DeLone* dan *McLean* diketahui bahwa sistem informasi akademik STMIK Widuri secara keseluruhan memiliki sistem kualitas yang baik dan skor 81,63%.

Kata Kunci: *Akademik, Delone and Mclean, Evaluasi.*

PENDAHULUAN

Sistem informasi akademik dirancang untuk mengelola data yang berkaitan dengan akademik yang menerapkan teknologi komputer baik itu *hardware* maupun *software*. Proses dikelola menjadi sebuah informasi yang memberikan dampak positif serta manfaat untuk pengelolaan manajemen perguruan tinggi. Tujuan dari sistem informasi akademik adalah mendukung penyelenggaraan pendidikan, dan juga menyediakan layanan informasi kepada mahasiswa. Karena kebutuhan dalam bidang pendidikan dan peraturan yang semakin lama semakin kompleks, membuat pengelolaan akademik pada suatu perguruan tinggi mengurus waktu, tenaga dan pikiran.

Pada Perguruan Tinggi sering terjadi permasalahan terkait keterbatasan pengolahan data bermula dari saringan ujian masuk, kemudian dilanjutkan dengan memberikan pengumuman hasil calon mahasiswa yang lulus, setelah proses pendaftaran ulang untuk mahasiswa, mengisi kartu rencana studi, mencetak kartu hasil studi, pendaftaran cuti, pencetakan transkrip dan masih banyak lagi.

Kesulitan yang sering terjadi adalah banyak proses di dalam mengolah data dilakukan dalam waktu yang cepat. Mahasiswa menginginkan semua transaksi

yang dilakukan dapat terselesaikan dengan mudah dan cepat serta informasi yang diinginkan sesuai dengan kebutuhan mereka. Dari kesulitan yang terjadi, maka menerapkan sistem teknologi informasi dalam sebuah proses kegiatan organisasi diharapkan akan berjalan sukses dalam pelaksanaannya, selain itu kesuksesan sistem teknologi informasi sangat diperlukan suatu pengukuran supaya manajemen dapat mengetahui nilai tambah untuk suatu organisasi itu sendiri (Yuliana, 2016).

Kita bisa lihat sendiri saat ini sudah banyak organisasi yang memanfaatkan sistem informasi dalam hal pelayanan dimana kesuksesan dari sebuah teknologi informasi yang digunakan suatu organisasi. Berkaitan dengan suksesnya teknologi informasi yang digunakan berhubungan dengan adanya kepentingan (*stakeholder*). Dijelaskan juga bahwa ada tujuh kelompok pemegang kepentingan atau *stakeholder* terhadap pengembangan teknologi informasi suatu organisasi diantaranya adalah pengguna, industri (Jogiyanto, 2005).

Keberadaan pemegang kepentingan inilah yang dapat mengetahui apakah suatu sistem informasi berjalan sukses atau tidak. Selain itu juga Teknologi Informasi dapat memberikan suatu manfaat seperti

nilai positif bagi organisasi itu sendiri jika dirancang sistem informasi menjadi efektif dan efisien dan mempermudah *user* dalam pekerjaannya.

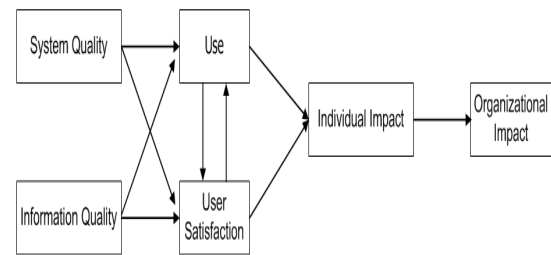
Saat ini STMIK Widuri sudah memiliki sistem informasi akademik (SIKAD) yang sudah berjalan hampir 4 tahun. Sistem informasi akademik ini memberikan nilai tambah bagi STMIK Widuri, namun pengukuran atau penilaian kualitas sistem informasi ini belum dilakukan. Oleh sebab itu tujuan dari penelitian adalah melakukan penilaian kualitas sistem informasi ini apakah menghasilkan dampak kepuasan dan memberikan dampak positif bagi organisasi.

Untuk mengenali faktor-faktor yang dapat memberikan kesuksesan sistem teknologi informasi maka peneliti menggunakan *DeLone and McLean* untuk mengukur keberhasilan sistem teknologi informasi yang terdapat 6 komponen yang dapat mengukur kesuksesan sistem informasi diantaranya kualitas sistem (*System Quality*), kualitas informasi (*Information Quality*), kepuasan pengguna (*User Satisfaction*), penggunaan (*Use*), dampak individual (*Individual Impact*) dan dampak organisasi (*Organizational Impact*) (Yuliana, 2016).

Dari penjelasan diatas diharapkan dengan sistem informasi akademik dapat mengisi kebutuhan akademik sehingga kinerja sumber daya manusia, kualitas pelayanan, daya saing antar perguruan tinggi lain dapat meningkat. Untuk melakukan pengukuran kesuksesan suatu sistem informasi dapat menggunakan model kesuksesan *DeLone and McLean*. Penelitian ini akan membahas faktor – faktor yang dapat mempengaruhi kesuksesan sistem informasi jika dilihat dari sudut pandang model kesuksesan *DeLone and McLean*.

KAJIAN LITERATUR Perkembangan Model Kesuksesan *DeLone and McLean*

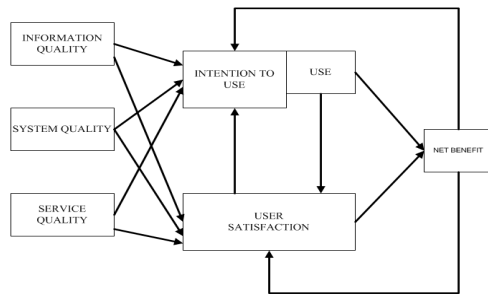
Di tahun 1992 William H. DeLone and Ephraim R. McLean membuat model yang dapat mempengaruhi hasil dari sistem informasi, enam dimensi tersebut meliputi *System Quality*, *Information Quality*, *Use*, *User Satisfaction*, *Individual Impact* dan *Organizational Impact*. Dengan model ini akan menerangkan bagaimana kualitas sistem dapat mempengaruhi penggunaan sistem dan kepuasan pengguna, selain itu kualitas dari sebuah informasi juga berpengaruh pada penggunaan dan kepuasan pengguna. Dimana hal ini berpengaruh pada *individual impact* dan dampaknya akan mempengaruhi *organizational impact*.



Gambar 1. Model Kesuksesan Sistem Informasi *DeLone and McLean* (1992)
Sumber: (Wu & Wang, 2006)

Berikut penjelasan Model *DeLone and McLean* yaitu *System Quality* digunakan sebagai alat pengukur dari kualitas sistem teknologi informasi itu sendiri. Contohnya ketika dalam mengunduh, waktu unduh sangat penting oleh pengguna sistem. Sedangkan *Information Quality* digunakan sebagai alat pengukur kualitas keluaran dari sistem informasi, dimana kualitas informasi harus lengkap, relevan, mudah dipahami dan aman ketika digunakan oleh pengguna. Pada *Use* dapat mengukur penggunaan keluaran sistem oleh pemakai atau penerima, secara sederhananya adalah *Use* juga mengukur aktifitas kunjungan pengguna ketika menggunakan sistem di dalam bertransaksi dan pengambilan keputusan. *User Satisfaction* merupakan respon dari pemakai terhadap penggunaan keluaran sistem informasi tersebut. Pada *user satisfaction* dianggap sebagai cara penting dikarenakan dapat mengukur sebuah opini dari pengalaman pengguna mengenai sistem yang digunakan. Pada *Individual Impact* memberikan efek dari informasi yang digunakan terhadap perilaku pengguna. *Organizational Impact* akan memberikan pengaruh informasi yang digunakan terhadap kinerja organisasi.

Hubungan antara kualitas sistem serta kualitas informasi mempengaruhi baik dari segi penggunaan (*Use*) dan kepuasan pengguna (*User Satisfaction*). Penggunaan (*Use*) dapat memberikan pengaruh terhadap nilai dari kepuasan pengguna secara positif dan negatif. Penggunaan (*Use*) dan kepuasan pemakai (*User Satisfaction*) berpengaruh pada individual (*Individual Impact*) begitu juga dengan dampak organisasi (*Organizational Impact*). Dan pada tahun 2003, *DeLone and McLean* mengusulkan sebuah model yang telah dimodifikasi untuk mengatasi dari perubahan kebutuhan manajemen dan pengguna di era *e-commerce*.



Gambar 2. Model Kesuksesan Baru DeLone and McLean

Sumber: (DeLone & McLean, 2004)

Di dalam model kesuksesan *DeLone and McLean* ada enam elemen atau faktor untuk pengukuran diantaranya: (1) kualitas sistem (*System Quality*), (2) kualitas informasi (*Information Quality*), (3) kualitas pelayanan (*Service Quality*), (4) penggunaan (*Use*), (5) kepuasan pengguna (*User Satisfaction*), dan (6) manfaat bersih (*Net Benefit*). Berikut penjelasan mengenai 6 elemen atau faktor dari pengukuran model kesuksesan *DeLone and McLean* (Wisudiawan, 2015) :

- a. Kualitas Informasi (*System Quality*) adalah *framework* sistem yang menunjukkan kemampuan perangkatnya. Kualitas sistem bertujuan untuk mengukur dari kemudahan penggunaan. Kualitas sistem diukur menggunakan parameter diantaranya adalah kegunaan (*Usability*), ketersediaan (*Availability*), keandalan (*Reliability*), kemampuan beradaptasi (*Adaptability*) dan respon (*Response*).
- b. Kualitas Informasi (*Information Quality*) digunakan untuk mengukur kualitas keluaran dari sebuah sistem. Kualitas informasi mengukur keakuratan (*Accuracy*), ketepatan waktu (*Timeless*), kelengkapan (*Completeness*), relevan (*Relevance*) dan format (*Format*).
- c. Kualitas Layanan (*Service Quality*) adalah membandingkan harapan pengguna dan persepsi dari layanan nyata yang mereka terima. Komponen dari berhasilnya sistem merupakan bagian dari kualitas layanan. Berikut komponen untuk mengukur kualitas layanan yaitu nyata (*Tangible*), keandalan (*Reability*), kecepatan respon (*Quick Responsiveness*), jaminan (*Assurance*) dan empati (*Empathy*).
- d. Pengguna (*Use*) atau *Usage Intentions* ditujukan untuk mengetahui seberapa sering pengguna informasi memakai sistem tersebut. Penggunaan sistem mengukur frekuensi penggunaan, waktu

penggunaan, jumlah akses, pola penggunaan dan ketergantungan.

- e. Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) ialah respon yang diberikan oleh pengguna terhadap penggunaan keluaran sistem. Pengukuran dari kepuasan pengguna di lihat dari indikator seperti keefektifan (*Effectiveness*), efisiensi (*Efficiency*), dan kepuasan (*Satisfaction*) terhadap sistem yang digunakan. Contoh *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX).
- f. Manfaat Tambahan (*Net Benefits*) adalah ukuran dari keberhasilan yang paling penting dikarenakan manfaat tambahan menerima keseimbangan antara dampak positif dan negative. Pada *net benefit*, sistem membahas terkait dampak, hasil serta manfaat dari sistem terhadap kebutuhan pengguna dan kesuksesan perusahaan. Contohnya adalah didalam pengambilan keputusan dan produktivitas agar menjadi lebih baik.

Dari penjelasan diatas dapat diambil kesimpulan bahwa Model *DeLone and McLean* merupakan model untuk mengukur kesuksesan dari sistem informasi. Model ini mencerminkan ketergantungan dari enam pengukuran kesuksesan sistem informasi.

Teknik Slovin

Responden populasi untuk penelitian ini adalah mahasiswa dan mahasiswi STMIK Widuri yang berjumlah 367 orang. Tujuan dari penggunaan teknik Slovin ini adalah mempersempit populasi dengan menghitung ukuran sampel. Jumlah sampel yang digunakan didasarkan pada rumus berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Sumber: (Prastyo et al., 2015)

Keterangan:

n = ukuran sampel/jumlah responden

N = ukuran populasi

e = batas toleransi kesalahan (*error tolerance*)

Teknik Purposive Sampling

Proses pemilihan elemen dari populasi dengan mempelajari sampel, memahami karakteristik subjek sampel merupakan bagian dari penyampelan (Pusparini et al., 2020). Di dalam *purposive sampling*, sampel dapat ditentukan sendiri, sampel juga diambil karena ada pertimbangan tersendiri, dimana sampel tidak diambil secara acak. *Purposive sampling* relatif mudah dan murah dalam pelaksanaan ukuran sampel

juga dapat kurang dari 20 sampel, selain itu sampel dipilih berdasarkan individu yang dapat didekati.

Sistem Informasi Akademik

Seperti kita ketahui bahwa konon istilah Akademik berasal dari kata *academus* yang berarti sebuah taman umum yang berada di sebelah barat laut kota Athena. Nama *Academus* sendiri adalah nama seorang pahlawan pada masa perang Troya. Filosof Socrates menggunakan taman umum untuk berpidato dan membuka arena perdebatan tentang berbagai hal (Benedi, 2014). Dari kata *academus* berubah menjadi akademik, yang memiliki pengertian tempat perguruan dan para pengikut dari perguruan tersebut *academist*, sedangkan untuk perguruan semacam itu disebut *academia*. Berdasarkan hal itu, maka akademik adalah keadaan orang – orang yang dapat menyampaikan, menerima gagasan, pemikiran, ilmu pengetahuan serta sekaligus dapat mengujinyasecara jujur, terbuka dan leluasa (Benedi, 2014).

Sistem informasi akademik dirancang untuk keperluanpengelolaan data – data yang berkaitan dengan akademik dimana penerapan teknologi komputer digunakan baik itu perangkat keras dan perangkat lunak yang bertujuan untuk memberikan informasi kepada mahasiswa, dosen tentang data mahasiswa, kehadiran mahasiswa, data prestasi mahasiswa, data nilai mahasiswa, pembayaran perkuliahan, jadwal perkuliahan dan masih banyak lain (Yunita et al., 2013).

Selain itu sistem informasi akademik adalah sebuah sistem informasi manajemen di bidang pendidikan, sistem informasi akademik merupakan sekumpulan interaksi sistem – sistem informasi yang menyediakan informasi kebutuhan akademik (Yunita et al., 2013).

Sistem informasi akademik merupakan sistem yang menangani masalah – masalah akademik untuk memantau prestasi yang telah dicapai dalam proses belajar mengajar. Di dalam sistem seorang mahasiswa dapat mengetahui nilai mahasiswa, keuangan dan presensi mahasiswa. Prosedur kerja untuk kegiatan akademik yaitu dimulai dari proses pendaftaran calon mahasiswa baru yang akan mengikuti proses belajar mengajar (Saputra et al., 2013).

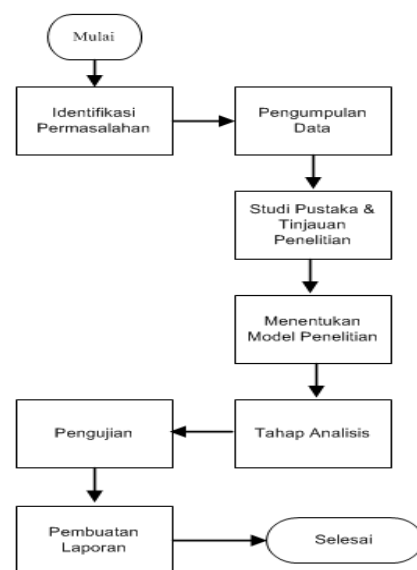
Dari penjelasan semua diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akademik merupakan sistem yang dibuat untuk mempermudah semua kegiatan administrasi akademik yang dilakukan di kampus dimana sistem tersebut di atur secara online.

METODE PENELITIAN

Alur Penelitian

Untuk penelitian ini, menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif dan alur penelitian seperti pada Gambar 4 terdapat beberapa tahapan dalam penelitian. Adapun tahapan – tahapan seperti identifikasi permasalahan, pada tahapan ini penulis melakukan proses inialisasi penelitian dengan mengidentifikasi dan merumuskan sebuah permasalahan yang terjadi. Pengumpulan Data, untuk tahapan pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi dengan pengamatan langsung di objek penelitian dan wawancara terhadap bagian terkait. Untuk Studi Pustaka & Tinjauan Penelitian, pada tahapan ini dilakukan studi *literature* dan analisis dari penelitian sebelumnya. Dimana penulis mempelajari studi pustaka yang berhubungan dengan model kesuksesan *DeLone and McLean* dan teori yang terkait.

Menentukan Model Penelitian, pada tahapan ini penulis menggunakan metode deskriptif kuantitatif dan kualitatif di dalam analisa data. Tahap Analisis, untuk tahap analisis, penulis menyiapkan sebuah *questioner* untuk dibagikan kepada responden. Pengujian, pada tahapan pengujian untuk mengevaluasi sistem informasi akademik dengan menggunakan Model Kesuksesan *DeLone and McLean*. Pembuatan Laporan, untuk tahapan ini penulis melakukan pembuatan laporan akhir berupa kesimpulan dan hasil dari penelitian yang sudah dilakukan.



Gambar 4. Metodologi Penelitian

Metode Pemilihan Sampel

Pada penelitian ini, terdapat 79 responden yang terdiri dari mahasiswa/i untuk menguji sistem dengan menggunakan teknik Slovin untuk menentukan jumlah responden dan untuk wawancara penulis menggunakan *purposive sampling* pada tahapan wawancara kepada unit administrasi akademik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Hasil Pengujian

Analisis Hasil Pengujian Sistem Informasi Akademik dengan Model Kesuksesan *DeLone and McLean*. Pengujian kualitas model dengan mengadopsi *DeLone and McLean* model yaitu *Information Quality*, *System Quality*, *Service Quality*, *Use*, *User Satisfaction* dan *Net Benefit*. (Surono, 2020)

Dalam memberikan jawaban dari kuesioner yang diberikan dibuat skala pengukuran sebagai berikut:

Tabel 1. Skala Pengukuran

Indikator	Keterangan	Bobot Nilai
SS	Sangat Setuju	5
S	Setuju	4
CS	Cukup Setuju	3
TS	Tidak Setuju	2
STS	Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: (Surono, 2020)

Tabel 2. Presentase Untuk Tanggapan Responden Terhadap Skor Ideal

% Jumlah Skor	Kriteria
20,00% - 36,00%	Sangat Buruk
36,01 % - 52,00 %	Buruk
52,01 % - 68,00 %	Cukup
68,01 % - 84,00 %	Baik
84,01 % - 100 %	Sangat Baik

Sumber: (Pusparini et al., 2020)

Untuk table presentase pengujian sistem dengan Model Kesuksesan *DeLone and McLean* sebagai berikut.

1. Presentase skor model aspek kualitas informasi (*Information Quality*).

Tabel 3. Aspek *Information Quality*

Jawaban	Bobot	1	2	3	4	Total
SS	5	10	15	15	18	58
S	4	13	16	10	15	54
CS	3	20	20	20	15	75
TS	2	25	13	14	16	68
STS	1	11	15	20	15	61
Jumlah Responden		79	79	79	79	316
Skor Aktual		223	240	223	242	928
Skor Ideal		316	316	316	316	1264

Tabel diatas merupakan hasil penilaian kuesioner untuk aspek *Information Quality*. Dengan hasil skor aktual sebagai berikut:

$$\% \text{ Skor Aktual} = \frac{\text{Skor aktual Information Quality}}{\text{Skor Ideal Information Quality}}$$

$$\% \text{ Skor Aktual} = \frac{928}{1264} \times 100 \% = 73,41 \% \frac{1250}{1264}$$

2. Persentase skor model untuk aspek kualitas sistem (*System Quality*)

Tabel 4. Aspek *System Quality*

Jawaban	Bobot	5	6	7	8	Total
SS	5	20	10	21	17	68
S	4	20	15	18	16	69
CS	3	19	20	20	15	74
TS	2	15	19	12	18	64
STS	1	5	15	8	13	42
Jumlah Responden		79	79	79	79	316
Skor Aktual		272	223	269	243	1007
Skor Ideal		317	317	317	317	1268

Tabel diatas merupakan hasil penilaian kuesioner untuk aspek *System Quality*. Dengan hasil skor aktual sebagai berikut :

$$\% \text{ Skor Aktual} = \frac{1185}{1268} \times 100 \% = 79,41 \%$$

3. Persentase skor model untuk aspek kualitas Layanan (*Service Quality*)

Tabel 5. Aspek *Service Quality*

Jawaban	Bobot	9	10	11	Total
SS	5	10	13	12	35
S	4	11	13	12	36
CS	3	15	19	10	44
TS	2	30	20	22	72
STS	1	13	14	23	50
Jumlah Responden		79	79	79	237
Skor Aktual		212	228	205	645
Skor Ideal		237	237	237	711

Tabel diatas merupakan hasil penilaian kuesioner untuk aspek *Service Quality*. Dengan hasil skor aktual sebagai berikut :

$$\% \text{ Skor Aktual} = \frac{1185}{1268} \times 100 \% = 90,71 \%$$

4. Persentase skor model untuk aspek Pengguna (Use)

Tabel 6. Aspek Use

Jawaban	Bobot	1	2	3	4	Total
SS	5	29	15	17	20	81
S	4	20	25	20	25	90
CS	3	12	24	20	19	75
TS	2	13	10	15	11	49
STS	1	5	5	7	4	21
Jumlah Responden		79	79	79	79	316
Skor Aktual		292	272	262	283	1109
Skor Ideal		316	316	316	316	1264

Tabel diatas merupakan hasil penilaian kuesioner untuk aspek Use. Dengan hasil skor aktual sebagai berikut :

$$\% \text{ Skor Aktual} = \frac{1185}{1268} \frac{1109}{1264} \times 100 \% = 87,73 \%$$

5. Persentase skor model untuk aspek Kepuasan Pengguna (User Satisfaction)

Tabel 7 . Aspek User Satisfaction

Jawaban	Bobot	1	2	3	4	Total
SS	5	17	14	14	17	62
S	4	20	17	18	14	69
CS	3	20	21	20	20	81
TS	2	16	15	18	13	62
STS	1	6	12	9	15	42
Jumlah Responden		79	79	79	79	316
Skor Aktual		263	243	243	242	991
Skor Ideal		316	316	316	316	1264

Tabel diatas merupakan hasil penilaian kuesioner untuk aspek Use. Dengan hasil skor aktual sebagai berikut :

$$\% \text{ Skor Aktual} = \frac{1185}{1268} \frac{991}{1264} \times 100 \% = 78,40\%$$

6. Persentase skor model untuk aspek Manfaat Tambahan (Net Benefit)

Tabel 8. Aspek Net Benefit

Jawaban	Bobot	20	21	22	23	Total
SS	5	17	10	15	15	57
S	4	20	19	25	20	84
CS	3	25	21	12	19	77
TS	2	11	17	20	15	63
STS	1	6	12	7	10	35
Jumlah Responden		79	79	79	79	316
Skor Aktual		268	235	258	252	1013
Skor Ideal		316	316	316	316	1264

Tabel diatas merupakan hasil penilaian kuesioner untuk aspek Net Benefit. Dengan hasil skor aktual sebagai berikut :

$$\% \text{ Skor Aktual} = \frac{1185}{1268} \frac{1013}{1264} \times 100 \% = 80,14 \%$$

Keterangan untuk pertanyaan dalam penyebaran kuesioner.

Tabel 9. Pertanyaan untuk DeLone and McLean

No	Pertanyaan
Kualitas Informasi (Information Quality)	
1.	Informasi yang ditampilkan sistem informasi akademik sudah relevan dengan kebutuhan pengguna.
2	Pengguna merasa informasi yang ditampilkan sistem.mudah dipahami.
3	Pengguna merasa informasi yang munculberkualitas.
4	Pengguna merasa informasi yang ditampilkan sesuai dengan kondisi terkini.
Kualitas Sistem (System Quality)	
5	Sistem mudah digunakan.
6	Informasi yang muncul pada sistemsesuai dengan kebutuhan pengguna
7	Sistem nyaman digunakan.
8	Sistem terasa cepat dalam merespon instruksi pengguna.
Kualitas Pelayanan (Service Quality)	
9	Mayoritas fitur dan fungsi dalam sistem terasa berguna bagi pengguna.
10	Pengguna merasa informasi yang ditampilkan sistem informasi bisa dipercaya.
11	Penyajian informasi sistem informasi sesuai dengan kebutuhan pengguna.
Pengguna (Use)	
12	Pengguna menggunakan sistem informasi akademik secara langsung tidak meminta orang lain untuk menggunakan.
13	Pengguna rutin di dalam menggunakan sistem informasi akademik.
14	Pengguna didalam menggunakan sistem informasi dalam waktu yang lama.
15	Sistem informasi akademik dapat digunakan secara gratis.
Kepuasan Pengguna (User Satisfaction)	
16	Pengguna merasa puas dengan fitur dan fungsi yang ada di dalam sistem.
17	Pengguna merasa puas dengan informasi yang tersedia karena sesuai dengan kebutuhan pengguna.
18	Pengguna merasa menggunakan sistem informasi akademik menyenangkan.
19	Pengguna merasa pas dengan sistem informasi akademik yang andal.
Manfaat Tambahan (Net Benefit)	
20	Sistem memudahkan pengguna dalam mengambil keputusan terkait akademik.
21	Pengguna merasa sistem dapat meningkatkan pelayanan kampus.
22	Pengguna merasa sistem berkontribusi dalam mewujudkan tujuan kampus.
23	Pengguna merasa sistem meningkatkan efektivitas pelayanan kampus.

Tabel 10. Kesimpulan pengujian *Delone And Mclean Model*

No	Aspek	Skor Aktual	Skor Ideal	Total Skor
1	<i>Information Quality</i>	928	1268	73,41%
2	<i>System Quality</i>	1007	1268	79,41%
3	<i>Service Quality</i>	645	711	90,71%
4	<i>Use</i>	1109	1264	87,73%
5	<i>User Satisfaction</i>	991	1264	78,40%
6	<i>Net Benefit</i>	1013	1264	80,14%
Total		5693	7039	81,63%

Tabel diatas menyimpulkan hasil pengujian kualitas sistem dengan enam aspek pengujian sistem, di dapat hasil kualitas informasi (*information quality*) sebesar 73,41 %, kualitas sistem (*system quality*) sebesar 79,41 %, kualitas pelayanan (*service quality*) sebesar 90,71 %, pengguna (*use*) 87,73 %, kepuasan pengguna (*user satisfaction*) 78,40%, manfaat tambahan (*net benefit*) 80,14 %. Maka secara keseluruhan didapatkan rata rata nilai pengujian menggunakan metode *Delone and McLean* model sebesar 81,63 % dan secara keseluruhan kualitas sistem ini berjalan dengan baik.

KESIMPULAN

Merujuk dari analisis dan pengujian maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akademik dapat memenuhi kebutuhan akademik sehingga kinerja sumber daya manusia, kualitas pelayanan, daya saing antar perguruan tinggi lain menjadi lebih baik. Dengan pengujian sistem menggunakan *DeLone and McLean* diketahui bahwa terdapat faktor penting seperti *system quality, information system, service quality, use, user satisfaction, net benefit* dimana faktor- faktor tersebut penting untuk pengembangan sistem, selain itu sistem informasi akademik yang berjalan sekarang secara keseluruhan terdapat kualitas sistem berjalan dengan baik dan mendapat nilai 81,63%. Dengan model *Delone and McLean* diketahui dapat mengukur sebuah kesuksesan dari sistem informasi, dimana model ini menggambarkan ketergantungan dari enam pengukuran kesuksesan sistem informasi.

DAFTAR PUSTAKA

Benedi, J. (2014). Pengembangan Sistem Informasi Akademik di SMK 1 Pundong untuk Meningkatkan Mutu Layanan Sekolah. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2004). Measuring e-commerce success: Applying the DeLone and McLean Information Systems Success Model.

International Journal of Electronic Commerce, 9(1), 31–47.

Surono, G., Pusparini, N. N. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Siswa Teladan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Studi Kasus: SD Bhakti YKKP. *Journal of Technology Information*, 6(1), 49–56.

Jogiyanto. (2005). *Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis* (III). Yogyakarta: Andi Offset.

Prastyo, W. R., Heddy, S., & Nugroho, A. (2015). Identifikasi Tumbuhan Paku Epifit pada Batang Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* j .) Di lingkungan Universitas Brawijaya. *Jurnal Produksi Tanaman*, 3(1), 65–74.

Pusparini, N. N., Budiyantra, A., & Lusa, S. (2020). Pengaruh Knowledge Management System untuk Jenjang Jabatan. *METHOMIKA: Jurnal Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi*, 4(1), 80–88.

Saputra, F., Hannah, M. P., & Novita, D. (2013). Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada Global English Language Center. *Skripsi*. Palembang: STMIK MDP.

Wisudawati, G. A. A. (2015). Analisis Faktor Kesuksesan Sistem Informasi Menggunakan Model Delone and Mclean. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, 2(1), 55–59.

Wu, J. H., & Wang, Y. M. (2006). Measuring KMS Success: A Respecification of the DeLone and McLean's Model. *Information and Management*, 43(6), 728–739.

Yuliana, K. (2016). Pos Indonesia (Persero) Divisi Regional Vi Semarang. *Infokom*, II(II), 13–23.

Yunita, R., Widana, A. & Irfani, M. H. (2013). Sistem Informasi Akademik pada SMA Yanitas Palembang. *Skripsi*. Palembang: STMIK MDP.