

Analisis Tingkat Kesuksesan Sistem Informasi Kuliah Online Menggunakan Metode Delone And Mclean (Studi Kasus : Universitas Amikom Purwokerto)

¹Dede Misbahul Munir, ²Dwi Krisbiantoro

^{1,2} Program Studi Sistem Informasi / Universitas Amikom Purwokerto

^{1,2} Jt. Letjen Pol Sumarto, Puruwanegara, Purwokerto Utara, Banyumas, Jawa Tengah, Indonesia 53123, Telp. (0281) 623321, Faks. (0281) 623196, Web. : fik.amikompurwokerto.ac.id, email : fik@amikompurwokerto.ac.id
email : ¹dedemisbahulmunir@outlook.com, ²dwikris@amikompurwokerto.ac.id

ABSTRACT

Online lecture is a learning method which is utilized using the internet and information technology media. This study uses the Delone and Mclean (D&M) method with the aim of analyzing the relationship between system quality variables, information quality variables, service quality variables on the use of online college information systems on the website universitasonline.amikompurwokerto.ac.id, user satisfaction and benefits by users. The results of this study are the users are influenced positively / significantly by information quality, system quality, service quality, satisfaction of use and benefits of use with the greatest influence is the quality of the system that is equal to (0.605). User satisfaction is influenced positively / significantly by information quality, system quality, service quality, users, and benefits of use with the greatest influence is the quality of the system that is equal to (0.659). The usage benefits are influenced positively / significantly by users and user satisfaction with the biggest effect on the benefits of use is user satisfaction that is equal to (0.657) and the lowest is influenced by customers by (0.392).

Keywords - Online lectures, Success, Delone & Mclean,

ABSTRAK

Kuliah online merupakan suatu metode pembelajaran yang mana pemanfaatannya menggunakan internet dan media teknologi informasi. Penelitian ini menggunakan metode Delone and Mclean (D&M) dengan tujuan untuk menganalisis hubungan antara variabel kualitas sistem, variabel kualitas informasi, variabel kualitas layanan terhadap penggunaan sistem informasi kuliah online di website kuliahonline.amikompurwokerto.ac.id, kepuasan pengguna dan manfaat yang di dapatkan oleh pengguna. Hasil dari penelitian ini adalah pengguna dipengaruhi secara positif/signifikan oleh kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas pelayanan, kepuasan penggunaan dan manfaat penggunaan dengan pengaruh paling besar adalah kualitas sistem yaitu sebesar (0,605). Kepuasan pengguna dipengaruhi secara positif/signifikan oleh kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas pelayanan, pengguna, dan manfaat penggunaan dengan pengaruh paling besar adalah kualitas sistem yaitu sebesar (0,659). Manfaat penggunaan dipengaruhi secara positif/signifikan oleh pengguna dan kepuasan pengguna dengan pengaruh terbesar terhadap manfaat penggunaan adalah kepuasan pengguna yaitu sebesar (0,657) dan yang terendah dipengaruhi oleh pelanggan sebesar (0,392).

Kata Kunci - Kuliah online, Kesuksesan, Delone & Mclean,

1. Introduction

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam berbagai bidang kehidupan membawa perubahan, terutama dalam meningkatkan mutu pendidikan. Dengan adanya internet merupakan salah satu faktor dalam melakukan interaksi ke dunia luar dan menyebabkannya perubahan gaya hidup manusia. Teknologi berperan menjadi salah satu pendukung kegiatan pembelajaran, salah satu penerapannya adalah kuliah online.

Menurut Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 Pasal 1 mendefinisikan bahwa “pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara”. Berdasarkan dengan pengertian tersebut dapat diketahui dan diartikan bahwa pendidikan merupakan merupakan usaha sadar dari seseorang yang sudah terencana dan prosesnya dapat membuka peluang bagi para peserta didik untuk membuka pikirannya dengan cara mengenal potensi diri dan berupaya untuk mengembangkannya menjadi lebih baik [1].

Kuliah online merupakan metode pembelajaran dengan memanfaatkan media teknologi informasi dan komunikasi berupa internet. Definisi lainnya kuliah online merupakan salah satu metode penyampaian materi secara digital untuk memberikan kemudahan dalam layanan pembelajaran[1].

Sebagai sebuah sistem informasi yang dibutuhkan, kuliah online perlu dikaji guna mengetahui kesuksesan penerapannya. Untuk mengetahui kesuksesan sebuah sistem informasi banyak sekali metode yang dapat digunakan, seperti halnya model kesuksesan Delone dan Mclean. Model kesuksesan sistem informasi Delon dan Mclean memiliki keterikatan dari enam pengukuran kesuksesan sistem informasi[2]. Keenam elemen atau faktor pengukuran dari model ini adalah kualitas sistem (system quality), kualitas informasi (information quality), kualitas pelayanan (service quality), penggunaan (use), kepuasan penggunaan (user statification), dan manfaat bersih (net benefit) [3].

Universitas Amikom Purwokerto adalah satu dari banyaknya universitas di Indonesia yang telah melakukan penerapan sistem pembelajaran dengan online yaitu dengan melalui sistem Kuliah Online yang dapat diakses melalui alamat kuliahonline.amikompurwokerto.ac.id. Penerapan sistem kuliah online tersebut telah dilakukan sejak semester ganjil 2017/2018 [1].

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesuksesan website kuliah online yang digunakan di Universitas Amikom Purwokerto berdasarkan metode kesuksesan sistem informasi yaitu DeLone and McLean Information System Success Model dan juga untuk membentuk usulan hipotesis, yang diharapkan dapat mengetahui sejauh mana tingkat kesuksesan website kuliah online di Universitas Amikom Purwokerto.

2. Research Method

Karakteristik

Material yang digunakan pada penelitian ini yaitu populasi mahasiswa Universitas Amikom Purwokerto dengan dijadikan sampel adalah 100 mahasiswa. Adapun karakteristiknya berdasarkan jenis kelamin adalah sebagai berikut:

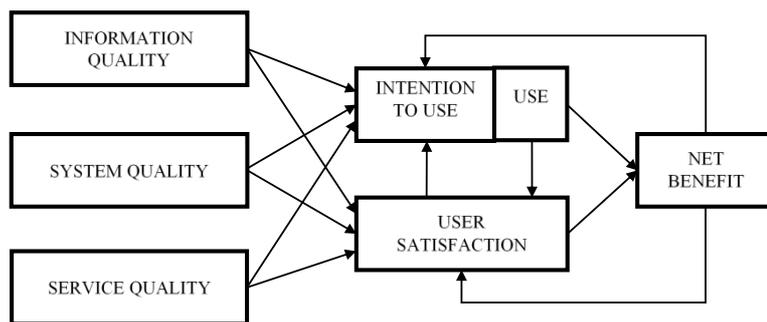
Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
1.	Laki- Laki	66 orang	66%
2.	Perempuan	34 orang	34%
	Jumlah	100 orang	100%

Metode Delone and Mclean

Metode Delone dan Mclean menyatakan bahwa sebuah sistem informasi dapat dikatakan sukses apabila terdapat hubungan positif dan signifikan antar variabel yang diteliti. Delone and Mclean information success model adalah framework dan model untuk mengukur variable complex-independent pada penelitian sistem infomasi [4].

D&M model adalah framework yang digunakan untuk pengukuran kesuksesan IS. Ada 6 dimensi untuk mengukur kesuksesan model IS, model tersebut ditunjukkan pada gambar 1.



Gambar 1. Model Kesuksesan Sistem Informasi

Uji Validitas

Uji validasi merupakan uji instrumen data untuk mengetahui seberapa cermat suatu item dalam mengukur apa yang ingin diukur. Item dapat dikatakan valid jika adanya korelasi yang signifikan dengan skor totalnya, hal ini menunjukkan adanya dukungan item tersebut dalam mengungkapkan sesuatu yang ingin diungkap. Item biasanya berupa pertanyaan/ Pernyataan yang ditujukan kepada responden dengan menggunakan bentuk kuesioner dengan tujuan untuk mengungkapkan sesuatu. Pengujian validitas item dalam SPSS bisa menggunakan tiga metode analisis yaitu Korelasi Pearson, Corrected Item Total Correlation, dan analisis faktor [5].

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur yang biasanya menggunakan kuesioner. Yang dimaksud ialah apakah alat ukur tersebut akan mendapatkan pengukuran yang tetap konsisten jika pengukuran diulang kembali. Metode yang sering digunakan dalam penelitian untuk mengukur skala rentangan (seperti skala likert 1-5) adalah Cronbach Alpha. Uji reliabilitas merupakan kelanjutan dari uji validitas, dimana item yang masuk pengujian adalah item yang valid saja. Untuk menentukan apakah instrumen reliabel atau tidak menggunakan batasan 0,6 [5].

Tabel 2. Tingkat Reliabilitas
Sumber : *) Kline, P. (2000) [6]

Cronbach's Alpha	Internal Consistency *)
$\alpha \geq 0,9$	Excellent (High-Stakes testing)
$0,7 \leq \alpha < 0,9$	Good (Low-Stakes testing)
$0,6 \leq \alpha < 0,7$	Acceptable
$0,5 \leq \alpha < 0,6$	Poor
$\alpha < 0,5$	Unacceptable

Uji Regresi Linear Sederhana

Regresi sederhana dikembangkan sebagai estimating equation (persamaan regresi), yaitu formula untuk mencari nilai variabel dependen dari nilai variabel independen yang diketahui. Regresi sederhana terjadi jika hanya ada satu variabel independen [6].

$$Y = a + bX \quad (1)$$

Dimana:

Y : Variabel dependen

a : Konstanta

b : Koefisien regresi

X : Variabel independen

Dasar pengambilan keputusan uji regresi sederhana yaitu membandingkan nilai signifikan dengan probabilitas 0,05:

1. Jika nilai signifikansi tidak lebih dari nilai probabilitas 0,05, artinya variable bebas berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terkait.
2. Jika nilai signifikansi lebih dari nilai probabilitas 0,05, artinya variabel bebas tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terkait [6].

3. Result and Analysis

A. Uji Validitas

Uji validitas digunakan sebagai uji pengukuran apakah item tersebut valid jika dilakukan tes. Sebuah item dikatakan valid jika item mempunyai dukungan yang kuat terhadap skor total atau memiliki tingkat korelasi yang tinggi terhadap skor total item. Korelasi harus positif yaitu r hitung harus lebih besar dari r tabel. Korelasi harus kuat dan peluang kesalahan tidak terlalu besar, pada penelitian ini taraf signifikansi adalah sebesar 0,1 atau 10%. Pengujian validitas pada penelitian ini menggunakan metode analisis Corrected Item Total Correlation dengan alat bantu program SPSS 22. Jadi untuk menentukan apakah item valid atau tidak dengan membandingkan nilai r hitung (nilai pada Corrected Item Total Correlation) dengan r tabel (didapat dari tabel r product moment).

Tabel 3. Hasil Uji Validitas

No Pertanyaan	Sign 10% (0,1)	Nilai Sign	Keterangan
1	0,1	0,000	Valid
2	0,1	0,000	Valid
3	0,1	0,000	Valid
4	0,1	0,000	Valid
5	0,1	0,000	Valid
6	0,1	0,000	Valid
7	0,1	0,000	Valid
8	0,1	0,000	Valid
9	0,1	0,000	Valid
10	0,1	0,000	Valid
11	0,1	0,000	Valid
12	0,1	0,000	Valid
13	0,1	0,000	Valid
14	0,1	0,000	Valid
15	0,1	0,000	Valid
16	0,1	0,000	Valid
17	0,1	0,000	Valid
18	0,1	0,000	Valid
19	0,1	0,000	Valid
20	0,1	0,000	Valid
21	0,1	0,000	Valid
22	0,1	0,000	Valid

Penentuan hipotesis berdasarkan metode Mclean and Delone seperti pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4. Hipotesis [3]

No	Pernyataan Hipotesis
1	Terdapat pengaruh antara kualitas informasi yang positif/signifikan terhadap pengguna
2	Terdapat pengaruh antara kualitas sistem yang positif/signifikan terhadap pengguna
3	Terdapat pengaruh antara kualitas pelayanan yang positif/signifikan terhadap pengguna
4	Terdapat pengaruh antara kualitas informasi yang positif/signifikan terhadap kepuasan pengguna
5	Terdapat pengaruh antara kualitas sistem yang positif/signifikan terhadap kepuasan pengguna
6	Terdapat pengaruh antara kualitas pelayanan yang positif/signifikan terhadap kepuasan pengguna
7	Terdapat pengaruh antara kepuasan pengguna yang positif/signifikan terhadap pengguna
8	Terdapat pengaruh antara pelanggan yang positif/signifikan terhadap kepuasan pengguna
9	Terdapat pengaruh antara penggunaan yang positif/signifikan terhadap pengguna
10	Terdapat pengaruh antara penggunaan yang positif/signifikan terhadap kepuasan pengguna
11	Terdapat pengaruh antara kepuasan pelanggan yang positif/signifikan terhadap manfaat pengguna
12	Terdapat pengaruh antara pelanggan yang positif/signifikan terhadap manfaat penggunaan

B. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas dimanfaatkan untuk mengetahui konsistensi dari sebuah alat ukur, uji reliabilitas merupakan lanjutan dari uji validitas yang mana item yang masuk pada uji reliabilitas adalah item yang valid saja. Alat ukur yang reliabel akan mendapatkan hasil dengan pengukuran yang tetap konsisten jika pengukuran diulang terus-menerus. Penelitian ini menggunakan metode skala Likert adalah Cronbach’s α . Pada penelitian ini digunakan untuk menentukan apakah instrumen tersebut reliabel atau tidak menggunakan batasan 0,6 jika buruk maka instrumen tidak reliabel. Pengujian menggunakan alat bantu program SPSS 22. Berikut hasil pengujian reliabilitas.

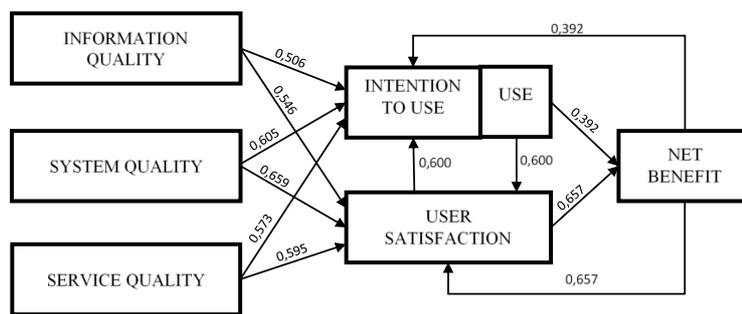
Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Information Quality	61.74	95.891	.624	.856
System Quality	59.19	88.378	.772	.823
Service Quality	62.39	104.382	.652	.844
Use	65.66	113.419	.676	.845
User Satisfaction	65.30	107.263	.775	.828
Net Benefit	64.97	115.322	.586	.856

Hasilnya adalah dapat diketahui nilai Cronbach's α dari setiap variabel yang terdiri dari kualitas informasi yaitu 0,856, kualitas sistem yaitu 0,823, kualitas pelayanan pengguna yaitu 0,844, pengguna yaitu 0,845, kepuasan pengguna yaitu 0,828, manfaat penggunaan yaitu 0,856. Melihat dari pengelompokan nilai Cronbach's α $0,7 \leq \alpha < 0,9$ dianggap kategori Good atau dianggap baik, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian yang digunakan untuk menganalisis tingkat kesuksesan *website* kuliah *online* dapat dikatakan reliabel atau handal dilihat dari nilai Cronbach's α yang didapatkan.

C. Uji Regresi Linear Sederhana

Berdasarkan hasil dari pengujian regresi linear hubungan antar variabel yang sudah dilakukan, diperoleh hasil bahwa kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas pelayanan berpengaruh signifikan terhadap kinerja kesuksesan sistem kuliah online. Hasil regresi antar variabel dapat dilihat pada gambar 2 sebagai berikut :



Gambar 2. Hasil Regresi Antar Variabel Delon and Mclean

1. Pengguna dipengaruhi secara positif/signifikan oleh kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas pelayanan, kepuasan penggunaan dan manfaat penggunaan. Dengan pengaruh paling besar adalah kualitas sistem yaitu sebesar (0,605), kemudian kepuasan pengguna (0,600), kualitas pelayanan (0,573), kualitas informasi (0,506), dan yang paling rendah adalah manfaat penggunaan (0,392).
2. Kepuasan pengguna dipengaruhi secara positif/signifikan oleh kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas pelayanan, pengguna, dan manfaat penggunaan. Dengan pengaruh paling besar adalah kualitas sistem yaitu sebesar (0,659), kemudian manfaat penggunaan sebesar (0,657), pengguna (0,600), kualitas pelayanan (0,595), dan yang paling rendah adalah kualitas informasi (0,546).
3. Manfaat penggunaan dipengaruhi secara positif/signifikan oleh pengguna dan kepuasan pengguna. Dengan pengaruh yang paling besar adalah kepuasan pengguna yaitu sebesar (0,657) dan yang terendah dipengaruhi oleh pelanggan sebesar (0,392).

4. Conclusion

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian ini adalah :

1. Setelah dilakukannya pengujian korelasi dan regresi terhadap variabel Information Quality, System Quality, Service Quality, Intention to Use, User Satisfaction dan Net Benefit terbukti bahwa antar variabel memiliki pengaruh yang kuat.
2. Pengguna dipengaruhi secara positif/signifikan oleh kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas pelayanan, kepuasan penggunaan dan manfaat penggunaan dengan pengaruh paling besar yaitu kualitas sistem sebesar (0,605) dan yang paling rendah adalah manfaat penggunaan (0,392).

3. Kepuasan pengguna dipengaruhi secara positif/signifikan oleh kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas pelayanan, pengguna, dan manfaat penggunaan dengan pengaruh paling besar yaitu kualitas sistem sebesar (0,659) dan yang paling rendah adalah kualitas informasi (0,546).
4. Manfaat penggunaan dipengaruhi secara positif/signifikan oleh pengguna dan kepuasan pengguna dengan pengaruh paling besar yaitu kepuasan pengguna sebesar (0,657) dan yang terendah dipengaruhi oleh pengguna sebesar (0,392).

B. Saran

Adapun saran-saran yang dapat diberikan peneliti antara lain adalah :

1. Untuk penelitian selanjutnya bisa menggunakan model atau variabel yang lain nya, dan untuk kuesioner dengan menambahkan item pertanyaan yang lebih banyak lagi sesuai dengan indikator – indikator keberhasilan sistem informasi menurut metode Delon & Mclean. Sehingga hasil penelitian yang diperoleh lebih bagus.
2. Variabel Intention to Use terhadap Net Benefit hasilnya paling kecil sehingga harus lebih ditingkatkan agar sistem informasi yang berjalan semakin baik dalam implementasinya.
3. Untuk Penelitian meskipun jumlah sampel sudah dapat dikatakan memenuhi asumsi, tetapi untuk penelitian selanjutnya diharapkan masih perlu diperbanyak agar hasilnya lebih representatif sehingga dapat menggeneralisir kondisi yang sebenarnya dilapangan.

References

- [1] Hidayah, D. U., Yunita, I. R., & Setyaningsih, G. (2019). EVALUASI WEBSITE KULIAH ONLINE STMIK AMIKOM PURWOKERTO MENGGUNAKAN METODE HEURISTIK (STUDI KASUS MATA KULIAH ENTERPRISE RESOURCE MANAGEMENT). *MATRIK : Jurnal Manajemen, Teknik Informatika dan Rekayasa Komputer*, 171-179.
- [2] Hermanto, N., Nurfaizah & Riyanto, N. R. D., 2018. PENERAPAN MODEL DELON AND MCLEAN UNTUK MENGUKUR KESUKSESAN PENERAPAN PRESENSI MAHASISWA ONLINE. *Jurnal Pro Bisnis* , Volume 11, pp. 43-53.
- [3] Hudin, J. M., & Riana, D. (2016). Kajian Model Kesuksesan Sistem Informasi Delone & Mclean Pada Pengguna Sistem Informasi Akuntansi Accurate Di Kota Sukabumi. *Jurnal Sistem Informasi*, 1-8.
- [4] Chen, J. V., Yen, D. C., Pornpriphet, W., & Widjaja, A. E. (2015). E-commerce web site loyalty: A cross cultural comparison. *Information Systems Frontiers*, 1283-1299.
- [5] Priyatno, D. (2014). *SPSS 22 Pengolah Data Terpraktis*. Yogyakarta: ANDI OFFSET.
- [6] Riadi, E. (2016). *Statistika Penelitian (Analisis Manula dan IBM SPSS)*. Yogyakarta: ANDI OFFSET.
- [7] Sugiyono. (2015). *Metode penelitian kombinasi (mix methods)*. Bandung: Alfabeta