

Analisis Kesuksesan Website Pondok pesantren Al Kamal Kebumen Menggunakan Model DeLone & McLean

Fani Dwi Fikasari¹, Eko Setiawan^{2*}, Asti Ratnasari³, Yanuar Wicaksono⁴

^{1,2,3,4}Fakultas Komputer Dan Teknik, Prodi Sistem Informasi, Universitas Alma Ata, Yogyakarta, Indonesia

Email: ¹213100223@almaata.ac.id, ^{2*}ekosetiawan@almaata.ac.id, ³astiratnasari@almaata.ac.id,

⁴yanuar@almaata.ac.id

ABSTRACT

The website of Pondok Pesantren Al-Kamal Kebumen serves as a medium for delivering information and providing pesantren services. However, its utilization remains suboptimal due to limited content updates, which has led to low visitor interest. Despite this, the website continues to make a positive contribution by expanding communication reach, facilitating information access, and enhancing transparency in pesantren activities. This study aims to evaluate the website's success level using the DeLone and McLean Model (2003), which includes six dimensions: system quality, information quality, service quality, use, user satisfaction, and net benefit. A descriptive quantitative method was employed through the distribution of a 4-point Likert scale questionnaire to 210 student respondents. The data were then analyzed using Structural Equation Modelling (SEM) based on Partial Least Square (PLS). The results show that out of nine hypotheses tested, six were accepted and three were rejected. Service quality and system quality significantly influence both use and user satisfaction. Use also has a significant effect on user satisfaction, while user satisfaction significantly affects net benefit. However, information quality does not significantly affect use or user satisfaction, and use does not significantly affect net benefit. Overall, the website's success level falls into the moderate category, with the R-square value for the net benefit variable at 42.5%. These findings indicate that a portion of the benefits perceived by users can be explained through the research model, although other external factors beyond the model also have an influence.

Keywords: Islamic Boarding School Website, Information System Evaluation, DeLone and McLean Model, Digital Services, Information System Success.

ABSTRAK

Website Pondok Pesantren Al-Kamal Kebumen berfungsi sebagai media penyampaian informasi dan layanan pesantren. Pemanfaatannya masih belum optimal karena terkendala minimnya pembaruan konten yang berdampak pada rendahnya minat kunjungan. Website ini tetap memberikan kontribusi positif dalam memperluas jangkauan komunikasi, memudahkan akses informasi, serta meningkatkan transparansi kegiatan pesantren. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi tingkat keberhasilan website dengan menggunakan Model DeLone and McLean (2003), yang mencakup enam dimensi: kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), kualitas layanan (*service quality*), penggunaan (*use*), kepuasan pengguna (*user satisfaction*), dan manfaat bersih (*net benefit*). Metode yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif melalui penyebaran kuesioner skala Likert 4 poin kepada 210 responden santri, kemudian dianalisis menggunakan *Structural Equation Modelling* (SEM) berbasis *Partial Least Square* (PLS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari sembilan hipotesis yang diuji, enam hipotesis diterima dan tiga hipotesis ditolak. Kualitas layanan dan kualitas sistem terbukti berpengaruh signifikan terhadap penggunaan maupun kepuasan pengguna. Penggunaan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna, sedangkan kepuasan pengguna berpengaruh signifikan terhadap manfaat bersih. Kualitas informasi terhadap penggunaan dan kepuasan pengguna, serta penggunaan terhadap manfaat bersih, tidak berpengaruh signifikan. Tingkat keberhasilan website secara keseluruhan berada pada kategori sedang dengan nilai R-Square variabel manfaat bersih sebesar 42,5%. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian manfaat yang dirasakan pengguna dapat dijelaskan melalui model penelitian, meskipun terdapat faktor eksternal lain di luar model yang juga turut berpengaruh.

Kata Kunci: Website Pesantren, Evaluasi Sistem, DeLone dan McLean, Layanan Digital, Keberhasilan Sistem.

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah memengaruhi berbagai aspek kehidupan, mulai dari interaksi, pekerjaan, hingga pencarian informasi [1]. Kecepatan akses digital kini menjadi kebutuhan utama karena hampir seluruh aktivitas bergantung pada teknologi [2]. Data APJII tahun 2024 menunjukkan pengguna internet di Indonesia mencapai 221,56 juta dari total populasi 278,69 juta jiwa, dengan tingkat penetrasi 79,5% atau meningkat 1,4% dari tahun sebelumnya [3]. Angka ini mencerminkan semakin eratny keterhubungan masyarakat secara digital, sehingga pemanfaatan teknologi bukan lagi pilihan, melainkan kebutuhan yang harus diadaptasi oleh berbagai sektor [4], termasuk pendidikan.

Pemerintah pun menekankan pentingnya teknologi dalam pendidikan, sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Pasal 36 Ayat 3 Butir g tentang Sistem Pendidikan Nasional, bahwa kurikulum harus memperhatikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi [5]. Artinya, penerapan teknologi merupakan kewajiban lembaga pendidikan untuk menyesuaikan diri dengan perkembangan zaman. Salah satu implementasinya adalah penggunaan website sebagai media penyedia informasi yang lebih mudah diakses [6].

Pondok Pesantren Al Kamal Kebumen merupakan salah satu pesantren yang telah memanfaatkan website (ppalkalgombang.ac.id) untuk menyebarkan informasi kegiatan, pendaftaran santri, serta publikasi artikel islami [7]. Meski demikian, hasil wawancara awal dengan pengelola menunjukkan adanya kendala, seperti minimnya pemahaman penggunaan, kurangnya pembaruan konten, serta belum adanya evaluasi menyeluruh meskipun website telah berjalan selama dua tahun. Kondisi ini menurunkan minat santri dalam mengakses, meski di sisi lain website tetap memberi manfaat nyata berupa transparansi informasi dan kemudahan komunikasi. Hal ini menegaskan perlunya evaluasi menyeluruh agar website benar-benar efektif dalam mendukung layanan pesantren.

Evaluasi pada penelitian ini menggunakan model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean (2003) [8] yang menilai enam dimensi: kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih. Penggunaan model ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas *website* dalam mendukung kebutuhan pengguna serta mengevaluasi dampaknya terhadap pengelolaan informasi di lingkungan pesantren.

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana penerapan model DeLone and McLean dapat digunakan untuk menganalisis tingkat kesuksesan *website* Pondok Pesantren Al Kamal Kebumen serta mengetahui variabel-variabel yang berpengaruh signifikan terhadap kesuksesan *website* Pondok Pesantren Al Kamal Kebumen.

2. Metode Penelitian

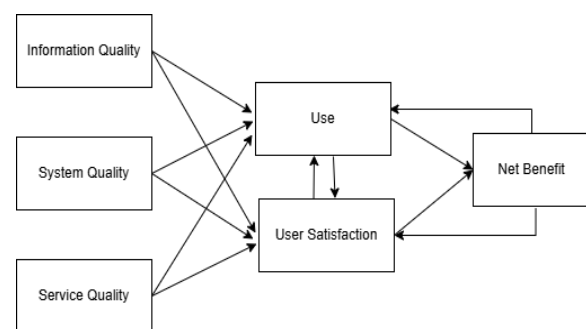
Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif untuk menganalisis Kesuksesan *Website* Pondok Pesantren Al Kamal serta menguji hipotesis mengenai faktor-faktor yang mempengaruhinya.

2.1. Kerangka Pemikiran

Penelitian ini menggunakan model DeLone and McLean dengan enam dimensi utama yaitu:

1. Kualitas Sistem: Penilaian didasarkan pada beberapa indikator utama, yaitu kemudahan penggunaan (ease of use), fleksibilitas akses (system flexibility) yang memungkinkan sistem diakses kapan saja dan di mana saja, kecepatan respon (response time) terhadap perintah, serta keandalan sistem (reliability) dalam berfungsi tanpa gangguan atau kerusakan [9].
2. Kualitas Informasi: Dinilai dari beberapa aspek utama, yaitu keakuratan untuk menjamin kebenaran dan keandalan informasi, ketepatan waktu agar informasi tersedia saat diperlukan, kelengkapan agar tidak ada data yang terlewat, relevansi agar sesuai dengan kebutuhan, serta format yang memudahkan pemahaman informasi [10].
3. Kualitas Layanan: aspek utama meliputi kecepatan respon (quick responsiveness) terhadap kebutuhan pengguna dan empati (empathy) dalam memahami serta peduli terhadap kebutuhan pengguna [11].
4. Penggunaan: Mengacu pada tingkat keteraturan pengguna dalam mengakses sistem, dengan mempertimbangkan apakah pemanfaatannya didasarkan pada pilihan pribadi ataupun kewajiban yang tidak dapat dihindari [12].
5. Kepuasan Pengguna: Mengacu pada respon pengguna terhadap keluaran sistem informasi, yang diukur dari kepuasan terhadap antarmuka, tingkat kepuasan keseluruhan, serta pengalaman pengguna secara umum [10].
6. Manfaat Bersih: Manfaat bersih merupakan indikator penting kesuksesan sistem informasi karena menunjukkan sejauh mana manfaat yang diperoleh melebihi biaya yang dikeluarkan [13].

Berikut model DeLone and Mclean yang diterapkan dalam penelitian ini:

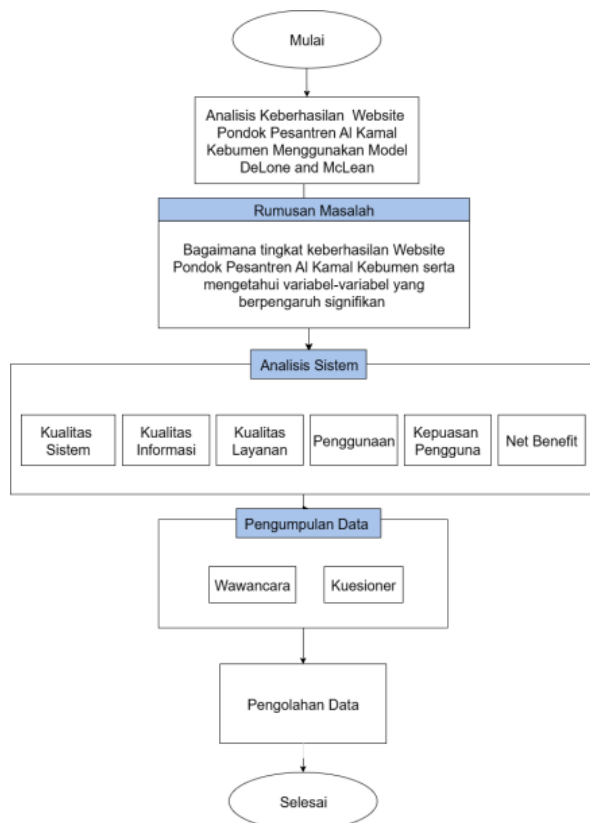


Gambar 1. Model DeLone and McLean

Penelitian ini menggunakan metode Structural Equation Modeling-Partial Least Squares (SEM-PLS) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS 4.0. Pendekatan ini diterapkan untuk mencapai tujuan yaitu:

1. Mengetahui tingkat kesuksesan *website* Pondok pesantren Al Kamal Kebumen berdasarkan dengan model DeLone and McLean.
2. Mengetahui variabel-variabel apa saja yang memiliki pengaruh signifikan terhadap kesuksesan *website* Pondok Pesantren Al Kamal Kebumen.

Degan demikian berikut gambaran kerangka pemikiran yang bertujuan menjelaskan secara garis besar alur penelitian:

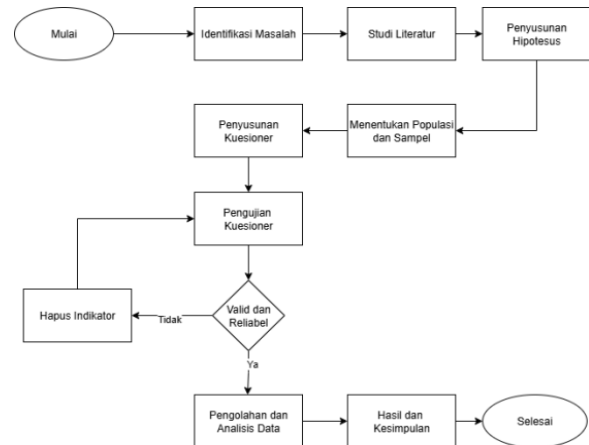


Gambar 2. Kerangka Pemikiran

2.2. Tahapan Penelitian

Proses penelitian dimulai dari identifikasi masalah pada Website Pondok Pesantren Al Kamal, dilanjutkan dengan studi literatur, penyusunan hipotesis, serta penentuan populasi dan sampel. Selanjutnya, kuesioner disusun dan diuji validitas serta reliabilitasnya. Indikator yang tidak memenuhi kriteria dihapus hingga kuesioner dinyatakan layak. Data yang terkumpul kemudian diolah dan dianalisis menggunakan SmartPLS untuk menguji model pengukuran dan struktural. Tahap akhir adalah penyusunan hasil dan kesimpulan yang digunakan untuk menjawab tujuan penelitian dan memberikan rekomendasi.

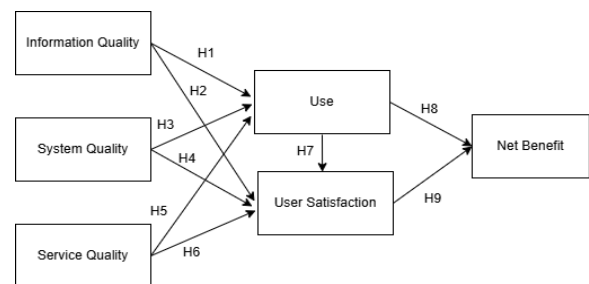
Berikut diagram yang menggambarkan alur dari penelitian:



Gambar 3. Diagram Alur Penelitian

2.3. Hipotesis

Hipotesis adalah dugaan awal terhadap suatu fenomena atau masalah penelitian yang akan diuji kebenarannya dengan metode statistik yang sesuai. Berikut enam variabel yang digunakan peneliti dalam menganalisis hipotesis yang diajukan:



Gambar 4. Kerangka Hipotesis

H1 : Kualitas Sistem (*System Quality*) berpengaruh positif terhadap Penggunaan (*Use*).

H2 : Kualitas Sistem (*System Quality*) berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*).

H3 : Kualitas Informasi (*Information Quality*) berpengaruh positif terhadap Penggunaan (*Use*).

H4 : Kualitas Informasi (*Information Quality*) berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*).

H5 : Kualitas Layanan (*Service Quality*) berpengaruh positif terhadap Penggunaan (*Use*).

H6 : Kualitas Layanan (*Service Quality*) berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*).

H7 : Penggunaan (*Use*) berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*).

H8 : Penggunaan (*Use*) berpengaruh positif terhadap Manfaat Bersih (*Net Benefit*).

H9 : Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) berpengaruh positif terhadap Manfaat Bersih (*Net Benefit*).

2.4. Metode Pengumpulan Data

2.4.1 Populasi dan Sampel

Populasi adalah seluruh objek atau subjek yang menjadi fokus penelitian, sedangkan sampel adalah sebagian populasi yang digunakan sebagai sumber data [14]. Penelitian ini menggunakan purposive sampling, yaitu pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu, dengan responden penelitian ini adalah santri [15].

Penetapan ukuran sampel dalam penelitian ini dilakukan menggunakan rumus Slovin, karena jumlah populasi telah diketahui, yaitu sebanyak 438 orang, yang dihitung berdasarkan total keseluruhan santri yang terdata pada tahun 2024. Untuk menentukan ukuran sampel, digunakan rumus Slovin dengan toleransi kesalahan sebesar 5% atau 0,05 [16].

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad 1$$

Keterangan :

n = Ukuran Sampel
N = Jumlah Populasi
e = Toleransi Kesalahan 5% atau 0.05

Mengacu pada rumus Slovin di atas, jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan sebagai berikut.:

$$n = \frac{438}{1 + 438 (0,05)^2}$$
$$n = \frac{438}{1 + 1,095}$$
$$n = \frac{438}{2,095}$$
$$n = 209,069$$

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus Slovin, diperoleh nilai n, sebesar 210.

2.5. Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode Structural Equation Modeling-Partial Least Squares (SEM-PLS) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS 4.0. Menurut Ghozali dan Latan pada penelitian [17], model pengukuran PLS terbagi menjadi dua, yaitu model pengukuran (*outer model*) dan model struktural (*inner model*).

2.5.1 Model pengukuran (*Outer Model*)

Model pengukuran (*Outer Model*) pada PLS-SEM menjelaskan hubungan antara variabel laten dan indikatornya [18]. Evaluasi *outer model* penting untuk memastikan instrumen penelitian menghasilkan data yang valid dan reliabel, yang dilakukan melalui uji validitas dan reliabilitas dengan beberapa metode pengujian.

1. Uji Validitas

Validitas menunjukkan sejauh mana instrumen dapat mengukur variabel yang dimaksud secara tepat [19]. Dalam PLS-SEM, uji validitas dilakukan dengan dua pendekatan untuk memastikan indikator benar-benar merepresentasikan variabel yang diukur.

- Validitas Konvergen: menilai seberapa kuat indikator berkaitan dengan variabel laten yang diukurnya [20]. Penilaian dilakukan melalui *outer loading* dan AVE, di mana indikator dianggap baik jika nilai *outer loading* > 0,70 dan nilai AVE ≥ 0,50, yang menunjukkan indikator mampu merepresentasikan konstruk secara akurat dan konsisten [18].
- Validitas Diskriminan: memastikan indikator suatu variabel lebih kuat terhubung dengan variabelnya sendiri daripada dengan variabel lain [20]. Pengujiannya dapat dilakukan melalui *cross loading*, rasio Fornell-Larcker, dan HTMT. Suatu konstruk dinyatakan valid jika nilai *loading* tertinggi ada pada konstraknya sendiri dan akar kuadrat AVE lebih besar daripada korelasi dengan konstruk lain [21].

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas menilai konsistensi dan keandalan instrumen penelitian, seperti kuesioner, dalam mengumpulkan data [22]. Reliabilitas diuji dengan Cronbach's Alpha dan Composite Reliability, di mana nilai lebih dari 0,7 menunjukkan instrumen atau konstruk tersebut reliabel [20].

2.5.2 Model Struktural (*Inner Model*)

Pengujian model bertujuan menganalisis hubungan antara variabel bebas (eksogen) dan variabel terikat (endogen) [20]. Dalam analisis model struktural, terdapat tiga jenis pengujian utama, yaitu:

1. Koefisien R

Nilai R² menunjukkan seberapa besar variabel bebas menjelaskan variabel terikat. Semakin tinggi nilainya, semakin baik kemampuan model dalam menjelaskan hubungan. Menurut Chin (1998), R² ≥ 0,67 dikategorikan kuat, 0,33–0,67 sedang, dan 0,19–0,32 lemah [23].

2. Uji Effect Size (*F-Square*)

Uji Effect Size (*F-Square*) mengukur seberapa besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai 0,02 menunjukkan pengaruh kecil, 0,15 sedang, 0,35 besar, dan di bawah 0,02 dianggap tidak signifikan [24].

3. Koefisien Jalur (*Path coefficient*)

Analisis Jalur (*Path Analysis*) menilai pengaruh langsung maupun tidak langsung antarvariabel [25]. *Path coefficients* berkisar -1 hingga +1; mendekati +1 menunjukkan hubungan positif kuat, sedangkan

mendekati -1 menunjukkan hubungan negatif kuat [24]. Hasil signifikan jika t-statistik melebihi 1,96 pada tingkat signifikansi 5% [26].

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil Pengumpulan Data

Jumlah total data yang terkumpul melalui kuesioner dalam penelitian ini sebanyak 210 responden, terdiri dari 135 responden yang mengisi secara online dan 75 responden yang mengisi secara langsung atau offline. Jumlah responden tersebut diperoleh menggunakan rumus Slovin. Karakteristik responden dalam penelitian ini diklasifikasikan berdasarkan beberapa aspek, yaitu:

1. Berdasarkan Jenis Kelamin

- a. Laki-laki: 55 responden (26,19%)
- b. Perempuan: 155 responden (73,81%)

Hasil ini menunjukkan bahwa santri perempuan lebih terlibat dalam penggunaan website, terlihat dari jumlah kuesioner yang mereka isi.

2. Berdasarkan Usia

- a. <13 tahun: 72 responden (34,29%)
- b. 14-17 tahun: 122 responden (58,09%)
- c. 18-21 tahun: 16 responden (7,62%)
- d. >22 tahun: tidak ada

Responden mayoritas adalah santri remaja di tingkat dasar dan menengah, yang menjadi pengguna utama website Pondok Pesantren Al Kamal. Tidak ada responden di atas usia 22 tahun.

3. Berdasarkan Tingkat Pendidikan

- a. Kelas 7 MTs: 37 responden (17,62%)
- b. Kelas 8 MTs: 42 responden (20%)
- c. Kelas 9 MTs: 52 responden (24,76%)
- d. Kelas 10 MA: 37 responden (17,62%)
- e. Kelas 11 MA: 23 responden (10,95%)
- f. Kelas 12 MA: 19 responden (9,05%)

Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden berasal dari kelas menengah MTs, dengan partisipasi yang menurun di kelas-kelas yang lebih tinggi di MA.

3.2 Hasil Analisis Data

Setelah data kuesioner terkumpul, langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian validitas dan reliabilitas. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa variabel-variabel yang digunakan dalam pembentukan model struktural benar-benar valid dan konsisten, sehingga dapat memberikan hasil yang akurat dan dapat dipercaya dalam analisis selanjutnya. Dengan demikian, model yang dibangun akan memiliki dasar yang kuat untuk menggambarkan hubungan antar variabel secara tepat.

3.2.1 Pengujian Model Pengukuran (Outer Model)

1. Uji Validitas

Berikut adalah nilai outer loadings dari setiap indikator yang menunjukkan seberapa kuat hubungan antara indikator tersebut dengan konstruksi yang diukur. Nilai ini penting untuk menilai validitas konvergen dalam model penelitian:

Tabel 1. Outer Loadings

Item Pertanyaan	Outer Loadings	Keterangan
KS1	0,803	Valid
KS2	0,757	Valid
KS3	0,846	Valid
KS4	0,815	Valid
KI1	0,810	Valid
KI2	0,830	Valid
KI3	0,842	Valid
KL1	0,883	Valid
KL2	0,882	Valid
P1	0,878	Valid
P2	0,893	Valid
KP1	0,910	Valid
KP2	0,862	Valid
MB1	0,895	Valid
MB2	0,897	Valid

Hasil outer loading yang tercantum dalam Tabel 1 menunjukkan bahwa semua item pertanyaan memiliki nilai loading lebih dari 0,70, yang berarti setiap indikator secara kuat dan konsisten merefleksikan konstruk yang diukur.

Nilai AVE sekurang-kurangnya sebesar 0,50 dianggap memadai karena menunjukkan bahwa lebih dari setengah varians indikator dijelaskan oleh konstruk laten, yang menandakan validitas konvergen yang baik [18]. Nilai AVE yang diperoleh dapat ditemukan pada Tabel 2:

Tabel 2. Average Variance Extracted (AVE)

Variabel	AVE	Keterangan
Kualitas Sistem	0,803	Valid
Kualitas Informasi	0,757	Valid
Kualitas Layanan	0,846	Valid
Penggunaan	0,815	Valid
Kepuasan Pengguna	0,810	Valid
Manfaat Bersih	0,830	Valid

Hasil nilai Average Variance Extracted (AVE) untuk seluruh variabel berada di atas 0,50, yang menandakan bahwa lebih dari separuh varians indikator mampu dijelaskan oleh konstruk laten yang diteliti.

Uji validitas diskriminan dilakukan dengan tiga cara: cross-loading, Fornell-Larcker, dan rasio HTMT. Validitas terpenuhi jika indikator paling kuat pada konstraknya sendiri dibanding konstruk lain. Kriteria Fornell-Larcker meminta nilai AVE lebih besar dari korelasi antar konstruk. Hasil uji cross-loading dapat dilihat di Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Cross Loading

	KS	KI	KL	P	KP	MB
KS1	0,803	0.506	0.531	0.419	0.504	0.449
KS2	0,757	0.503	0.450	0.356	0.384	0.409
KS3	0,846	0.656	0.540	0.402	0.573	0.502
KS4	0,815	0.636	0.551	0.423	0.488	0.429
KI1	0,582	0.810	0.468	0.334	0.459	0.311
KI2	0,597	0.830	0.519	0.427	0.391	0.349
KI3	0,600	0.842	0.603	0.403	0.451	0.309
KL1	0,544	0.593	0.883	0.492	0.493	0.486
KL2	0,596	0.541	0.882	0.459	0.521	0.548
P1	0,442	0.458	0.495	0.878	0.471	0.344
P2	0,440	0.376	0.460	0.893	0.515	0.439
KP1	0,565	0.464	0.565	0.538	0.910	0.637
KP2	0,516	0.467	0.443	0.443	0.862	0.492
MB1	0,468	0.332	0.497	0.361	0.582	0.895
MB2	0,531	0.367	0.552	0.434	0.571	0.897

Tabel 3. menunjukkan bahwa setiap indikator memiliki nilai cross-loading tertinggi pada variabel asalnya dibanding variabel lain. Contohnya, indikator KS1 lebih kuat mengukur variabel kualitas sistem dibanding variabel lain. Ini berarti validitas diskriminan telah terpenuhi berdasarkan analisis cross-loading.

Langkah selanjutnya adalah menguji validitas diskriminan dengan kriteria Fornell–Larcker. Pengujian ini melihat apakah nilai akar kuadrat AVE suatu variabel lebih besar dari korelasinya dengan variabel lain. Jika terpenuhi, maka validitas diskriminan dianggap valid.

Tabel 4. Hasil Fornell-Larcker

	KI	KL	KP	KS	MB	P
KI	0,827					
KL	0,642	0,883				
KP	0,524	0,574	0,886			
KS	0,717	0,646	0,612	0,806		
MB	0,390	0,586	0,644	0,557	0,896	
P	0,470	0,539	0,558	0,498	0,444	0,886

Tabel 4. menunjukkan bahwa nilai akar kuadrat AVE setiap variabel lebih besar daripada korelasinya dengan variabel lain. Ini membuktikan bahwa validitas diskriminan pada tingkat konstruk telah terpenuhi.

Selain cross-loading dan Fornell–Larcker, validitas diskriminan juga dapat diuji dengan metode HTMT. Metode ini lebih akurat dibanding dua pendekatan sebelumnya Hasil pengujian HTMT disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Heterotrait Monotrait Ratio (HTMT)

	KI	KL	KP	KS	MB	P
KI						
KL	0,863					
KP	0,701	0,786				
KS	0,897	0,839	0,780			
MB	0,512	0,796	0,858	0,705		
P	0,630	0,748	0,760	0,643	0,598	

Tabel 5 menunjukkan bahwa semua nilai HTMT antar variabel berada di bawah 0,90, artinya masing-masing variabel benar-benar berbeda. Jika digabung dengan hasil uji cross-loading dan Fornell–Larcker, dapat disimpulkan bahwa semua pertanyaan telah memenuhi syarat validitas diskriminan.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas digunakan untuk menilai konsistensi kuesioner saat digunakan sebagai instrumen penelitian. Pengujian ini biasanya dilakukan dengan dua indikator utama, yaitu Cronbach’s alpha dan composite reliability.

Tabel 6. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach’s Alpha	Composite Reliability
KI	0,770	0,771
KL	0,716	0,717
KP	0,729	0,749
KS	0,820	0,828
MB	0,754	0,754
P	0,725	0,727

Tabel 6. menunjukkan bahwa semua variabel memiliki nilai Cronbach’s alpha dan composite reliability di atas 0,70. Ini berarti instrumen penelitian sudah cukup konsisten dan dapat digunakan untuk analisis selanjutnya. Karena reliabilitas terpenuhi, penelitian bisa dilanjutkan ke tahap pengujian model struktural untuk melihat hubungan dan pengaruh antar variabel.

3.2.2 Pengujian Model Struktural (Inner Model)

1. Uji Koefisien (R²)

Nilai R² digunakan untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Semakin tinggi nilainya, semakin besar bagian variabel dependen yang bisa dijelaskan oleh model.

Tabel 7. Hasil Uji Koefisien R-Square

Variabel	R-Square	Keterangan
KP	0,482	Sedang
MB	0,425	Sedang
P	0,334	Sedang

Menurut Chin (1998), nilai R² dibagi jadi tiga tingkat. Jika nilainya 0,67 atau lebih, berarti model sangat baik dalam menjelaskan variabel dependen. Nilai antara 0,33 sampai 0,67 menunjukkan model cukup baik atau sedang. Sedangkan nilai antara 0,19 sampai 0,32 berarti model masih lemah dan perlu diperbaiki [56].

2. Uji F-Square

Uji Effect Size (F-Square) mengukur seberapa besar pengaruh variabel independen dengan melihat perubahan nilai R-Square saat variabel tersebut dihapus dari model. Menurut Cohen (1988), efek dikategorikan kecil jika F-Square 0,02–0,15, sedang 0,15–0,35, dan besar jika 0,35 atau lebih [24].

Tabel 8. Hasil Uji F-Square

Variabel	F-Square	Keterangan
KI > KP	0,001	Tidak Berpengaruh
KI > P	0,007	Kecil
KL > KP	0,034	Kecil
KL > P	0,090	Kecil
KP > MB	0,396	Besar
KS > KP	0,083	Kecil
KS > P	0,026	Kecil
P > KP	0,097	Kecil
P > MB	0,018	Kecil

Kesimpulannya, sebagian besar variabel hanya memberikan pengaruh kecil terhadap hubungan antarvariabel, kecuali kepuasan pengguna yang terbukti memiliki pengaruh besar terhadap manfaat bersih. Hal ini menunjukkan bahwa kepuasan pengguna menjadi faktor utama dalam menentukan keberhasilan sistem, sedangkan variabel lainnya meskipun berpengaruh, namun kontribusinya relatif kecil.

3. Path Coefficient

Analisis path coefficients dilakukan dengan metode bootstrapping di SmartPLS untuk melihat seberapa kuat hubungan antar variabel. Uji ini menggunakan nilai t-statistik untuk menentukan apakah hipotesis diterima atau ditolak. Jika t-statistik lebih besar dari 1,96 (pada tingkat signifikansi 5%), maka hasilnya dianggap signifikan. Hasil lengkapnya ditampilkan pada Tabel 9:

Tabel 9. Hasil Uji Path Coefficient

Variabel	Original sample	T Statistic	P Value	Ket
KI > KP	0,042	0,543	0,587	Ditolak
KI > P	0,107	1,091	0,275	Ditolak
KL > KP	0,192	2,341	0,019	Diterima
KL > P	0,340	3,451	0,001	Diterima
KP > MB	0,575	8,726	0,000	Diterima
KS > KP	0,321	3,894	0,000	Diterima
KS > P	0,202	1,982	0,048	Diterima
P > KP	0,275	2,826	0,005	Diterima
P > MB	0,123	1,882	0,060	Ditolak

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, (H1) menunjukkan bahwa kualitas informasi tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna, begitu pula pada (H2) yang menyatakan kualitas informasi tidak berpengaruh signifikan terhadap penggunaan. (H3) dan (H4) membuktikan bahwa kualitas layanan berpengaruh signifikan baik terhadap kepuasan pengguna maupun penggunaan. Selanjutnya, (H5) mengungkapkan bahwa kepuasan pengguna berpengaruh signifikan terhadap manfaat bersih. Pada (H6) dan (H7), kualitas sistem terbukti berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna serta penggunaan. Kemudian, (H8) memperlihatkan bahwa

penggunaan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna, sedangkan (H9) menunjukkan bahwa penggunaan tidak berpengaruh signifikan terhadap manfaat bersih.

4. Kesimpulan

Berdasarkan serangkaian proses analisis yang telah dilakukan, dapat diambil beberapa poin kesimpulan seperti yang dipaparkan di bawah ini:

Berdasarkan penelitian dengan 210 responden, dari sembilan hipotesis yang diuji, enam diterima dan tiga ditolak. Kualitas layanan dan kualitas sistem berpengaruh signifikan terhadap penggunaan dan kepuasan pengguna, sementara kualitas informasi tidak berpengaruh. Penggunaan berpengaruh terhadap kepuasan pengguna, tapi tidak terhadap manfaat bersih, sedangkan kepuasan pengguna berpengaruh signifikan terhadap manfaat bersih. Analisis model DeLone & McLean menunjukkan bahwa keberhasilan website Pondok Pesantren Al-Kamal Kebumen berada pada kategori sedang dengan nilai R-Square 42,5%, menunjukkan bahwa website memberikan manfaat yang cukup baik namun masih perlu pengembangan lebih lanjut.

SUMBER RUJUKAN

Referensi

- [1] Muslim, T. A. Tarigan, H. H. Mangkuanom, A. Pratama, and M. Aulia, "Transformasi Digital : Dampak Dan Tantangan Teknologi Informasi Di Era Modern," *J. Kreasi Rakyat*, vol. 2, pp. 36–43, 2024.
- [2] M. Danuri, "Perkembangan Dan Transformasi Teknologi Digital," *J. Ilm. INFOKAM (Informasi Komput. Akunt. Dan Manaj.*, vol. 15, no. 2, pp. 116–123, 2020.
- [3] Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, "APJII : Jumlah Pengguna Internet Indonesia Tembus 221 Juta Orang," Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII). Accessed: Nov. 10, 2024. [Online]. Available: <https://apjii.or.id/berita/d/apjii-jumlah-pengguna-internet-indonesia-tembus-221-juta-orang>
- [4] A. A Fauzi *et al.*, *Pemanfaatan Teknologi Informasi Di berbagai Sektor Pada Masa Society 5.0. PT.*, no. January. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023.
- [5] Republik Indonesia, *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. 2003. [Online]. Available: <https://peraturan.bpk.go.id/Details/43920/uu-no-20-tahun->
- [6] C. Wang, M. Zhang, A. Sesunan, and L. Yolanda, *Peran Teknologi Dalam Transformasi Pendidikan Di Indonesia*. 2023. [Online]. Available: <https://www.kemdikbud.go.id/main/files/download/9d18462daed4a78>
- [7] P. P. AL Kamal, "Sekilas Pondok Pesantren Al Kamal." Accessed: Feb. 12, 2025. [Online]. Available: <https://ppalkamalgombong.ac.id/>
- [8] W. H. DeLone and E. R. McLean, "The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update," *J. Manag. Inf. Syst.*, vol. 19, no. 4, pp. 9–30, 2003, doi: 10.1080/07421222.2003.11045748.
- [9] S. Ramadhan, N. Safitri, and S. Setiawan, "Model Kesuksesan Sistem Informasi Delone Dan Mclean Terhadap Sistem Informasi Akademik Pada Universitas Bina Insani," *Inf. Manag. Educ. Professional J. Inf. Manag.*, vol. 5, no. 2, p. 85, 2021, doi: 10.51211/imbi.v5i2.1562.
- [10] A. C. Kalew *et al.*, "Analisis Kepuasan Pengguna terhadap Layanan Google Forms sebagai Media Survei Online di Kota Samarinda," vol. 1, no. 2, pp. 129–134, 2022.

- [11] Nizwar, C. C. Tousalwa, and T. A. waelauruw, "Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Konsumen Pengguna Jasa Penyeberangan Rute Waiprit-Hunimua," *J. Adm. Terap.*, vol. 3, no. 1, pp. 147–158, 2024.
- [12] M. C. Padu, A. A. Bouty, and A. Zakaria, "Evaluasi Keberhasilan Sistem Informasi Akademik Terpadu (SIAT) di Universitas Negeri Gorontalo Menggunakan Metode DeLone dan McLean," *Diffus. J. Syst. Inf. Tech.*, vol. 4, no. 5, pp. 144–153, 2024.
- [13] F. denis Karya and nur amilia Saputri indah, "Pengaruh Model Delone and Mclean Terhadap kepuasan Pengguna Pada Pengguna Aplikasi OVO di Surabaya," *Natl. Conf. UMMAH unisa*, vol. 11, no. 1, pp. 1–14, 2020, [Online]. Available: http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_Sistem_Pembentukan_Terpusat_Strategi_Melestar
- [14] N. fadilah Amin, S. Garancang, and A. Kamaluddin, "Konsep Utama Populasi Dan Sampel Dalam Penelitian," *J. Pilar J. Kaji. Islam Kontemporer*, vol. 14, no. 1, pp. 15–31, 2023, doi: 10.21070/2017/978-979-3401-73-7.
- [15] C. Pratama, N. R. Dzakiyullah, A. Ratnasari, and A. A. Harahap, "Analisis Kualitas Website Universitas Alma Ata Menggunakan Pendekatan WebQual 4.0," *J. Tekno Kompak*, vol. 19, no. 1, pp. 121–133, 2025, [Online]. Available: <https://ejournal.teknokrat.ac.id/index.php/teknokompak/article/view/4502/1611>
- [16] U. K. Sari, H. J. Setyadi, and P. P. Widagdo, "Evaluasi Kesuksesan Sistem Informasi Terpadu Layanan Prodi (SIPLO) Menggunakan Model Delone Dan Mclean Pada Fakultas Teknik Universitas Mulawarman," *Adopsi Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 48–58, 2023, doi: 10.30872/atasi.v2i1.536.
- [17] A. fathul Kair, Magito, didin hikmah Perkasa, siti annisa Wahdiniawati, and wenny desty Febrian, "Pengaruh kecerdasan Emosional, Kompetensi Dan Budaya Organisasi Terhadap Kepuasan Kerja Pada Yayasan pengembangan Potensi Sumber Daya Pertahanan," *J. Price Ekon. dan Akuntansi*, vol. 02, no. 01, pp. 47–59, 2023, [Online]. Available: <https://ejournal.seaninstitute.or.id/index.php/jecoa/article/view/2585>
- [18] I. I. Dewi, R. J. Michel, and D. A. Puspitarini, "Pengaruh Kualitas Produk terhadap Loyalitas Dengan Mediasi Kepuasan Pelanggan Pada Toko Prima Freshmart Cirebon," *Jurnal Maneksi Manajemen Ekon. Dan Akunt.*, vol. 11, no. 1, pp. 314–321, 2022, [Online]. Available: <https://ejournal-polnam.ac.id/index.php/JurnalManeksi/article/view/1080>
- [19] S. R. Mulyani, *Metodologi Penelitian*. Widina Bhakti Persada Bandung, 2021. [Online]. Available: <https://repository.penerbitwidina.com/publications/337809/metodologi-penelitian>
- [20] S. Nurhalizah, G. Kholijah, and U. Jambi, "Analisis Structural Equation Modeling Partial Least Square pada Kinerja Pegawai PT.Bank Pembangunan Daerah Jambi," *IJAS Indones. J. Appl. Stat.*, vol. 6, no. 2, pp. 125–135, 2023, [Online]. Available: <https://jurnal.uns.ac.id/ijas/article/view/78921/44991>
- [21] R. Y. D. Mardiah Poni Fatma, "Using the Technology Acceptance Model in Understanding the Behavioral," *J. Ilm. Manaj.*, vol. 11, no. 4, 2023.
- [22] E. Rosita, W. Hidayat, and W. Yuliani, "Uji validitas dan reliabilitas kuesioner perilaku prososial," *FOKUS; Kaji. Bimbing. konseling Dalam Pendidik.*, vol. 4, no. 4, pp. 279–284, 2021.
- [23] R. A. Utami and Kussudyarsana, "Analisis Efektifitas Kampanye Pemasaran Storytelling Pada Platform Azarine Cosmetic Untuk Meningkatkan Brand Image Dan Brand Trust Sebagai Mediasi Terhadap Niat Pembelian Konsumen," *J. Akunt. dan Pajak*, vol. 24, no. 02, pp. 1–6, 2024, [Online]. Available: <https://www.jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/jap/article/view/12524>
- [24] S. Wahyuni *et al.*, "Analisis Strategi Pengembangan Kota Pintar (Smart City) di Kota Bandung," *J. Stud. Islam dan Hum.*, vol. 4, no. 1, pp. 45–62, 2023.
- [25] A. alifatus Sa'adah, D. Fakhriyana, and Hersugondo, "Identifikasi Pola Perilaku Remaja Dengan Path Analysis," *J. Gaussian J. Stat. Undip*, vol. 12, pp. 499–508, 2024, doi: 10.14710/J.GAUSS.12.4.499-508.
- [26] N. A. Debora, S. Dian, and N. Siahaan, "Pengaruh Media Sosial Instagram, Kreativitas Dan Lokasi Usaha Terhadap Keberhasilan Usaha Rumah Buket & Balon Di Kecamatan Medan Tembung," *Jurnal Ekon. Revolutioner*, vol. 7, no. 9, pp. 60–74, 2024.