
Academia Open



By Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Academia Open

Vol. 11 No. 1 (2026): June
DOI: 10.21070/acopen.11.2026.13915

Table Of Contents

Journal Cover	1
Author[s] Statement	3
Editorial Team	4
Article information	5
Check this article update (crossmark)	5
Check this article impact	5
Cite this article.....	5
Title page	6
Article Title	6
Author information	6
Abstract	6
Article content	7

Originality Statement

The author[s] declare that this article is their own work and to the best of their knowledge it contains no materials previously published or written by another person, or substantial proportions of material which have been accepted for the published of any other published materials, except where due acknowledgement is made in the article. Any contribution made to the research by others, with whom author[s] have work, is explicitly acknowledged in the article.

Conflict of Interest Statement

The author[s] declare that this article was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright Statement

Copyright © Author(s). This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors. The full terms of this licence may be seen at <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>

Academia Open

Vol. 11 No. 1 (2026): June
DOI: 10.21070/acopen.11.2026.13915

EDITORIAL TEAM

Editor in Chief

Mochammad Tanzil Multazam, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Managing Editor

Bobur Sobirov, Samarkand Institute of Economics and Service, Uzbekistan

Editors

Fika Megawati, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Mahardika Darmawan Kusuma Wardana, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Wiwit Wahyu Wijayanti, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Farkhod Abdurakhmonov, Silk Road International Tourism University, Uzbekistan

Dr. Hindarto, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Evi Rinata, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

M Faisal Amir, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Dr. Hana Catur Wahyuni, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Complete list of editorial team ([link](#))

Complete list of indexing services for this journal ([link](#))

How to submit to this journal ([link](#))

Academia Open

Vol. 11 No. 1 (2026): June
DOI: 10.21070/acopen.11.2026.13915

Article information

Check this article update (crossmark)



Check this article impact (*)



Save this article to Mendeley



(*) Time for indexing process is various, depends on indexing database platform

User Satisfaction and Net Benefits in Lecturer Secretariat Monitoring Systems: Kepuasan Pengguna dan Manfaat Bersih Sistem Monitoring Sekretariat Dosen

Athaya Putri Azahra, athayaput31@gmail.com (*)

Jurusan Sistem Informasi Bisnis, Program Pascasarjana, Universitas Gunadarma, Indonesia

Baby Lolita Basyah, b_lolita@staff.gunadarma.ac.id

Jurusan Sistem Komputer, Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi, Universitas Gunadarma, Indonesia

(*) Corresponding author

Abstract

General Background: Digital attendance systems support efficient and accurate higher education administration. **Specific Background:** The Lecturer Secretariat Monitoring Website is used for online lecturer attendance input and monitoring. **Knowledge Gap:** Prior attendance system studies mainly discuss development and functionality, while empirical evaluation of information quality, system quality, service quality, usage, satisfaction, and net benefits remains limited. **Aims:** This study analyzes user satisfaction and net benefits using the DeLone and McLean model. **Results:** Data from 80 administrator users were analyzed using PLS-SEM with SmartPLS. All indicators were valid and reliable. Information quality, system quality, and service quality were significantly related to usage and user satisfaction, while usage and user satisfaction were significantly related to net benefits. The model showed adequate predictive ability, with R-square values of 0.440 for usage, 0.464 for user satisfaction, and 0.522 for net benefits. **Novelty:** This study provides an empirical evaluation of a lecturer secretariat monitoring website and confirms the role of usage in explaining satisfaction. **Implications:** The findings support improvements in service quality, user experience, access, and academic system integration.

Highlights

- All indicators were valid and reliable in the PLS-SEM assessment.
- Usage and satisfaction showed significant relationships with perceived benefits.
- The model demonstrated adequate predictive ability.

Keywords

User Satisfaction; Net Benefits; DeLone And McLean; PLS-SEM; Website Monitoring

Published date: 2026-05-07

PENDAHULUAN

Di era digital yang terus berkembang, penggunaan teknologi informasi telah menjadi bagian penting dalam kegiatan sehari-hari, baik di sektor pemerintahan, pendidikan, maupun perusahaan swasta. Daya saing dan perkembangan suatu instansi atau perusahaan telah menjadi salah satu faktor yang sangat berpengaruh pada penggunaan teknologi informasi dan komunikasi saat ini. Penggunaan teknologi juga dapat membantu manusia dalam menyelesaikan berbagai macam pekerjaan. Teknologi adalah sarana untuk meningkatkan kemampuan manusia dan suatu instrument perubahan. Teknologi juga merupakan objek benda yang digunakan untuk kemudahan aktivitas manusia seperti mesin, perkakas atau perangkat keras [1].

Pemanfaatan teknologi memungkinkan suatu instansi atau perusahaan dapat membantu departemen yang ada di dalam instansi atau perusahaan tersebut untuk mengelola informasi dalam jumlah yang besar dengan lebih efisien, akurat, dan real-time. Salah satu aspek yang mengalami digitalisasi teknologi adalah sistem presensi atau kehadiran. Adanya website ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kemudahan dalam melakukan presensi, baik bagi pengguna individu maupun organisasi. Hal tersebut tidak hanya dapat membantu proses administrasi, tetapi juga mendukung transparansi dan mengurangi potensi manipulasi data kehadiran [2].

Suatu instansi atau perusahaan yang memiliki karyawan pasti akan melakukan absensi. Absensi merupakan dokumen yang mencatat jam hadir setiap karyawan di perusahaan. Catatan jam hadir karyawan ini dapat berupa daftar catatan tangan atau pembukuan.

Sistem absensi merupakan hal yang penting bagi dosen di Universitas Gunadarma. Sebagai salah satu institusi pendidikan terkemuka di Indonesia, Universitas Gunadarma telah menerapkan berbagai sistem berbasis teknologi untuk mendukung operasional akademik dan administratifnya. Salah satu sistem yang diterapkan adalah Website Monitoring Sekretariat Dosen, yang dirancang untuk mencatat kehadiran secara digital dengan harapan dapat mempermudah akses, meningkatkan akurasi, dan memungkinkan pelaporan yang lebih cepat [3]. Namun, keberhasilan implementasi Website Monitoring Sekretariat Dosen ini tidak hanya diukur dari fungsionalitas atau fitur yang tersedia, tetapi juga dari tingkat kepuasan para penggunaannya, khususnya admin Sekretariat Dosen yang memanfaatkan sistem tersebut dalam kegiatan kerja sehari-hari. Oleh karena itu, penilaian terhadap kepuasan pengguna menjadi hal penting untuk mengetahui apakah website tersebut telah benar-benar membantu, memenuhi kebutuhan, dan memberikan pengalaman penggunaan yang efektif [4].

Analisis kualitas sistem diperlukan untuk menilai kualitas website absensi online apakah aplikasi telah memenuhi harapan dan kebutuhan pengguna. Model Delone dan McLean adalah kerangka kerja yang dapat digunakan untuk mengukur kualitas website dengan mempresentasikan enam variabel, yaitu: Kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna dan manfaat bersih. Variabel yang didapat akan dilakukan pengujian hipotesis menggunakan metode Structural Equation Model (SEM) berbasis Partial Least Square (PLS) sebagai faktor penentu keputusan dan kepuasan pengguna [5].

Penelitian terdahulu dilakukan oleh Dani, Ari dan Heri dari Universitas Widyatama yang berjudul "Perancangan Sistem Presensi Online dengan QR Code Menggunakan Metode Prototyping" Jurnal Teknologi dan Informasi (JATI), Vol. 14, No. 1 yang terbit pada 2022. Metode yang digunakan untuk pengembangan adalah metode prototyping. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem presensi online berbasis QR Code mampu memenuhi kebutuhan pengguna dengan menyediakan proses presensi yang lebih cepat, efisien, dan akurat dibandingkan metode manual. Adapun kelemahan pada sistem yaitu memerlukan koneksi internet yang stabil untuk memastikan pencatatan kehadiran secara real-time. QR Code juga berpotensi dipalsukan jika tidak disertai mekanisme keamanan tambahan [6].

Penelitian terdahulu dilakukan oleh Rifa dan Yuni dari Universitas Negeri Surabaya yang berjudul "Analisis Perbandingan Metode Pengenalan Wajah untuk Absensi Online dengan KNN dan Local Binary Pattern Histogram (LBPH)" Journal of Informatics and Computer Science, Vol. 5, No. 4 yang terbit pada 2022. Metode yang digunakan untuk pengembangan adalah k-Nearest Neighbor (KNN) dan Local Binary Pattern Histogram (LBPH). Hasil penelitian menunjukkan bahwa KNN lebih efektif untuk sistem absensi berbasis pengenalan wajah karena memiliki akurasi tertinggi sebesar 98,52% saat menggunakan nilai $k=1$. Sedangkan pada metode Local Binary Pattern Histogram (LBPH) akurasi tingkat kecocokannya sebesar 81% untuk pengenalan wajah individu. Namun penelitian ini juga memiliki kelemahan yaitu terbatasnya dataset yang hanya melibatkan 10 individu, sehingga hasilnya kurang representatif untuk populasi lebih besar. Peneliti juga tidak membahas secara mendalam faktor-faktor yang menyebabkan perbedaan kinerja antara k-Nearest Neighbor (KNN) dan Local Binary Pattern Histogram (LBPH).

Penelitian terdahulu dilakukan oleh Indra dan Oky dari Universitas Bina Sarana Informatika yang berjudul "Penerapan Metode Waterfall dalam Perancangan Sistem Absensi Online untuk Pegawai Yayasan SD ISLAM ASSA'ADAH" Jurnal Teknik Informatika Unis (JUTIS), Vol. 10, No.1 yang terbit pada tahun 2022. Metode yang digunakan untuk pengembangan adalah metode waterfall. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dirancang meningkatkan efisiensi, fleksibilitas, dan akurasi dalam pengelolaan absensi. Namun penelitian ini memiliki kekurangan yaitu hanya fokus pada fungsionalitas sistem tanpa mengevaluasi aspek pengalaman pengguna (user experience) secara mendalam [7].

Berdasarkan uraian di atas, muncul gagasan untuk melakukan analisis kualitas Website Monitoring Sekretariat Dosen dengan metode PLS-SEM. Fokus utama analisis ini akan ditunjukkan pada pengguna website tersebut yaitu bagian administrasi Sekretariat Dosen. Adanya penelitian ini akan membantu dalam mengevaluasi sejauh mana sistem ini memenuhi harapan dan kebutuhan pengguna. Hasil analisis ini akan memberikan wawasan yang berharga untuk perbaikan

dan pengembangan lebih lanjut sistem ini guna mendukung keberhasilan website ini di masa depan.

Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi model Delone dan McLean dengan pendekatan PLS-SEM yang difokuskan secara spesifik pada evaluasi kualitas Website Monitoring Sekretariat Dosen, yang belum banyak dikaji pada penelitian sebelumnya. Selain menilai aspek fungsional, penelitian ini juga menganalisis keterkaitan antara kualitas system, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih secara menyeluruh. Dengan demikian penelitian ini menawarkan model evaluasi yang lebih komprehensif dan berbasis data empiris dalam mengukur keberhasilan system absensi berbasis web di perguruan tinggi.

METODE

A. Tahap Penelitian

Proses melakukan analisis kualitas dan kemudahan penggunaan website menggunakan model Delone dan McLean melibatkan beberapa langkah yang sistematis. Analisis statistik yang digunakan adalah model struktural menggunakan Partial Least Square (PLS) menggunakan software SmartPLS 4.1.0.9.

B. Instrumen Penelitian

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode kuesioner yang disebar melalui Google Form kepada 80 admin pengguna Website Monitoring Sekretariat Dosen untuk mendapatkan data informasi terkait penggunaan sistem. Kuesioner tersebut berisi pernyataan dengan alat ukur jawaban yang diberikan menggunakan 5 poin skala likert.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah administrator sekretariat dosen yang berjumlah 80 admin.

2. Sampel

Dalam penelitian ini, jumlah populasi adalah 80 admin yang artinya tidak lebih dari 100 orang, maka penulis mengambil seluruh jumlah populasi sebagai responden. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik sampling jenuh dimana semua anggota populasi diikutsertakan sebagai sampel.

D. Metode Analisis Data

Model analisis yang digunakan adalah Structural Equation Modelling (SEM) dengan Partial Least Square (PLS). Software yang digunakan untuk melakukan analisis adalah SmartPLS 4.1.0.9. Jenis penelitian ini dilakukan berdasarkan analisis data yang disebut dengan penelitian explanatory, yaitu dengan melakukan uji hipotesis terkait pengaruh variabel independent (X) terhadap variabel dependen (Y) [8].

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data penelitian dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner secara langsung dan tidak langsung kepada responden. Penyebaran kuesioner secara langsung dilakukan menggunakan metode survei kepada responden di lingkungan sekretariat dosen kampus sekitar Depok, sedangkan penyebaran kuesioner secara tidak langsung (melalui kuesioner online) dilakukan menggunakan bantuan google formulir. Populasi pada penelitian ini adalah admin sekretariat dosen yang menggunakan website monitoring yakni sebanyak 80 responden [9]. Data profil responden dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1 Data Profil Responden

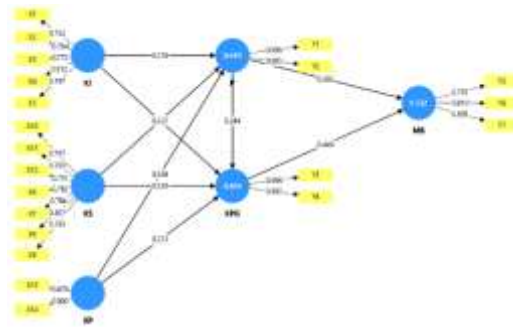
Kategori	Pilihan	Jumlah
Usia	< 30	16
	- 40	39
	>40	25
Jenis Kelamin	Laki-laki	14
	Perempuan	66

Berdasarkan data profil responden, mayoritas usia responden adalah sekitar 30-40 tahun, dengan jenis kelamin penjawab terbanyak yaitu perempuan.

B. Hasil PLS-SEM

Analisis dengan metode PLS-SEM dilakukan pada Aplikasi SmartPLS 4.1.1.6 dengan melakukan perhitungan menggunakan fitur calculate -> PLS Algorithm. Hasil analisis berdasarkan data kuesioner sebanyak 80 responden dapat dilihat pada Gambar 1

Gambar 1 Hasil Analisis PLS-SEM



Pada gambar 1 ditunjukkan enak konstruk yang saling terhubung, yaitu K1 (Kualitas Informasi), KS (Kualitas Sistem), dan KP (Kualitas Pelayanan) yang memengaruhi P (Penggunaan) dan KPG (Kepuasan Pengguna) [10]. Selanjutnya, P berhubungan dengan KPG, dan keduanya berpengaruh terhadap MB (Manfaat Bersih).

C. Evaluasi Model Pengukuran (Outer Model)

Evaluasi Outer Model bertujuan untuk mengevaluasi kualitas dan validitas indikator yang digunakan untuk mengukur variabel laten atau konstruk dalam analisis. Evaluasi ini melalui tiga tahap pengujian, yaitu Convergent Validity, Discriminant Validity, dan Uji Reliabilitas [11].

1. Uji Validitas Konvergen (Convergent Validity)

Berdasarkan kriteria penilaian PLS uji validitas konvergen bernilai valid apabila nilai Loading Factor $\geq 0,7$ dan nilai AVE $\geq 0,5$. Tabel 2 menunjukkan Nilai muatan outer loading dan Tabel 3 menunjukkan Nilai AVE (Avarage Variance Extracted)

Tabel 2 Nilai Muatan Outer Loading

Variabel / Konstruk	Indikator	Muatan	Keterangan
KI (Kualitas Informasi)	X1	0.752	Valid
	X2	0.794	Valid
	X3	0.772	Valid
	X4	0.812	Valid
	X5	0.797	Valid
KS (Kualitas Sistem)	X6	0.782	Valid
	X7	0.784	Valid
	X8	0.807	Valid
	X9	0.793	Valid
	X10	0.767	Valid
	X11	0.760	Valid
	X12	0.751	Valid
KP (Kualitas Pelayanan)	X13	0.879	Valid
	X14	0.900	Valid
P (Pengguna)	Y1	0.896	Valid
	Y2	0.895	Valid
KPG (Kepuasan Pengguna)	Y3	0.896	Valid
	Y4	0.893	Valid
MB (Manfaat Bersih)	Y5	0.735	Valid
	Y6	0.810	Valid
	Y7	0.839	Valid

Tabel 3 Nilai AVE

Konstruk	AVE	Keterangan
KI	0.618	Valid
KS	0.605	Valid
KP	0.792	Valid
P	0.802	Valid
KPG	0.800	Valid
MB	0.633	Valid

Pada pengujian validitas konvergen yang dilakukan, semua konstruk memiliki nilai muatan outer loading > 0,7 dan nilai AVE > 0.5 yang sudah memenuhi kriteria. Uji validitas konvergen dinyatakan valid.

2. Uji Validitas Diskriminan (Discriminant Validity)

Uji validitas diskriminan dapat dilihat melalui tabel nilai Cross Loading. Berdasarkan kriteria pengujian PLS uji validitas diskriminan bernilai valid apabila skor blok indikator terhadap konstruk cross loading > skor cross loading konstruk lainnya. Tabel 4.4 menunjukkan tabel skor cross loading [12].

Tabel 4 Skor Cross Loading

	KI	KS	KP	P	KPG	MB
X1	0.752	0.151	0.002	0.225	0.332	0.272
X2	0.794	0.260	0.125	0.388	0.341	0.383
X3	0.772	0.160	0.265	0.312	0.358	0.332
X4	0.812	0.255	0.185	0.400	0.356	0.426
X5	0.797	0.383	0.190	0.356	0.432	0.495
X6	0.278	0.782	0.154	0.426	0.403	0.404
X7	0.211	0.784	0.130	0.365	0.317	0.347
X8	0.311	0.807	0.051	0.414	0.366	0.460
X9	0.314	0.793	0.090	0.415	0.419	0.318

	KI	KS	KP	P	KPG	MB
X10	0.351	0.767	0.220	0.383	0.392	0.458
X11	0.039	0.760	0.093	0.247	0.331	0.280
X12	0.127	0.751	0.160	0.233	0.307	0.242
X13	0.218	0.129	0.879	0.429	0.340	0.349
X14	0.146	0.162	0.900	0.416	0.429	0.436
Y1	0.345	0.393	0.490	0.896	0.476	0.587
Y2	0.434	0.447	0.359	0.895	0.546	0.525
Y3	0.415	0.364	0.389	0.497	0.896	0.622
Y4	0.417	0.480	0.387	0.524	0.893	0.553
Y5	0.270	0.322	0.284	0.403	0.481	0.735
Y6	0.477	0.321	0.438	0.518	0.580	0.810
Y7	0.414	0.481	0.324	0.550	0.503	0.839

Pada hasil pengujian validitas diskriminan pada cross loading, semua hasil skor blok indikator terhadap konstruk cross loading bernilai lebih besar dari skor cross loading lainnya. Sehingga uji validitas diskriminan dinyatakan valid.

3. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana indikator yang digunakan untuk mengukur variabel laten atau konstruk dapat diandalkan atau konsisten. Berdasarkan kriteria PLS, uji reliabilitas dinyatakan memenuhi syarat jika nilai Cronbach's alpha dan composite reliability $\geq 0,7$. Table 4.5 menyajikan hasil pengujian kedua indikator tersebut dalam penelitian ini [13].

Tabel 5 Hasil Cronbach's alpha dan composite reliability

Konstruk	Cronbach's Alpha	Composite Reliability
KI	0.846	0.890
KS	0.892	0.915
KP	0.738	0.884
P	0.753	0.890
KPG	0.750	0.889
MB	0.710	0.838

Pada hasil pengujian reliabilitas pada tabel diatas, semua konstruk memiliki Cronbach's Alpha dan Composite Reliability lebih besar dari 0.7. Sehingga dapat disimpulkan indikator yang digunakan dalam kuesioner diterima karena dapat diandalkan atau konsisten.

D. Evaluasi Model Struktural (Inner Model)

[ISSN 2714-7444 \(online\)](https://doi.org/10.21070/acopen.11.2026.13915), <https://acopen.umsida.ac.id>, published by [Universitas Muhammadiyah Sidoarjo](https://www.muhammadiyah.ac.id)

Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY).

Evaluasi Inner Model bertujuan untuk menganalisis dan menguji hubungan antar variabel laten dalam model teoritis yang diusulkan pada saat pengukuran observasi. Evaluasi Inner Model dapat dilakukan dengan 3 tahap evaluasi sebelum melakukan uji hipotesis, yaitu R-Square, Q-Square dan Goodness of Fit.

1. Koefisien Determinasi R² (R-Square)

Uji R-Square digunakan untuk mengindikasikan besarnya kombinasi variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi nilai variabel dependen. Nilainya berkisar 0 sampai 1, semakin mendekati angka satu maka model prediksi penelitian yang dikeluarkan akan semakin baik. Menurut Hair et al. (2019), interpretasi nilai R² dalam PLS-SEM adalah:

0,75 = kuat

0,50 = moderat

0,25 = lemah

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan SmartPLS, diperoleh nilai R-Square sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 6

Tabel 6 Nilai R-Square

Variabel	R Square
P	0.440
KPG	0.464
MB	0.522

Hasil tabel 6 menjelaskan bahwa :

a. Variabel Penggunaan (P)

Nilai R-Square variabel Penggunaan (P) sebesar 0,440 menunjukkan bahwa 44,0% variasi Penggunaan dapat dijelaskan oleh variabel Kualitas Informasi (KI), Kualitas Sistem (KS), dan Kualitas Pelayanan (KP). Sementara itu, 56,0% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian. Nilai ini termasuk dalam kategori moderat, sehingga dapat disimpulkan bahwa model memiliki kemampuan yang cukup baik dalam menjelaskan variabel Penggunaan.

b. Variabel Kepuasan Pengguna (KPG)

Nilai R-Square untuk variabel Kepuasan Pengguna (KPG) adalah sebesar 0,464. Artinya, 46,4% variasi Kepuasan Pengguna dapat dijelaskan oleh variabel Kualitas Informasi (KI), Kualitas Sistem (KS), Kualitas Pelayanan (KP), dan Penggunaan (P). Sisanya sebesar 53,6% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti. Nilai ini termasuk dalam kategori moderat, yang menunjukkan bahwa model memiliki kemampuan prediktif yang cukup baik terhadap Kepuasan Pengguna [14].

c. Variabel Manfaat Bersih (MB)

Nilai R-Square variabel Manfaat Bersih (MB) sebesar 0,522, yang berarti bahwa 52,2% variasi Manfaat Bersih dapat dijelaskan oleh variabel Penggunaan (P) dan Kepuasan Pengguna (KPG). Sementara itu, 47,8% sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar model. Nilai ini termasuk dalam kategori moderat mendekati kuat, sehingga menunjukkan bahwa model memiliki kemampuan prediktif yang baik dalam menjelaskan Manfaat Bersih.

2. Predictive Relevance Q² (Q-Square)

Evaluasi Predictive Relevance dilakukan untuk mengukur seberapa baik nilai yang dihasilkan oleh model. Berdasarkan kriteria penilaian PLS nilai Q-Square dikatakan baik jika hasil perhitungan > 0. Pada penelitian ini nilai Q² yang diperoleh adalah:

$$Q^2 = 1 - (1 - 1 - \dots - (1 -$$

$$Q^2 = 1 - (1 - 0,440)(1 - 0,464)(1 - 0,522)$$

$$Q^2 = 1 - (0,560)(0,536)(0,478)$$

$$Q^2 = 1 - (0,14347648)$$

$$Q^2 = 0,85 \times 100\% = 85\%$$

Hasil yang diperoleh berdasarkan perhitungan nilai Q-Square sebesar 0.85, nilai yang dihasilkan oleh model lebih besar dari 0 sehingga nilai predictive relevance dapat dikatakan baik dengan presentase sebesar 85%.

3. Goodness of Fit (GoF)

Evaluasi Goodness of Fit (GoF) dilakukan untuk menggambarkan tingkat kelayakan model secara keseluruhan. Nilai GoF diperoleh dari akar kuadrat dari rata-rata communalities atau AVE dikalikan dengan nilai rata-rata R-Square. Berdasarkan

kriteria pengujian PLS Nilai GoF terbentang antara 0 sampai 1 dengan interpretasi nilai-nilai : 0.1 (GoF kecil), 0.25 (GoF moderate) dan 0.36 (GoF besar). Tabel 4.7 menunjukkan hasil perhitungan nilai rata-rata communalities dan R-Square.

Tabel 7 Rata-rata nilai communalities dan R-Square

Konstruk	Communalities	R Square
KI	0.618	
KS	0.605	
KP	0.792	
P	0.802	0.440
KPG	0.800	0.464
MB	0.633	0.522
Rata-rata	0,708	0,475

Pencarian nilai GoF dapat dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$GoF = \sqrt{xcom \times xR^2}$$

$$GoF = \sqrt{0,708 \times 0,475}$$

$$GoF = \sqrt{0,3363}$$

$$GoF = 0,58$$

Berdasarkan hasil perhitungan nilai GoF diatas, diperoleh nilai sebesar 0.58 yang menunjukkan bahwa nilai GoF tergolong besar karena lebih tinggi dari 0,36 sebagai syarat instrument yang baik.

E. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan metode Bootstrapping pada aplikasi SmartPLS, hasil T-Statistic yang didapat akan dibandingkan dengan nilai T-table. Pada penelitian ini untuk mendapatkan pencarian nilai T-table didapat dengan menentukan nilai df (Degree Of Freedom), karena menggunakan SmartPLS maka nilai df adalah sama dengan jumlah sampel yang digunakan yaitu 80, kemudian test type yang digunakan adalah dua arah (two-tailed) dan tingkat signifikansi yang digunakan adalah 5% = 0.05. Kemudian dilakukan perhitungan T-table dengan menggunakan rumus Excel yaitu TINV (Tingkat Signifikansi: Degree of Freedom). Maka didapat hasil T-Table bernilai 1.981. hasil T-table yang didapat akan dibandingkan dengan T-Statistic hasil bootstrapping pada aplikasi SmartPLS. Hipotesis akan diterima apabila nilai T-Statistic > T-Table (1.981). Tabel 4.8 menunjukkan hasil uji hipotesis [15].

Tabel 8 Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis	Hubungan Variabel	Original Sample(O)	Sample Mean(M)	Standard Deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	Hasil Hipotesis
H1	KI → P	0.256	0.259	0.095	2.703	Diterima
H2	KI → KPG	0.234	0.241	0.099	2.367	Diterima
H3	KS → P	0.327	0.321	0.121	2.700	Diterima
H4	KS → KPG	0.245	0.250	0.121	2.020	Diterima
H5	KP → P	0.369	0.378	0.086	4.290	Diterima
H6	KP → KPG	0.231	0.230	0.097	2.367	Diterima
H7	P → KPG	0.244	0.225	0.117	2.092	Diterima
H8	P → MB	0.365	0.366	0.100	3.647	Diterima
H9	KPG → MB	0.449	0.458	0.099	4.537	Diterima

Hasil pengujian hipotesis tabel 8Koefisien dan Jalur T-Statistic diatas adalah sebagai berikut:

1. Pengaruh variabel Kualitas Informasi dengan Penggunaan menghasilkan T-Statistics sebesar 2.703 > 1.981. Kesimpulan yang didapat adalah kualitas informasi berpengaruh signifikan terhadap penggunaan sistem informasi

Website Monitoring Sekretariat Dosen. Sehingga hasil hipotesis H1 diterima.

2. Pengaruh variabel Kualitas Informasi dengan Kepuasan Penggunaan menghasilkan T-Statistics sebesar $2.367 > 1.981$. Kesimpulan yang didapat adalah kualitas informasi berpengaruh signifikan terhadap penggunaan sistem informasi Website Monitoring Sekretariat Dosen. Sehingga hasil hipotesis H2 diterima.
3. Pengaruh variabel Kualitas Sistem dengan Kepuasan Penggunaan menghasilkan T-Statistics sebesar $2.700 > 1.981$. Kesimpulan yang didapat adalah kualitas sistem berpengaruh signifikan terhadap penggunaan sistem informasi Website Monitoring Sekretariat Dosen. Sehingga hasil hipotesis H3 diterima.
4. Pengaruh variabel Kualitas Sistem dengan Kepuasan Penggunaan menghasilkan T-Statistics sebesar $2.020 > 1.981$. Kesimpulan yang didapat adalah kualitas sistem berpengaruh signifikan terhadap kepuasan penggunaan sistem informasi Website Monitoring Sekretariat Dosen. Sehingga hasil hipotesis H4 diterima.
5. Pengaruh variabel Kualitas Pelayanan dengan Kepuasan Penggunaan menghasilkan T-Statistics sebesar $4.290 > 1.981$. Kesimpulan yang didapat adalah kualitas pelayanan berpengaruh signifikan terhadap penggunaan sistem informasi Website Monitoring Sekretariat Dosen. Sehingga hasil hipotesis H5 diterima.
6. Pengaruh variabel Kualitas Pelayanan dengan Kepuasan Penggunaan menghasilkan T-Statistics sebesar $2.367 > 1.981$. Kesimpulan yang didapat adalah kualitas pelayanan berpengaruh signifikan terhadap penggunaan sistem informasi Website Monitoring Sekretariat Dosen. Sehingga hasil hipotesis H6 diterima.
7. Pengaruh variabel Penggunaan Sistem dengan Kepuasan Penggunaan menghasilkan T-Statistics sebesar $2.092 > 1.981$. Kesimpulan yang didapat adalah penggunaan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna sistem informasi Website Monitoring Sekretariat Dosen. Sehingga hasil hipotesis H7 diterima.
8. Pengaruh variabel Penggunaan dengan Manfaat Bersih menghasilkan T-Statistics sebesar $3.647 > 1.981$. Kesimpulan yang didapat adalah penggunaan berpengaruh signifikan terhadap manfaat bersih sistem informasi Website Monitoring Sekretariat Dosen. Sehingga hasil hipotesis H8 diterima.
9. Pengaruh variabel Kepuasan Pengguna dengan Manfaat Bersih menghasilkan T-Statistics sebesar $4.537 > 1.981$. Kesimpulan yang didapat adalah kepuasan pengguna berpengaruh signifikan terhadap manfaat bersih sistem informasi Website Monitoring Sekretariat Dosen. Sehingga hasil hipotesis H10 diterima.

Hasil penelitian ini selaras dengan model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean yang menyatakan bahwa kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan merupakan determinan utama yang memengaruhi penggunaan dan kepuasan pengguna, yang selanjutnya berdampak pada manfaat bersih sistem. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin baik kualitas informasi, sistem, dan layanan, semakin tinggi penggunaan dan kepuasan penggunaan. Hubungan signifikan antara penggunaan, kepuasan, dan manfaat bersih memperkuat model DeLone dan McLean bahwa keberhasilan sistem ditentukan tidak hanya oleh aspek teknis, tetapi juga pengalaman pengguna, sehingga Website Monitoring Sekretariat Dosen terbukti meningkatkan efisiensi dan kemudahan akses informasi.

Hasil ini sejalan dengan Dani, Ari, dan Heri (2022) serta Indra dan Oky (2022) yang menunjukkan peningkatan efisiensi dan efektivitas sistem presensi berbasis teknologi. Namun, penelitian ini lebih komprehensif karena juga mengkaji kepuasan pengguna dan manfaat bersih melalui PLS-SEM, sehingga memberikan gambaran yang lebih menyeluruh serta memperkaya bukti empiris implementasi sistem informasi di perguruan tinggi.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh hipotesis dalam penelitian ini dinyatakan diterima. Hasil pengujian menunjukkan bahwa kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas pelayanan memiliki pengaruh signifikan terhadap penggunaan dan kepuasan pengguna Website Monitoring Sekretariat Dosen. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas sistem informasi yang baik berperan penting dalam meningkatkan tingkat penggunaan serta kepuasan pengguna terhadap sistem yang digunakan.

Selain itu, penggunaan sistem berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna, yang menunjukkan bahwa kemudahan dan kenyamanan akses menjadi faktor penting dalam pengalaman pengguna. Penggunaan dan kepuasan juga berdampak pada manfaat bersih yang dirasakan dalam pekerjaan. Hasil ini menunjukkan bahwa model penelitian mampu menjelaskan hubungan antar variabel secara baik. Dengan demikian, Website Monitoring Dosen terbukti memberikan manfaat nyata, terutama dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan presensi dosen dan mendukung administrasi akademik. Temuan ini juga mengonfirmasi bahwa model DeLone dan McLean mampu menjelaskan keberhasilan sistem secara menyeluruh.

Untuk pengembangan selanjutnya, sistem disarankan difokuskan pada peningkatan kualitas layanan dan pengalaman pengguna, seperti menyempurnakan antarmuka, peningkatan akses, serta penambahan fitur bantuan pengguna. Selain itu, perlu dilakukan pengembangan sistem yang lebih adaptif dan terintegrasi dengan sistem akademik lainnya untuk meningkatkan efisiensi kerja secara menyeluruh. Penelitian selanjutnya juga disarankan untuk menambahkan variabel lain di luar model, seperti faktor keamanan sistem dan kemudahan penggunaan (usability), serta melibatkan jumlah responden yang lebih luas agar hasil penelitian menjadi lebih komprehensif dan representatif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah mendukung pelaksanaan penelitian ini, khususnya pengelola dan pengguna Website Monitoring Sekretariat Dosen Universitas Gunadarma yang telah berpartisipasi dalam pengumpulan data. Apresiasi juga disampaikan kepada dosen pembimbing serta rekan-rekan yang telah memberikan masukan selama proses penelitian. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dalam meningkatkan kualitas sistem informasi dan kepuasan pengguna di lingkungan Universitas Gunadarma.

References

- [1] F. K. Adam, F. A. dan D. Agung, "Aplikasi Monitoring Absensi Karyawan Ditlantas Dengan Penerapan Teknologi GPS (Studi Kasus: Ditlantas Polda Lampung)," *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, vol. 4, no. 1, pp. 1–9, 2023.
- [2] R. Z. Agnes dan Y. Yamasari, "Analisis Perbandingan Metode Pengenalan Wajah untuk Absensi Online dengan KNN dan Local Binary Pattern Histogram (LBPH)," *Journal of Informatics and Computer Science*, vol. 5, no. 4, pp. 494–502, 2024.
- [3] Alwi, N. K., dan T. Haidar, "Analisis Penggunaan Website Sistem Informasi Akademik (SIAMIK) Menggunakan Metode DeLone and McLean," *Journal of Computer Technology, Computer Engineering and Informatics*, vol. 1, no. 3, pp. 86–96, 2023.
- [4] F. K. Astuti dan D. S., "Membangun Website MTS Negeri 01 OKU Timur Menggunakan PHP dan MySQL," *Jurnal Informatika dan Komputer (JIK)*, vol. 13, no. 1, pp. 7–14, 2022.
- [5] W. H. DeLone dan E. R. McLean, "The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update," *Journal of Management Information Systems*, vol. 19, no. 4, pp. 9–30, 2003.
- [6] M. Ernawati, E. H., dan D. Nur, "Penerapan DeLone and McLean Model untuk Mengukur Kesuksesan Aplikasi Akademik Mahasiswa Berbasis Mobile," *Jurnal IKRA-ITH Informatika*, vol. 5, no. 1, pp. 58–67, 2021.
- [7] J. F. Hair, G. T. M. Hult, C. M. Ringle, dan M. Sarstedt, *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*, 3rd ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2021.
- [8] D. Hamdani, A. Purno, dan H. Haryono, "Perancangan Sistem Presensi Online dengan QR Code Menggunakan Metode Prototyping," *Jurnal Teknologi dan Informasi (JATI)*, vol. 14, no. 1, pp. 62–73, 2024.
- [9] K. Kurniawati, A. Sari, dan Sucipto, "Pengukuran Kesuksesan Website Universitas Menggunakan Metode DeLone and McLean," *JSITIK*, vol. 1, no. 1, pp. 64–74, 2022.
- [10] I. K. Nugraha dan O. Irnawati, "Penerapan Metode Waterfall dalam Perancangan Sistem Absensi Online untuk Pegawai Yayasan SD Islam Assa'adah," *Jurnal Teknik Informatika Unis*, vol. 10, no. 1, pp. 97–108, 2022.
- [11] Z. Putley *et al.*, "Structural Equation Modeling (SEM) untuk Mengukur Pengaruh Pelayanan, Harga, dan Keselamatan terhadap Tingkat Kepuasan Pengguna Jasa Angkutan Umum Selama Pandemi Covid-19 di Kota Ambon," *Indonesian Journal of Applied Statistics*, vol. 4, no. 1, pp. 1–13, 2021.
- [12] Y. W. Putra dan M. Fadlil, "Sistem Informasi Presensi Online Menggunakan Teknologi Face Recognition dan GPS," *Jurnal Tekno Kompak*, vol. 16, no. 1, pp. 149–161, 2022.
- [13] Rusman, D. Kurniawan, dan C. Riyana, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi: Mengembangkan Profesionalitas Guru*. Jakarta: Rajawali Pers, 2013.
- [14] Syafaruddin, M. S., dan A. R., "Analisis Quality In Fact and Quality Perception," *Journal Ability: Journal of Education and Social Analysis*, vol. 2, no. 4, pp. 18–30, 2021.
- [15] L. S. Wara, L. Kalangi, dan R. Saleh, "Pengujian Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean pada Sistem Aplikasi Pemeriksaan (SIAP) di Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia Perwakilan Provinsi Sulawesi Utara," *Jurnal Riset Akuntansi dan Auditing 'Goodwill'*, vol. 12, no. 1, pp. 1–15, 2021.