

**Analisis Faktor Kesuksesan Sistem Informasi pada Website
InfoKHS dengan Menggunakan Model DeLone dan McLean**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Memenuhi

Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana

Informatika Universitas Muhammadiyah Malang



Yuni Kartika Islamay Valianty

201910370311008

Bidang Minat

Rekayasa Perangkat Lunak

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

2024

LEMBAR PERSETUJUAN

**Analisis Faktor Kesuksesan Sistem Informasi pada Website
InfoKHS dengan Menggunakan Model DeLone dan McLean**

TUGAS AKHIR

Sebagai Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana Strata 1

Informatika Universitas Muhammadiyah Malang

Menyetujui,

Malang, 26 Maret 2024

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2



Wildan Suharso S.Kom., M.Kom

NIP. 10817030596PNS.

Didih Rizki Chandranegara S.kom.,

M.Kom

NIP. 180302101992PNS.

LEMBAR PENGESAHAN

**Analisis Faktor Kesuksesan Sistem Informasi Pada Website
InfoKHS Dengan Menggunakan Model DeLone Dan McLean
TUGAS AKHIR**

Sebagai Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana Strata 1
Informatika Universitas Muhammadiyah Malang

Disusun Oleh :

Yuni Kartika Islamay Valianty
201910370311008

Tugas Akhir ini telah diuji dan dinyatakan lulus melalui sidang majelis pengujian
pada tanggal 26 Maret 2024

Menyetujui,

Dosen Penguji 1



Briansyah Setio Wiyono S.Kom.,
M.Kom

NIP. 190913071987PNS.

Dosen Penguji 2



Ali Sofyan Kholimi S.Kom., M.Kom.
NIP. 10814100562PNS.

Mengetahui,
Ketua Jurusan Informatika



Ir. Galih Wasis Wicaksono S.kom. M.Cs.
NIP. 10814100541PNS.

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : Yuni Kartika Islamay Valianty

NIM : 201910370311008

FAK./JUR. : Informatika

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul “**Analisis Faktor Kesuksesan Sistem Informasi Pada Website InfoKHS Dengan Menggunakan Model DeLone Dan McLean**” beserta seluruh isinya adalah karya saya sendiri dan bukan merupakan karya tulis orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya. Apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini maka saya siap menanggung segala bentuk resiko/sanksi yang berlaku.

Mengetahui,
Dosen Pembimbing



Wildan Suharso S.Kom., M.Kom

Malang, 26 Maret 2024
Yang Membuat Pernyataan



Yuni Kartika Islamay Valianty

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi kini mengalami peningkatan pesat, salah satu aspek yang menjadi sorotan utama saat ini adalah penggunaan teknologi informasi pada sektor pendidikan. Salah satu cara yang dapat dilakukan dalam memanfaatkan perkembangan ini adalah menggunakan internet dan membangun sebuah website. Website dapat digunakan untuk menyebarkan informasi akademis. Universitas Muhammadiyah Malang merupakan salah satu lembaga pendidikan yang menerapkan perkembangan teknologi informasi pada sektor pendidikan, salah satu sistem yang dimiliki Universitas Muhammadiyah Malang adalah InfoKHS. Peneliti menganalisa dan mengukur tingkat kesuksesan sistem InfoKHS untuk mengetahui apakah sistem sudah bisa dikatakan sukses atau belum untuk sebuah website yang berperan penting pada sektor pendidikan ini. Metode atau model yang digunakan pada analisis ini adalah DeLone dan McLean, dengan menggunakan enam variabel yaitu kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih.

Kata Kunci : InfoKHS, *website*, sistem, DeLone dan McLean

ABSTRACT

The development of information technology is now experiencing a rapid increase, one aspect that is currently in the main spotlight is the use of information technology in the education sector. One way that can be done to take advantage of this development is to use the internet and build a website. Websites can be used to disseminate academic information. Muhammadiyah University of Malang is one of the educational institutions that implements information technology developments in the education sector, one of the systems owned by Muhammadiyah University of Malang is InfoKHS. Researchers analyze and measure the level of success of the InfoKHS system to find out whether the system can be said to be successful or not for a website that plays an important role in the education sector. The method or model used in this analysis is DeLone and McLean, using six variables, namely system quality, information quality, service quality, use, user satisfaction and net benefit.

Keywords : InfoKHS, *website*, system, DeLone dan McLean

LEMBAR PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, Segala puji dan syukur kepada Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Sholawat serta salam selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad *Shallallahu Alaihi Wasallam*. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Keluarga saya tercinta, Ayahanda Restu Bagus Sasongko, Ibunda Kurnia Indria Astuti dan Saudara Oktora Mahija Islamay Rabbani. Mereka sangat berperan penting bagi saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini, berkat do'a dan *support* yang tiada hentinya dari keluarga penulis dapat menyelesaikan studinya sampai sarjana.
2. Bapak Ir. Wildan Suharso, S.Kom., M.Kom dan Didih Rizki Chandranegara, S.Kom., M.Kom selaku pembimbing tugas akhir saya yang bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing, mengarahkan, dan membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini.
3. Seluruh dosen di Universitas Muhammadiyah Malang terkhusus dosen Jurusan Informatika yang selama ini memberikan ilmu, dan wawasannya selama perkuliahan.
4. Seluruh staff dan karyawan di BAA-AIK yang turut serta membantu dan memberi motivasi kepada penulis selama *part time* di kampus sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Teman-teman seperjuangan saya, termasuk teman-teman kelas A, terkhusus lagi untuk Nuriah Hasanah, Andi Aji Saputra, Indra Puja Laksana, Taufik Irawan dan Listya Nur Aina yang telah menemani dan banyak membantu saya dari semester satu pada perkuliahan hingga saat ini.
6. Mas alumni UMM dengan NIM 201810370311060 selaku pasangan penulis. Terima kasih telah menemani dan menjadi bagian dari perjalanan hidup saya, memberikan semangat dan mendengarkan keluh kesah saya sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Diri saya sendiri, terima kasih telah bertahan dan berjuang sampai sejauh ini, sehingga bisa berada di titik ini.

Malang, 01 Maret 2024

Penulis,



Yuni Kartika Islamay Valianty

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul :

“Analisis Faktor Kesuksesan Sistem Informasi pada Website InfoKHS dengan Menggunakan Model DeLone dan McLean”

Di dalam tulisan ini disajikan pokok-pokok bahasan yang meliputi latar belakang, tinjauan pustaka, metodologi penelitian, hasil pembahasan, dan kesimpulan. Tugas Akhir ini ditulis dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Malang.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan saran dan kritik yang membangun agar tulisan ini bermanfaat dan bisa menjadi referensi bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu hingga tugas akhir ini selesai.

Malang, 01 Maret 2024


Yuni Kartika Islamay Valianty

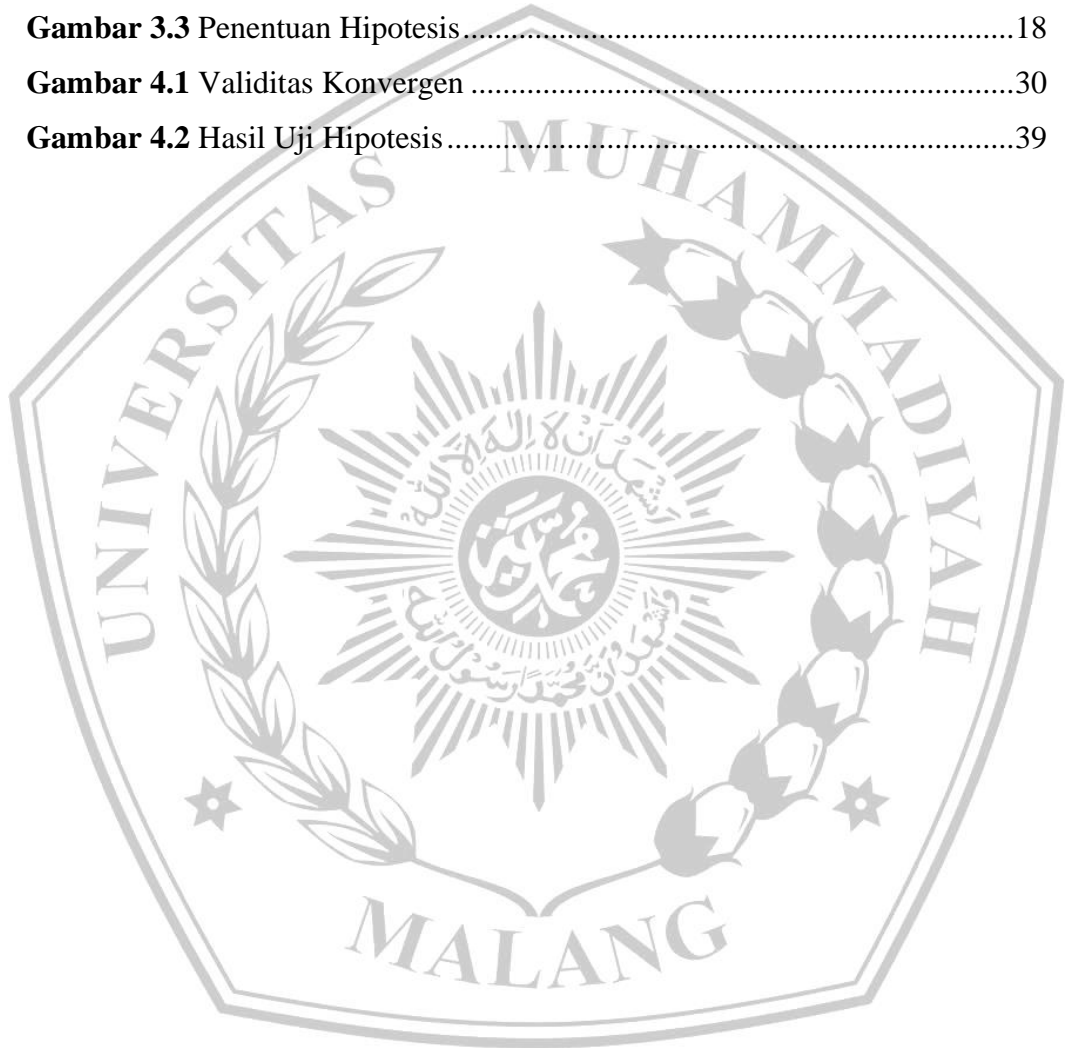
DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Batasan Masalah	4
1.5. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Sistem Informasi	5
2.2. Sistem InfoKHS	5
2.3. DeLone dan McLean	6
2.3.1. System Quality (Kualitas Sistem)	8
2.3.2. Information Quality (Kualitas Informasi)	9
2.3.3. Service Quality (Kualitas Layanan)	9
2.3.4. Use (Penggunaan).....	9
2.3.5. User Satisfaction (Kepuasan Pengguna)	9
2.3.6. Net Benefit (Manfaat Bersih)	10
2.4. Structural Equation Modeling (SEM).....	10
2.5. Metode Analisis Partial Least Square (PLS)	11
2.6. Penelitian Terdahulu	11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	14
3.1. Alur Penelitian	14
3.2. Identifikasi Masalah.....	14
3.3. Studi Literatur	15
3.4. Penentuan Model	15
3.4.1. Variabel Penelitian	16
3.4.2. Penentuan Hipotesis	18

3.4.3.	Variabel Eksogen dan Variabel Endogen.....	19
3.4.4.	Skala Likert	20
3.5.	Pengumpulan Data.....	20
3.5.1.	Penentuan Populasi.....	21
3.5.2.	Penentuan Sampel	22
3.5.3.	Teknik Pengambilan Sampel.....	22
3.6.	Analisis Data dan Hasil	23
3.6.1.	Evaluasi Model Pengukuran (Outer Model)	23
3.6.2.	Evaluasi Model Struktural (Inner Model)	24
3.6.3.	Pengujian Goodness Of Fit.....	25
3.6.4.	Uji Pengukuran Kesuksesan.....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		27
4.1.	Hasil Penelitian.....	27
4.2.	Deskriptif Data Responden.....	27
4.3.	Analisa Data.....	29
4.3.1.	Perancangan Outer Model	29
4.3.2.	Perancangan Inner Model.....	33
4.3.3.	Pengujian Goodness Of Fit.....	37
4.3.4.	Pengukuran Uji Hipotesis.....	37
4.3.5.	Uji Pengukuran Kesuksesan.....	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		43
5.1.	Kesimpulan	43
5.2.	Saran	43
DAFTAR PUSTAKA		45
LAMPIRAN.....		48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Halaman Login	6
Gambar 2.2 Sistem Informasi DeLone & McLean 1992.....	7
Gambar 2.3 Sistem Informasi DeLone & McLean 2003.....	8
Gambar 3.1 Bagan Alur Penelitian	14
Gambar 3.2 Model Konseptual.....	15
Gambar 3.3 Penentuan Hipotesis	18
Gambar 4.1 Validitas Konvergen	30
Gambar 4.2 Hasil Uji Hipotesis.....	39



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	11
Tabel 3.1 Variabel Penelitian	16
Tabel 3.2 Hipotesis Penelitian	19
Tabel 3.3 Parameter Skala Likert	20
Tabel 3.4 Tingkat Kesuksesan.....	26
Tabel 4.1 Data Responden.....	27
Tabel 4.2 Hasil Validitas Konvergen (<i>Loading Factor</i>).....	30
Tabel 4.3 Hasil Validitas Konvergen (AVE).....	31
Tabel 4.4 Hasil Validitas Diskriminan	31
Tabel 4.5 Hasil Reliabilitas Konstruk.....	32
Tabel 4.6 Hasil R-square (<i>R²</i>).....	33
Tabel 4.7 Nilai Effect Size (<i>F²</i>) / F-square	34
Tabel 4.8 Hasil Pengujian Nilai F-square.....	34
Tabel 4.9 Perhitungan Q-square	36
Tabel 4.10 <i>Path Coefficient</i> (β).....	36
Tabel 4.11 Hasil Goodness Of Fit.....	37
Tabel 4.12 T-value.....	38
Tabel 4.13 Tabel Data Tanggapan Tiap Responden.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian	48
Lampiran 2. Data Responden	52
Lampiran 3. Data Responden	54
Lampiran 4. Validitas Konvergen	56
Lampiran 5. Validitas Diskriminan <i>Cross Loading</i>	56
Lampiran 6. Reliabilitas Konstruk.....	57
Lampiran 7. R-square	57
Lampiran 8. F-square.....	57
Lampiran 9. Q-square.....	57
Lampiran 10. <i>Path Coefficient</i> dan T statistics.....	58
Lampiran 11. Goodness Of Fit	58
Lampiran 12. Surai Izin Penelitian	59
Lampiran 13. Hasil Pengisian Kuesioner 1	60
Lampiran 14. Hasil Pengisian Kuesioner 2	63
Lampiran 15. Hasil Pengisian Kuesioner 3	66
Lampiran 16. Hasil Kuesioner Penelitian.....	68
Lampiran 17. Contoh Hasil Pengisian Kuesioner	70

DAFTAR PUSTAKA

- [1] . D. and J. F. Andry, "Pengukuran Keberhasilan E-Learning dengan Mengadopsi Model Delone & Mclean," *J. Sist. Inf. Bisnis*, vol. 8, no. 1, p. 68, 2018, doi: 10.21456/vol8iss1pp68-75.
- [2] Yunita Trimarsiah and Muhajir Arafat, "Analisis Dan Perancangan Website Sebagai Sarana Informasi Pada Lembaga Bahasa Kewirausahaan Dan Komputer Akmi Baturaja," *J. Ilm. MATRIK*, vol. 19 No 1, pp. 1–10, 2017.
- [3] Sespamardi, "Konsep Dasar dan Pengertian Sistem," BPAKHM Universitas Negeri Padang. Accessed: Aug. 01, 2023. [Online]. Available: <http://bpakhm.unp.ac.id/konsep-dasar-dan-pengertian-sistem/>
- [4] J. Hutahaean, *Konsep Sistem Informasi*, 1st ed., vol. 3. Yogyakarta: Deepublish, 2014.
- [5] S. Ramadhan and N. Safitri, "Model Kesuksesan Sistem Informasi Delone Dan Mclean Terhadap Sistem Informasi Akademik Pada Universitas Bina Insani," *Inf. Manag. Educ. Prof. J. Inf. Manag.*, vol. 5, no. 2, pp. 85–96, 2021, doi: 10.51211/imbi.v5i2.1562.
- [6] L. H. Trihandayani, I. Aknuranda, and Y. T. Mursityo, "Penerapan Model Kesuksesan Delone dan Mclean pada Website Fakultas Ilmu Komputer (FILKOM) Universitas Brawijaya," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput. Univ. Brawijaya*, vol. 2, no. 12, pp. 7074–7082, 2018.
- [7] I. S. Sakkinah, "Analisis Keberhasilan Sistem E-Learning Smk Negeri 1 Malang," *Elinvo (Electronics, Informatics, Vocat. Educ.*, vol. 2, no. 1, pp. 59–63, 2017, doi: 10.21831/elinvo.v2i1.16419.
- [8] W. H. DeLone and E. R. McLean, "Information systems success: The quest for the dependent variable," *Inf. Syst. Res.*, vol. 3, no. 1, pp. 60–95, 1992, doi: 10.1287/isre.3.1.60.
- [9] 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.
- [10] A. P. Andiyan Bagas AlfiandikaUtomo, "Analisis Keberhasilan E-Learning Universitas Dalam Perspektif Sistem Informasi," *E-Bisnis J. Ilm. Ekon. dan Bisnis*, vol. 15, no. 1, pp. 24–38, 2022, doi: 10.51903/e-bisnis.v15i1.605.

- [11] P. H. Saputro, D. Budiyanto, and J. Santoso, "Model Delone and Mclean Untuk Mengukur Kesuksesan E-Government Kota Pekalongan," *Sci. J. Informatics*, vol. 2, no. 1, pp. 1–8, 2016, doi: 10.15294/sji.v2i1.4523.
- [12] Z. Putlely, Y. A. Lesnussa, A. Z. Wattimena, and M. Y. Matdoan, "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," *Indones. J. Appl. Stat.*, vol. 4, no. 1, p. 1, 2021, doi: 10.13057/ijas.v4i1.45784.
- [13] D. B. Ginting, "Structural Equation Model," *Media Inform.*, vol. 8, no. 3, pp. 121–134, 2009, doi: 10.3109/9781439822463.209.
- [14] S. Syofian, T. Setiyaningsih, and N. Syamsiah, "Otomatisasi Metode Penelitian Skala Likert Berbasis Web," *Semiinar Nas. Sains dan Teknol.*, no. November, pp. 1–8, 2015.
- [15] Budiaji W, "Skala Pengukuran Dan Jumlah Respon Skala Likert," *J. Ilmu Pertan. dan Perikan.*, vol. 2, no. 2, pp. 127–133, 2013, doi: 10.31227/osf.io/k7bgy.
- [16] P. D. Sugiyono, "Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D (Cetakan Ke 26)," 2019.
- [17] R. R. Marlina, "Partial Least Square-Structural Equation Modeling Pada Hubungan Antara Tingkat Kepuasan Mahasiswa Dan Kualitas Google Classroom Berdasarkan Metode Webqual 4.0," *J. Mat. Stat. dan Komputasi*, vol. 16, no. 2, p. 174, 2019, doi: 10.20956/jmsk.v16i2.7851.
- [18] S. HARYONO, *METODE SEM UNTUK PENELITIAN MANAJEMEN : AMOS, LISREL & PLS*. PT. Intermedia Personalia Utama, 2016. [Online]. Available: <http://repository.umy.ac.id/handle/123456789/12640>
- [19] R. Solling Hamid and S. M Anwar, *STRUCTURAL EQUATION MODELING (SEM) BERBASIS VARIAN: Konsep Dasar dan Aplikasi dengan Program SmartPLS 3.2.8 dalam Riset Bisnis*. PT Inkubator Penulis Indonesia, 2019. [Online]. Available: <http://digilib umpalopo.ac.id:8080/jspui/handle/123456789/626>
- [20] S. Setiawan, *Tutorial Analisa parsial model persamaan struktural dengan software SMART-PLS versi 3 untuk tenaga kesehatan*, 5th ed. Yayasan Bakti

Mulia, 2023.

- [21] L. I. Lazuardi, "Pengaruh Kesiapan Penerimaan Pengguna Terhadap Penerapan Sistem Informasi diantara Lembaga Keuangan Mikro Syariah," vol. 13, no. 3, pp. 1576–1580, 2017, [Online]. Available: <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/47893>
- [22] U. Narimawati, J. Sarwono, and J. Sarwono, "Kajian Tentang Indeks Kecocokan Model Dalam Pemodelan Persamaan Struktural Berbasis Kovarian D Alam Lisrel Dan Amos Serta Berbasis Partial Least Square Dalam Pls Sem," *Maj. Ilm. UNIKOM*, vol. 20, no. 2, pp. 85–94, 2022, doi: 10.34010/miu.v20i2.9497.
- [23] U. Maryam, W. Somayasa, R. Ruslan, L. G. La Gubu, and J. Jufra, "Estimasi Parameter Dan Uji Goodness of Fit Untuk Data Biner Berpasangan," *J. Mat. Komputasi dan Stat.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–12, 2022, doi: 10.33772/jmks.v2i1.7.
- [24] A. Heryana, "Hipotesis Penelitian," *Eureka Pendidik.*, no. June, p. 1, 2020, doi: 10.13140/RG.2.2.11440.17927.
- [25] G. Pratiwi and T. Lubis, "Pengaruh Kualitas Produk dan Harga Terhadap Kepuasan Pelanggan UD Adli di Desa Sukajadi Kecamatan Perbaungan," *All Fields Sci. J. Liaison Acad. Society*, vol. 1, no. 3, pp. 27–41, 2021, doi: 10.58939/afosj-las.v1i3.83.



FAKULTAS TEKNIK

INFORMATIKA

informatika.umm.ac.id | informatika@umm.ac.id

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG



FORM CEK PLAGIARISME LAPORAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Yuni Kartika Islamay Valianty
NIM : 201910370311008
Judul TA : Analisis Faktor Kesuksesan Sistem Informasi pada Website InfoKHS dengan Menggunakan Model DeLone dan McLean

Hasil Cek Plagiarisme dengan Turnitin

No.	Komponen Pengecekan	Nilai Maksimal Plagiarisme (%)	Hasil Cek Plagiarisme (%) *
1.	Bab 1 – Pendahuluan	10 %	9 %
2.	Bab 2 – Daftar Pustaka	25 %	24 %
3.	Bab 3 – Analisis dan Perancangan	25 %	15 %
4.	Bab 4 – Implementasi dan Pengujian	15 %	11 %
5.	Bab 5 – Kesimpulan dan Saran	5 %	4 %
6.	Makalah Tugas Akhir	20%	4 %

*) Hasil cek plagiarism diisi oleh pemeriksa (staf TU)

*) Maksimal 5 kali (4 Kali sebelum ujian, 1 kali sesudah ujian)

Mengetahui,

Pemeriksa (Staff TU)



Kampus I

Jl. Bandung 1 Malang, Jawa Timur
P: +62 341 551 253 (Hunting)
F: +62 341 460 435

Kampus II

Jl. Bendungan Sutarni No.188 Malang, Jawa Timur
P: +62 341 551 148 (Hunting)
F: +62 341 582 060

Kampus III

Jl. Raya Tiogomas No.248 Malang, Jawa Timur
P: +62 341 464 318 (Hunting)
F: +62 341 460 435
E: webmaster@umm.ac.id