

SKRIPSI
ANALISIS PENERIMAAN TEKNOLOGI
PEMBELAJARAN GAMIFIKASI
MENGGUNAKAN *TECHNOLOGY*
ACCEPTANCE MODEL* DAN *TASK
***TECHNOLOGY FIT* DI UNIVERSITAS**
KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA



Oleh:
ELIZABETH ANIELA SETYOKO
5303018002

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
SURABAYA
2022

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “ANALISIS PENERIMAAN TEKNOLOGI PEMBELAJARAN GAMIFIKASI MENGGUNAKAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL* DAN *TASK TECHNOLOGY FIT* DI UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA” benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil karya orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dinyatakan dalam teks. Seandainya diketahui bahwa laporan skripsi ini ternyata merupakan hasil karya orang lain, maka saya sadar dan menerima konsekuensi bahwa laporan skripsi ini tidak dapat saya gunakan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Surabaya, 21 Juni 2022

Mahasiswa yang bersangkutan,



ELIZABETH ANIELA SETYOKO

NRP. 5303018002

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul "ANALISIS PENERIMAAN TEKNOLOGI PEMBELAJARAN GAMIFIKASI MENGGUNAKAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL* DAN *TASK TECHNOLOGY FIT* DI UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA" yang disusun oleh mahasiswa;

Nama : Elizabeth Aniela Setyoko

Nomor pokok : 5303018002

Tanggal ujian : 21 Juni 2022

Dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan kurikulum Program Studi Teknik Industri guna memperoleh gelar Sarjana Teknik bidang Teknik Industri.

Surabaya, 21 Juni 2022

Ketua Dewan Penguji,



Ir. L. M. Hadi Santosa., M.M., IPM.

NIK. 531.98.0343

Dekan Fakultas Teknik



Ir. Suryadi Ismadji, M.T., Ph.D., IPU.
ASEAN Eng.
NIK. 521.93.0198

Ketua Program Studi Teknik Industri



Julius Mulyono, S.T., M.T., IPM.
NIK. 531.97.0299

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “ANALISIS PENERIMAAN TEKNOLOGI PEMBELAJARAN GAMIFIKASI MENGGUNAKAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL* DAN *TASK TECHNOLOGY FIT* DI UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA” yang disusun oleh mahasiswa:

Nama : Elizabeth Aniela Setyoko

Nomor pokok : 5303018002

Tanggal ujian : 21 Juni 2022

Dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan kurikulum Program studi Teknik Industri guna memperoleh gelar Sarjana Teknik bidang Teknik Industri.

Dosen Pembimbing I



Trihastuti, S.T., M.Eng., Ph.D.

NIK. 531.20.1222

Surabaya, 21 Juni 2022

Dosen Pembimbing II



Ir. Julius Mulyono, S.T., M.T., IPM.

NIK. 531.97.0299

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai Mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Elizabeth Aniela Setyoko

NRP. : 5303018002

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya dengan judul “ANALISIS PENERIMAAN TEKNOLOGI PEMBELAJARAN GAMIFIKASI MENGGUNAKAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL* DAN *TASK TECHNOLOGY FIT* DI UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA” untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lainnya (*Digital Library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Manadala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 21 Juni 2022

Yang menyatakan,



Elizabeth Aniela Setyoko

NRP. 5303018002

PERNYATAAN SKRIPSI

Yang betandatangani di bawah ini:

Nama Lengkap : Elizabeth Aniela Setyoko
Nomor Pokok : 5303018002
Program Studi : Teknik Industri
Alamat Tetap/Asal : Jl. Mulya Asri II H2/27, Cikupa, Tangerang,
Banten, 15710
No. Telepon : 081211061404
Judul Skripsi : Analisis Penerimaan Teknologi Pembelajaran
Gamifikasi Menggunakan *Technology
Acceptance Model* dan *Task Technology Fit* di
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
Tanggal Ujian(lulus) : 21 Juni 2022
Nama Pembimbing I : Ir. Dian Trihastuti, S.T., M.Eng., Ph.D.
Nama Pembimbing II : Ir. Julius Mulyono, S.T., M.T., IPM.

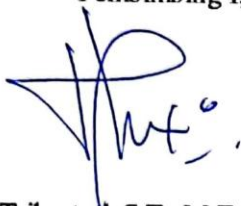
Menyatakan bahwa:

1. Skripsi saya adalah hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil suatu plagiat. Apabila suatu saat dalam skripsi saya tersebut ditemukan hasil plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi akademis terhadap karir saya, seperti pembatalan gelar dari fakultas, dll.
2. Skripsi saya boleh digandakan dalam bentuk apapun oleh pihak Fakultas Teknik Unika Widya Mandala Surabaya sesuai dengan kebutuhan, demi untuk pengemangan ilmu pengetahuan selama penulisanpengarang tetap dicantumkan.
3. Saya telah mengumpulkan laporan skripsi saya tersebut (pada program studi dan fakultas) dalam bentuk buku maupun data elektronik/cd tersebut, saya bersedia memperbaikinya sampai dengan tuntas.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya, tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Mengetahui/menyetujui:

Penbinbing I,



Ir. Dian Trihastuti, S.T., M.Eng., Ph.D.

NIK. 531.20.1222

Surabaya, 21 Juni 2022

Yang membuat pernyataan,



Elizabeth Aniela Setyoko

NRP. 5303018002

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena dengan rahmat dan bimbingan-Nya laporan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Dalam proses penyusunan laporan ini, penulis memegang salah satu kata-kata bijak yang dilontarkan oleh Najwa Shihab yaitu “Ingatlah kehidupan kampus dengan terus mengasah. Jangan habiskan waktumu untuk berkeluh kesah”. Saat pertama kali masuk ke dunia perkuliahan, seorang mahasiswa memiliki banyak peluang untuk berkembang, didukung oleh kebiasaan dan lingkungan sekitarnya. Perihal apa yang dirasakan, semua bersumber dari diri sendiri. Rasa sedih, stress, dan *down* adalah salah satu pelajaran yang dapat mahasiswa gunakan sebagai cara untuk ingin terus berkembang dan lebih baik dari sebelumnya.

Beberapa pembelajaran hidup di atas menemani penulis selama menyelesaikan laporan skripsi dengan judul “Analisis Penerimaan Teknologi Pembelajaran Gamifikasi Menggunakan Pendekatan *Technology Acceptance Model* dan *Task Technology Fit* di Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya” sampai akhir. Penulis yang terlebih dahulu sudah menentukan topik permasalahan tetap memperhatikan dan menggunakan kaidah penulisan laporan dari awal hingga akhir pengerjaan skripsi ini.

Dalam penyusunan Laporan Skripsi, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak lain yang telah membantu penyusunan maupun yang memberikan dukungan:

1. Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan bimbingan-Nya sehingga Laporan Skripsi dapat selesai dengan baik.
2. Ibu Ir. Dian Trihastuti, S.T., M.Eng., Ph.D selaku dosen pembimbing I dan Bapak Ir. Julius Mulyono, S.T., M.T., IPM. selaku dosen pembimbing II yang bersedia selalu meluangkan

waktunya untuk mengarahkan dan memimbing penulis dari awal hingga akhir sampai Laporan Skripsi selesai pada waktunya.

3. Prof. Dra. Anita Lie, Ed.D selaku Profesor Bidang Minat dan Keilmuan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah meluangkan waktunya dalam wawancara proses penyelesaian skripsi.
4. Bapak dan Ibu dosen penguji yang bersedia meluangkan waktunya memberikan saran dan masukan bagi perbaikan dan penyelesaian Laporan Skripsi hingga akhir.
5. Bapak dan Ibu dosen Teknik Industri yang telah bersedia selalu memberikan ilmu dan waktunya selama penulis dan teman-teman mahasiswa berkuliah di UKWMS serta pihak Fakultas Teknik termasuk Tata Usaha dan seluruh pihak yang telah selalu siap memberikan informasi penting untuk keperluan penulis dan seluruh mahasiswa.
6. Keluarga, saudara, terutama orang tua dan adik yang selalu memberikan dukungan dan semangat bagi penulis untuk segera menyelesaikan Laporan Skripsi.
7. Teman dekat penulis yang selalu menemani, menghibur, mendoakan, dan menyemangati penulis untuk tetap bertanggung jawab atas proses pengerjaan Laporan Skripsi.

Surabaya, 21 Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAK.....	xvi
BAB I: PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II: TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Metode Pembelajaran.....	6
2.2 Definisi Gamifikasi	7
2.3 Gamifikasi sebagai metode pembelajaran	7
2.4 Kelebihan dan kekurangan metode gamifikasi.....	8
2.4.1 Kelebihan metode gamifikasi	8
2.4.2 Kelemahan metode gamifikasi	8
2.5 Skala Likert	10
2.6 <i>Technology Acceptance Model (TAM)</i>	11
2.7 <i>Task Technology Fit (TTF)</i>	13
2.8 Pendekatan <i>Partial Least Square (PLS)</i>	14
2.8.1 Model Indikator PLS	19
2.8.2 Model dalam PLS	19

BAB III: METODE PENELITIAN	24
3.1 Desain Penelitian.....	24
3.1.1 Subjek Penelitian.....	24
3.1.2 <i>Setting</i> Penelitian.....	24
3.1.3 Variabel Penelitian	25
3.2 Prosedur Penelitian.....	29
3.2.1 Penentuan Sampel	31
3.2.2 Instrumen Pengumpulan Data.....	31
3.2.3 Instrumen Analisis Data.....	34
BAB IV: PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	38
4.1 Pengumpulan Data.....	38
4.2 Demografi Responden.....	44
4.3 Pengolahan Data.....	46
4.3.1 Uji Validitas dan Reliabilitas Pra-Kuesioner.....	46
4.3.2 Pengujian <i>Outer Model</i> (Model Pengukuran).....	46
4.3.3 Pengujian <i>Inner Model</i> (Model Struktural)	59
4.3.4 Uji Fit Model	59
4.3.5 Pengujian Hipotesis	60
BAB V: ANALISIS DATA	62
5.1 Analisis Deskriptif.....	62
5.1.1 Mahasiswa berdasarkan angkatan	62
5.1.2 Klasifikasi Fakultas Mahasiswa	63
5.1.3 Teknologi Pembelajaran Gamifikasi yang pernah digunakan	64
5.2 Analisis Deskriptif Variabel TAM dan TTF.....	64
5.2.2 <i>Technology Characteristic</i>	69
5.2.3 <i>Individual Characteristic</i>	70
5.2.4 <i>Perceived Usefulness</i>	70

5.2.5	<i>Perceived Ease of Use</i>	71
5.2.6	<i>Attitude Toward Using</i>	71
5.2.7	<i>Actual System Use</i>	72
5.3	Analisis Hasil Pengujian Outer Model.....	72
5.4	Analisis Hasil Pengujian Inner Model	75
5.5	Analisis Hasil Pengujian Hipotesis	78
5.6	Analisis Model Hipotesis	80
5.7	Rekomendasi terhadap variabel yang tidak berpengaruh	84
BAB VI: KESIMPULAN DAN SARAN		89
6.1	Kesimpulan	89
6.2	Saran.....	89
DAFTAR PUSTAKA		91
LAMPIRAN		97

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Istilah dalam Analisis PLS.....	18
Tabel 2.2 Posisi Penelitian.....	21
Tabel 3.1 Variabel Hipotesis	26
Tabel 3.2 Indikator Variabel TAM dan TTF.....	32
Tabel 4.1 Target Responden UKWMS angkatan 2018-2019.....	40
Tabel 4.2 Jumlah dan Detail Pernyataan Kuesioner	42
Tabel 4.3 Perhitungan statistik deskriptif data responden	47
Tabel 4.4 Iterasi Tahap I.....	49
Tabel 4.5 Iterasi Tahap II.....	53
Tabel 4.6 Iterasi Tahap III	53
Tabel 4.7 Evaluasi nilai <i>Loading Factor</i> akhir.....	54
Tabel 4.8 Nilai AVE dan <i>Discriminant Validity</i>	57
Tabel 4.9 <i>Cronbach Alpha</i> dan <i>Composite Reliability</i>	57
Tabel 4.10 Nilai <i>Cross Loading</i>	58
Tabel 4.11 <i>Output R-square</i>	59
Tabel 4.12 <i>Output Model Fit</i>	59
Tabel 4.13 <i>Path Coefficient</i>	61
Tabel 5.1 Jumlah Mahasiswa	62
Tabel 5.2 Persentase Fakultas Mahasiswa.....	63
Tabel 5.3 Persentase Penggunaan Gamifikasi.....	64
Tabel 5.4 Hasil rekap kuesioner <i>Task Characteristic</i>	65
Tabel 5.5 Hasil rekap kuesioner <i>technology characteristic</i>	65
Tabel 5.6 Hasil rekap kuesioner <i>individual characteristic</i>	66
Tabel 5.7 Hasil rekap kuesioner <i>perceived usefulness</i>	66
Tabel 5.8 Hasil rekap kuesioner <i>perceived ease of use</i>	67
Tabel 5.9 Hasil rekap kuesioner <i>attitude toward using</i>	67

Tabel 5.10 Hasil rekap kuesioner *actual system use*..... 68

Tabel 5.11 Rekapitulasi validitas dan reliabilitas variabel..... 74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Technology Acceptance Model</i>	13
Gambar 2.2 <i>Task Technology Fit Model</i>	14
Gambar 2.3 Lembar Kerja <i>SmartPLS</i>	15
Gambar 2.4 Model PLS	20
Gambar 3.1 TAM dan TTF yang diusulkan.....	25
Gambar 4.2 Responden berdasarkan Fakultas dan Program Studi	45
Gambar 4.3 Responden berdasarkan platform yang sering digunakan	45
Gambar 4.4 Diagram Pemakaian <i>Platform</i> berdasarkan fakultas	45
Gambar 4.8 <i>Loading Factor</i> Awal.....	51
Gambar 4.9 <i>Loading Factor</i> Iterasi I.....	52
Gambar 4.10 <i>Loading Factor</i> Iterasi II.....	55
Gambar 4.11 <i>Loading Factor</i> Iterasi III	56
Gambar 5.1 Model hipotesis akhir.....	82

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Tabulasi data responden pra-kuesioner.....	97
Lampiran 2 : Kuesioner yang digunakan.....	98
Lampiran 3 : Hasil Uji Validitas pra-kuesioner.....	101
Lampiran 4 : Hasil Uji Reliabilitas pra-kuesioner.....	107
Lampiran 5 : Hasil Uji Validitas kuesioner.....	109
Lampiran 6 : Hasil Uji Reliabilitas Pra-Kuesioner.....	114
Lampiran 7 : Output <i>Construct Reliability and Validity</i> Awal.....	116
Lampiran 8 : Output <i>Construct Reliability and Validity</i> Iterasi I.....	116
Lampiran 9 : Output <i>Construct Reliability and Validity</i> Iterasi II.....	117
Lampiran 10 : Output <i>Construct Reliability and Validity</i> Iterasi III.....	117

ABSTRAK

Penggunaan teknologi penting untuk menunjang keberlangsungan proses pembelajaran. Materi yang disampaikan dapat menjadi lebih menarik dan bervariasi sehingga mahasiswa tidak akan merasa jenuh. Akan tetapi penerapan teknologi ini belum tentu dapat diterima, melihat perkembangan dan situasi kondisi para penggunanya. Penelitian ini dilakukan untuk melihat penerimaan teknologi pembelajaran gamifikasi dan pengaruh faktor *Technology Acceptance Model* dan *Task Technology Fit* terhadap penerimaan teknologi pembelajaran gamifikasi di Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Metode analisis menggunakan pendekatan *Partial Least Square* dengan tujuan memprediksi dan melihat hubungan antar variabel yang diuji. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi pembelajaran gamifikasi belum dapat diterima di UKWMS yang ditunjukkan melalui hasil uji *fit model* yang belum memenuhi kriteria serta pengujian hipotesis yang menyimpulkan bahwa masih terdapat pengaruh tidak signifikan yang menunjukkan bahwa belum terlihat niat kelanjutan terhadap penggunaan teknologi pembelajaran gamifikasi karena mahasiswa belum merasakan manfaat secara utuh.

Kata kunci: *Technology Acceptance Model, Task Technology Fit, Teknologi Pembelajaran Gamifikasi, Partial Least Square*