

# **ANALISIS PENERIMAAN PERMAINAN GAMELAN METAVERSE MENGUNAKAN TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL 2**

## **Tugas Akhir**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat Sarjana Sistem Informasi



**Daniel Renato Marlen**

**191710096**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
2023**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

ANALISIS PENERIMAAN PERMAINAN GAMELAN METAVERSE MENGGUNAKAN  
TECHNOLOGYACCEPTANCE MODEL 2

yang disusun oleh

Daniel Renato

Marlen191710096

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 20 Juli 2023

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Putri Nastiti, S.Kom., M.Eng.	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Julius Galih Prima Negara, S.Kom, M.T.I	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Putri Nastiti, S.Kom., M.Eng.	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Yohanes Priadi Wibisono, S.T., M.M.	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Elisabeth Marsella, S.S., M.Li.	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 20 Juli 2023

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Deka

nttd.

Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc.

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

**LEMBAR PENYATAAN**  
**Orisinalitas & Publikasi Ilmiah**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Daniel Renato Marlen
NPM	: 19170096
Program Studi	: Sistem Informasi
Fakultas	: Teknik Industri
Judul Penelitian	: ANALISIS PENERIMAAN PERMAINAN GAMELAN METAVERSE MENGGUNAKAN TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL 2

Menyatakan dengan ini:

1. Skripsi ini adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya orang lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta, berupa Hak Bebas Royalti non eksklusif (*Non-Exclusive-Royalty-Free Right*) atas Penelitian ini, dan berhak menyimpan, mengelola dalam pangkalan data, mendistribusikan, serta menampilkan untuk kepentingan akademis, tanpa perlu meminta izin selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum yang mengikuti atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Skripsi ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 14 Juni 2023  
Yang menyatakan,

Daniel Renato Marlen  
191710096

## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, petunjuk, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul "Analisis Penerimaan Permainan Gamelan *Metaverse* Menggunakan Technology Acceptance Model 2.". Dalam penulisan tugas akhir ini, penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan dorongan kepada penulis. Terima kasih ini ditunjukkan kepada:

1. Putri Nastiti, S.Kom., M.Eng. selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberikan arahan, pengetahuan, dan panduan berharga sepanjang proses penelitian ini
2. Julius Galih Prima Negara, S.Kom, M.T. selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan arahan, pengetahuan, dan panduan berharga sepanjang proses penelitian ini.
3. Yohanes Priadi W., S.T., M.M. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
4. Clara Hetty Primasari, S.T.,M.Cs. selaku dosen pembimbing sukarela atas bimbingan terhadap penelitian ini.
5. Para Dosen Penguji yang telah meluangkan waktunya untuk melakukan pengujian hasil penelitian [emi;os.
6. Kepada responden yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan tanggapan yang berharga dalam mengisi kuesioner penelitian penulis.
7. Kedua orang tua penulis yang telah memberikan semangat, dukungan moral, dan doa restu dalam setiap langkah penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
8. Kepada semua teman saya yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu untuk turut memberikan bantuan dan dukungan selama penyusunan tugas akhir ini.

Penulis sadar bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis dengan rendah hati menerima setiap saran, kritik, dan masukan yang dapat

memperbaiki dan mengembangkan penelitian ini. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan sumbangan yang bermanfaat dalam pengembangan pengetahuan di bidang penerimaan pengguna metaverse gamelan .

Akhir kata, semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan memberikan wawasan yang baru dalam memahami penggunaan metaverse gamelan. Terima kasih.



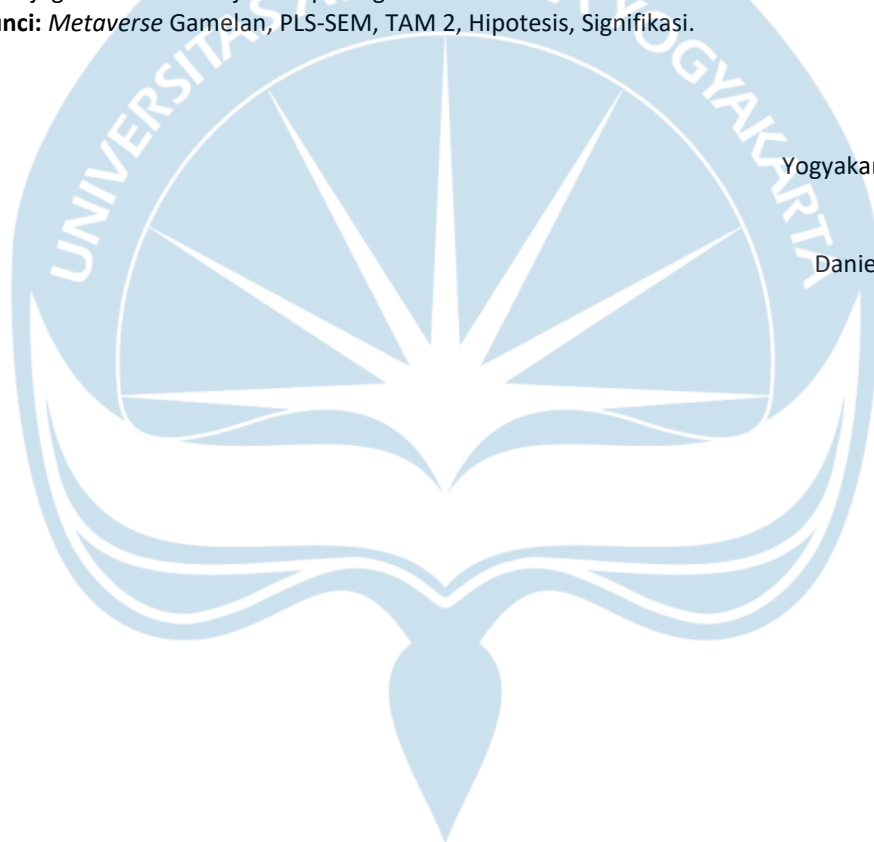
## ABSTRAK

*Metaverse* Gamelan merupakan replikasi dari alat musik tradisional gamelan yang berasal dari Yogyakarta dalam bentuk *virtual reality*. Pengembangan VR ini masih tergolong baru sehingga masih terdapat batasan-batasan yang perlu diidentifikasi. Penulis melakukan penelitian ini dengan tujuan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi penerimaan *metaverse* gamelan dengan menggunakan teori penerimaan yang disebut dengan *Technology Acceptance Model 2* (TAM 2). Permasalahan dalam penelitian ini adalah belum diketahuinya faktor-faktor apa saja yang menghambat *metaverse* Gamelan sehingga dapat diterima sebagai media bermain alat musik virtual. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deduktif dengan metode penelitian kuantitatif. Penelitian ini menggunakan bantuan software SmartPLS. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa permainan *metaverse* gamelan sudah dapat diterima sebagai metode yang efektif dalam permainan musik. Walaupun pengguna menunjukkan peningkatan dalam kemampuan memainkan alat musik gamelan, namun pengguna masih kesulitan dalam mengaplikasikan konsep musik dan belum menunjukkan peningkatan dalam pemahaman tentang konsep musik seperti irama dan nada. Selain itu, pengguna juga belum menunjukkan peningkatan dalam keterlibatan dan minat dalam belajar musik.

**Kata Kunci:** *Metaverse* Gamelan, PLS-SEM, TAM 2, Hipotesis, Signifikansi.

Yogyakarta, 14 Juni 2023

Daniel Renato Marlen



## ABSTRACT

*Metaverse Gamelan is a replication of the traditional gamelan instrument from Yogyakarta in the form of virtual reality. The development of VR is still relatively new, so there are still some limitations that need to be identified. The author conducted this study to determine the factors that influence the acceptance of metaverse gamelan for music playing using the acceptance theory known as Technology Acceptance Model 2 (TAM 2). The problem in this study is that the factors that inhibit metaverse Gamelan for music playing so that it can be accepted as a media for playing virtual musical instruments are not yet known. The method used in this study is a deductive research method with a quantitative research method. This study uses SmartPLS software. The results of this study show that metaverse gamelan playing can already be accepted as an effective method in music playing. Although users show an improvement in the ability to play gamelan instruments, users still have difficulty in applying music concepts and have not shown an improvement in understanding music concepts such as rhythm and tone. In addition, users have also not shown an increase in engagement and interest in learning music.*

**Keywords:** *Metaverse, PLS-SEM, TAM, Significance, Hypothesi*



## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PENYATAAN .....	ii
PRAKATA.....	iii
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Pertanyaan Penelitian .....	3
1.4. Tujuan.....	3
1.5. Batasan Masalah .....	3
1.6. Manfaat Penelitian.....	4
1.7. Bagan Keterkaitan .....	5
BAB II .....	6
TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1. Studi Sebelumnya.....	6
2.2. Dasar Teori .....	10
2.2.1. <i>Technology Metaverse</i> .....	10
2.2.2. <i>Technology Acceptance Model 2 (TAM 2)</i> .....	11
2.2.3. <i>Structural Equation Modeling (SEM)</i> .....	12
BAB III .....	22
METODOLOGI PENELITIAN .....	22
3.1. Tahapan Penelitian.....	22
3.2. Metode Penelitian.....	24
3.2.1. Teknik Penentuan Data .....	24
3.2.2. Teknik Pengumpulan Data .....	25
3.2.3. Teknik Analisis Data .....	26
3.2.4. Analisis PLS-SEM.....	26
BAB IV .....	32
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	32
4.1. Data Demografi .....	32
4.2. Evaluasi Pengukuran Model (Outer Model).....	32
4.2.1. Uji Validitas.....	33
4.2.2. Uji Reliabilitas.....	40
4.3. Evaluasi Model Struktural (Inner Model).....	41
BAB V .....	50
KESIMPULAN DAN SARAN .....	50

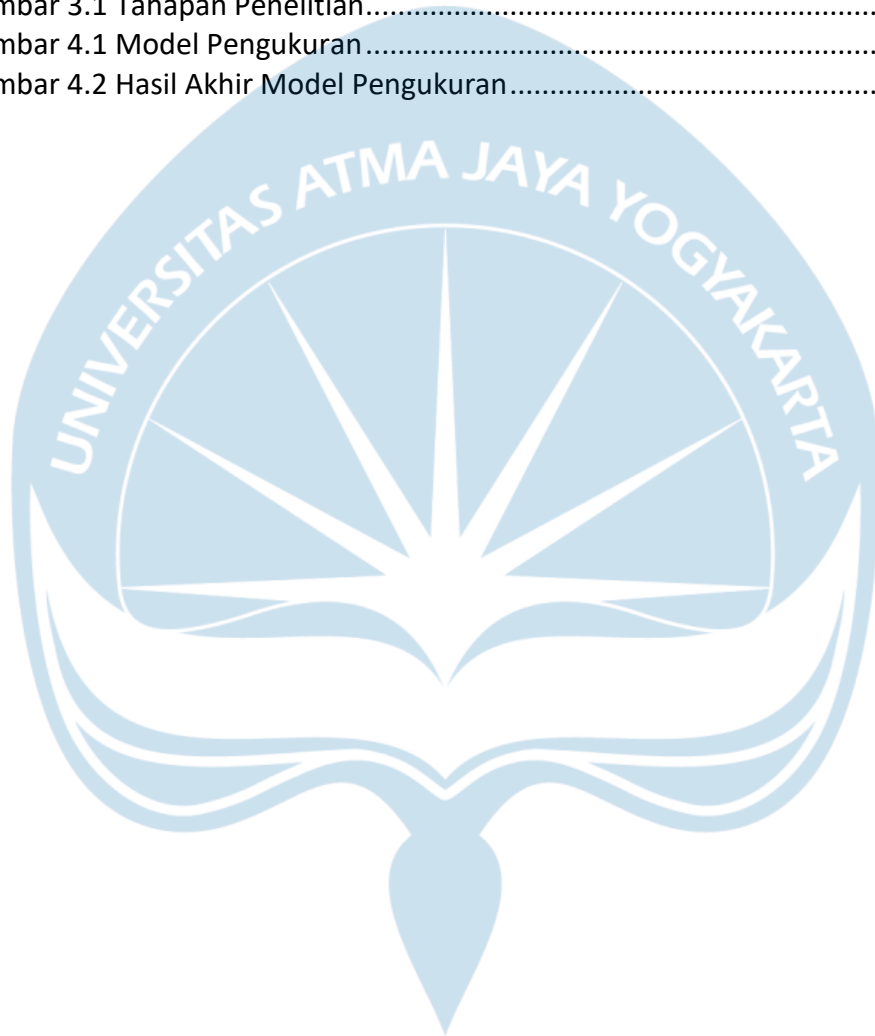


5.1.	Kesimpulan.....	50
5.2.	Saran.....	50
	DAFTAR PUSTAKA.....	52
	TABEL REVISI .....	59
	Lampiran .....	60



**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1 Bagan Keterkaitan .....	5
Gambar 2.1 Bentuk TAM oleh Venkatesh dan Davis [1].....	11
Gambar 2.2 Model Final TAM 2 [20].....	12
Gambar 2.3 Kerangka Berfikir dan Hipotesis .....	18
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian.....	22
Gambar 4.1 Model Pengukuran.....	32
Gambar 4.2 Hasil Akhir Model Pengukuran.....	41



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Studi Sebelumnya .....	8
Tabel 4.1 Uji <i>Loading Factor</i> .....	33
Tabel 4.2 Uji <i>Loading Factor</i> setelah perubahan .....	34
Tabel 4.3 Hasil Akhir Uji <i>Loading Factor</i> .....	36
Tabel 4.4 Hasil Uji <i>Average Variance Extracted (AVE)</i> .....	37
Tabel 4.5 Hasil Uji <i>Fornell-Larcker</i> .....	38
Tabel 4.6 Hasil Akhir Uji <i>Fornell-Larcker</i> .....	38
Tabel 4.7 Hasil Uji <i>Cross Loading</i> .....	39
Tabel 4.8 Hasil Uji Reliabilitas .....	40
Tabel 4.9 Hasil <i>R-square</i> .....	42
Tabel 4.10 Hasil <i>Path coefficient</i> .....	42
Tabel 4.11 Hasil <i>Predictive Relevance</i> .....	43
Tabel 4.12 Hasil Model <i>Fit</i> .....	44
Tabel 4.13 Hasil <i>T-statistics</i> .....	45

