

TESIS

**MENJELAJAHI FAKTOR-FAKTOR PENENTU YANG
MEMPENGARUHI ADOPSI KOMPUTASI AWAN DI
UKM TI ZIMBABWE**



ANDERSON KEVIN GWENHURE
No. Mhs.: 225311913/PS/MTF

PROGRAM STUDI MAGISTER INFORMATIKA
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2024

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

EXPLORING DETERMINANTS INFLUENCING CLOUD COMPUTING ADOPTION IN ZIMBABWEAN IT SMES

yang disusun oleh

Anderson Kevin Gwenhure

225311913

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 22 April 2024

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Prof. Dr. Andi Wahju Rahardjo Emanuel, BSEE., MSSE	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Yonathan Dri Handarkho, S.T., M.Eng., Ph.D	Telah Menyetujui
Tim Pengaji		
Pengaji 1	: Prof. Dr. Andi Wahju Rahardjo Emanuel, BSEE., MSSE	Telah Menyetujui
Pengaji 2	: Paulus Mudjihartono, S.T., M.T., Ph.D	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 22 April 2024

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T.

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



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER INFORMATIKA

PENGESAHAN TESIS PEMBIMBING

Nama : ANDERSON KEVIN GWENHURE
Nomor Mahasiswa : 225311913/PS/MTF
Konsentrasi : Manajemen Teknologi
Judul Tesis : MENJELAJAHI FAKTOR-FAKTOR PENENTU YANG MEMPENGARUHI ADOPSI KOMPUTASI AWAN DI UKM TI ZIMBABWE

Nama Pembimbing **Tanggal** **Tanda tangan**

Prof. Andi Wahju R. Emanuel,

B.S.E.E., M.S.S.E.

Yonathan Dri Handarkho, S.T.,

M.Eng., Ph.D.



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER INFORMATIKA

PENGESAHAN TESIS PENGUJI

Nama : ANDERSON KEVIN GWENHURE
Nomor Mahasiswa : 225311913/PS/MTF
Konsentrasi : Manajemen Teknologi
Judul Tesis : MENJELAJAHI FAKTOR-FAKTOR PENENTU YANG MEMPENGARUHI ADOPSI KOMPUTASI AWAN DI UKM TI ZIMBABWE

Nama Pembimbing **Tanggal** **Tanda tangan**

Prof. Andi Wahju R. Emanuel,

B.S.E.E., M.S.S.E. (Ketua)

Yonathan Dri Handarkho, S.T.,

M.Eng., Ph.D.

Paulus Mudjihartono, S.T., M.T., Ph.D
(Anggota)

Ketua Program Studi

Yonathan Dri Handarkho, S.T., M.Eng., Ph.D

HALAMAN PERNYATAAN TESIS

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : ANDERSON KEVIN GWENHURE
Nomor Mahasiswa : 225311913/PS/MTF
Judul Tesis : MENJELAJAHI FAKTOR-FAKTOR PENENTU YANG MEMPENGARUHI ADOPSI KOMPUTASI AWAN DI UKM TI ZIMBABWE

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tesis ini merupakan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli saya sendiri. Saya tidak mencantumkan tanpa pengakuan bahan - bahan yang telah dipublikasikan sebelumnya atau ditulis oleh orang lain, atau sebagai bahan yang pernah diajukan untuk gelar atau ijasah pada Universitas Atma Jaya Yogyakarta atau perguruan tinggi lainnya.

Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Demikian pernyataan ini saya buat.

Yogyakarta, 21 April 2024

Yang membuat pernyataan,

(ANDERSON KEVIN GWENHURE)

INTISARI

Penelitian perintis ini menyelidiki faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi komputasi awan di kalangan Usaha Kecil dan Menengah (UKM) di sektor TI Zimbabwe. Menggunakan kerangka teoritis terintegrasi yang menggabungkan *Technology Acceptance Model (TAM)* dan kerangka kerja Teknologi, Organisasi, dan Lingkungan (TOE), studi ini mengeksplorasi peran kegunaan yang dirasakan, kompleksitas, tekanan kompetitif, manfaat biaya yang dirasakan, dukungan manajemen puncak, dan pengetahuan awan dalam membentuk keputusan adopsi. 239 tanggapan yang dikumpulkan dari UKM TI Zimbabwe memberikan wawasan tentang hubungan antara faktor-faktor ini dan adopsi komputasi awan. Temuan mengungkapkan kegunaan yang dirasakan sebagai pendorong adopsi yang signifikan, sementara kompleksitas secara tidak langsung mempengaruhi adopsi melalui dampaknya pada kegunaan yang dirasakan. Tekanan persaingan juga muncul sebagai motivator yang signifikan untuk adopsi. Namun, manfaat biaya yang dirasakan, dukungan manajemen puncak, dan pengetahuan awan tidak menunjukkan efek langsung pada adopsi. Studi ini menyarankan pembuat kebijakan dan pemangku kepentingan fokus pada mempromosikan kegunaan yang dirasakan dan mengatasi kompleksitas yang dirasakan untuk memfasilitasi adopsi teknologi awan yang meluas. Implikasi teoritis mencakup kontribusi terhadap tubuh pengetahuan tentang komputasi awan dan adopsi teknologi, khususnya dalam konteks negara berkembang, sementara implikasi praktis menyoroti pentingnya menekankan kegunaan yang dirasakan, menyederhanakan pengalaman pengguna dan menanggapi tekanan persaingan. Keterbatasan termasuk ukuran sampel dan kebutuhan untuk variabel kontekstual yang lebih luas dalam penelitian masa depan. Menggabungkan metodologi longitudinal dan kualitatif dapat menawarkan wawasan yang lebih dalam tentang dinamika adopsi, berkontribusi pada strategi yang lebih efektif untuk mempromosikan adopsi komputasi awan dan mendorong transformasi *digital* dalam sektor UKM TI.

Kata kunci: Komputasi Awan, Adopsi, TAM-TOE, sektor IT, UKM, Zimbabwe

ABSTRACT

This pioneering research investigates the factors influencing cloud computing adoption among Small and Medium Enterprises (SMEs) in Zimbabwe's IT sector. Employing an integrated theoretical framework combining the Technology Acceptance Model (TAM) and the Technological, Organizational, and Environmental (TOE) framework, the study explores the roles of perceived usefulness, complexity, competitive pressure, perceived cost benefits, top management support, and cloud knowledge in shaping adoption decisions. 239 responses collected from Zimbabwean IT SMEs provide insights into the relationships between these factors and cloud computing adoption. Findings reveal perceived usefulness as a significant driver of adoption, while complexity indirectly influences adoption through its impact on perceived usefulness. Competitive pressure also emerges as a significant motivator for adoption. However, perceived cost benefits, top management support, and cloud knowledge do not show direct effects on adoption. The study suggests policymakers and stakeholders focus on promoting perceived usefulness and addressing perceived complexity to facilitate widespread cloud technology adoption. Theoretical implications include contributions to the body of knowledge on cloud computing and technology adoption, particularly in a developing country context, while practical implications highlight the importance of emphasizing perceived usefulness, simplifying user experiences and responding to competitive pressures. Limitations include sample size and the need for broader contextual variables in future research. Incorporating longitudinal and qualitative methodologies could offer deeper insights into adoption dynamics, contributing to more effective strategies for promoting cloud computing adoption and fostering digital transformation within the IT SME sector.

Keywords: Cloud computing, Adoption, Determinants, TAM-TOE, IT sector, SMEs, Zimbabwe

KATA PENGANTAR

Pertama dan terutama, saya mengungkapkan rasa syukur saya yang mendalam kepada Allah atas karunia hidup yang berharga, belas kasihan-Nya yang tak terbatas melalui Tuhan kita Yesus Kristus, dan kesetiaan-Nya yang tak tergoyahkan. Sebagaimana dinyatakan dalam Yeremia 29:11, "Karena Aku tahu rencana-rencana yang Aku miliki bagimu, demikianlah firman Tuhan, rencana-rencana untuk memakmurkan kamu dan tidak untuk mencelakakan kamu, rencana-rencana untuk memberi kamu harapan dan masa depan." Bimbingan dan rahmat ilahi-Nya telah terbukti sepanjang perjalanan akademis saya, memberi saya kekuatan, kebijaksanaan, dan kesehatan yang baik untuk menyelesaikan tesis dan program master saya. Saya direndahkan oleh berkat dan penyediaan-Nya di setiap langkah, dan semua kemuliaan dan kehormatan adalah milik-Nya. Penghargaan yang tulus dan rasa terima kasih yang tulus juga disampaikan kepada:

1. Bp. Parama, Dekan Fakultas Teknik dan Teknologi Industri (FTI), atas kepemimpinan dan dukungannya yang berdedikasi. Komitmennya terhadap keunggulan akademik tidak diragukan lagi berkontribusi pada lingkungan keseluruhan yang kondusif untuk pengejaran ilmiah. Saya menyampaikan penghargaan saya atas upayanya dalam menumbuhkan budaya pembelajaran dan inovasi di dalam fakultas.
2. Bp. Paulus Mudjihartono, S.T., M.T., Ph.D., reviewer tesis ini untuk ulasan dan kontribusinya yang tak ternilai untuk tesis ini. Umpaman balik dan kritik konstruktif Anda telah sangat meningkatkan kualitas penelitian ini.

3. Prof. Andi Wahju R. Emanuel, B.S.E.E., M.S.S.E., pembimbing utama saya, karena membimbing saya dari tahap awal hingga tahap akhir tesis ini dengan kesabaran, kecakapan, dan ketulusan. Wawasan, bimbingan, dan keahlian yang diterima selama proses ini sangat penting untuk penelitian ini.
4. Bp. Yonathan Dri Handarkho, S.T., M.Eng., Ph.D., ketua program Magister Teknik Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta dan dosen pembimbing kedua, yang sangat membantu dalam mempersiapkan tesis ini dari awal hingga akhir. Keahlian, bimbingan, dan koreksi Anda membantu menghasilkan penelitian ini.
5. Dosen dan staf lainnya di lingkungan Departemen Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta, atas bantuannya selama studi saya. Dukungan dan komitmen Anda terhadap ketekunan patut dipuji.
6. Pemerintah Indonesia melalui DIKTI telah memberi saya kesempatan untuk belajar gelar master saya di Indonesia dengan memberikan saya Beasiswa Kemitraan Negara Berkembang (Beasiswa KNB).
7. Staf Kantor Kerjasama dan Promosi (KKP UAJY), termasuk Ibu Lucia Dwi Rini Harjanti, Bapak Billy Ardianto, dan rekan-rekan lainnya, saya mengucapkan terima kasih yang tulus atas dukungan dan bimbingan Anda yang tak tergoyahkan.
8. Universitas Atma Jaya Yogyakarta untuk menyediakan pendidikan berkualitas dan menanamkan prinsip-prinsip yang berakar pada ajaran Tuhan kita Yesus Kristus. Semoga nilai-nilai integritas, kasih sayang, dan

pelayanan terus menginspirasi generasi siswa dan berkontribusi pada kebaikan masyarakat yang lebih besar.

9. Teman-teman sekelas saya, yang berperan penting dalam membantu saya selama studi saya, terutama di semester pertama saya ketika saya masih baru dalam sistem pendidikan di Indonesia, saya berterima kasih karena telah membuat studi saya berkesan.
10. Sahabat saya, dr. Klara Septiani Bubi, saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas dukungan dan persahabatan Anda yang tak tergoyahkan sejak hari-hari awal saya di Indonesia. Kehadiran Anda telah menjadi sumber kekuatan dan kenyamanan melalui berbagai tantangan, berkontribusi secara signifikan terhadap kesejahteraan saya dan membuat perjalanan akademis saya lebih lancar. Selain itu, bantuan Anda dalam menerjemahkan tesis ini sangat membantu. Terima kasih telah menjadi teman dan pendamping yang luar biasa sepanjang perjalanan ini.
11. Orang tua saya, Tuan dan Nyonya Gwenhure, atas pengorbanan, dedikasi, dan dukungan mereka yang tak tergoyahkan sepanjang perjalanan akademis saya. Saya juga berterima kasih kepada saudara-saudara saya atas doa-doa dan motivasi konstan mereka, yang telah menjadi sumber kekuatan dan inspirasi.
12. Kepada semua pihak lain yang membantu dalam penelitian ini dan akademisi saya. Kontribusi Anda sangat berharga.

Akhirnya, perlu disebutkan bahwa tesis ini jauh dari sempurna dan memiliki kekurangan. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya dapat membangun kekurangan

ini. Diharapkan karya ini akan memberikan sumber daya tambahan untuk penelitian, terutama di bidang adopsi teknologi.

Yogyakarta, 21 April 2024

Penulis

DRAFTA ISI

HALAMAN JUDUL	ii
PENGESAHAN TESIS PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN TESIS PENGUJI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN TESIS	iv
INTISARI	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DRAFTA ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Batasan Masalah	8
1.4 Keaslian Penelitian.....	9
1.5 Manfaat Penelitian	9
1.6 Tujuan Penelitian	10
1.7 Sistematika Penulisan	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	13
BAB III LANDASAN TEORI.....	20
3.1 Komputasi Awan.....	20
3.2 UKM dan Kontribusinya terhadap Ekonomi Zimbabwe	24
3.2.1 UKM Teknologi Informasi	27
3.3 Kerangka Kerja Lingkungan (TOE).....	28
3.4 Model Penerimaan Teknologi (TAM)	32
3.5 Kerangka Kerja TAM-TOE Terintegrasi	34
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	36
4.1 Tahapan Penelitian	36
4.2 Metodologi	38

4.2.1	Identifikasi Masalah	38
4.2.2	Studi Literatur	39
4.2.3	Pengembangan Model.....	39
4.2.4	Pengumpulan Data Procedure	54
4.2.5	Pengolahan dan Analisis Data.....	59
4.2.6	Hasil	59
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		61
5.1	Pengumpulan Data.....	61
5.2	Persiapan Data	62
5.3	Analisis Data.....	62
5.3.1	Keandalan Data	63
5.3.2	Validatas Data	64
5.3.3	Bias Metode Common	68
5.3.4	Multicollinearity Analyses	69
5.3.5	Analisis Normalitas	70
5.3.6	Analisis Deskriptif	72
5.3.7	Analisis Model Teoritis.....	75
5.4	Diskusi Hasil	77
5.5	Implikasi teoritisa	86
5.6	Implikasi Praktis	87
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		90
6.1	Kesimpulan	90
6.2	Batasan dan Saran	92
DAFTAR PUSTAKA		94

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Daftar Penelitian Terdahulu	18
Tabel 2. Konstruksi dan alat ukur yang sesuai.....	55
Tabel 3. Instrumen dan Indikator versi bahasa Inggris	57
Tabel 4. Deskriptor untuk nilai alfa Cronbach.....	64
Tabel 5. Hasil analisis reliabilitas	64
Tabel 6. CR, AVE dan akar kuadrat dari hasil AVE	68
Tabel 7. Hasil faktor tunggal Herman.....	69
Tabel 8. Interpretasi VIF	70
Tabel 9. Hasil multikolinearitas	70
Tabel 10. Hasil analisis normalitas	72
Tabel 11. Karakteristik responden dan organisasi	74
Tabel 12. Statistik Model Fit untuk model teoritis yang diusulkan.	76
Tabel 13. Hasil dari efek langsung dan tidak langsung	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Diagram Alir Tahapan Penelitian.....	37
Gambar 2. Model teoritis yang diusulkan.	42
Gambar 3. Hasil CFA.....	66
Gambar 4. Hasil analisis SEM.	75