

TESIS

**ANALISIS PENERAPAN APLIKASI JOGJA ISTIMEWA BERBASIS
MOBILE MENGGUNAKAN MODEL UTAUT2 DALAM
PENGEMBANGAN JOGJA SMART PROVINCE**



TEA QAULA FERBIA

No. Mhs.: 175302720/PS/MTF

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2019



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA

PENGESAHAN TESIS

Nama : TEA QAULA FERBIA
Nomor Mahasiswa : 175302720/PS/MTF
Konsentrasi : *Enterprise Information System*
Judul Tesis : ANALISIS PENERAPAN APLIKASI JOGJA ISTIMEWA BERBASIS MOBILE MENGGUNAKAN MODEL UTAUT2 DALAM PENGEMBANGAN JOGJA SMART PROVINCE

Nama Pembimbing
Dr. Ir. Alb. Joko Santoso, M.T.
Prof. Ir. Suyoto, Ph.D.

Tanggal
15 - 5 - 2019
15 - 5 - 2019

Tanda Tangan





UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA

PENGESAHAN TESIS

Nama : TEA QAULA FERBIA
Nomor Mahasiswa : 175302720/PS/MTF
Konsentrasi : *Enterprise Information System*
Judul Tesis : ANALISIS PENERAPAN APLIKASI JOGJA ISTIMEWA BERBASIS MOBILE MENGGUNAKAN MODEL UTAUT2 DALAM PENGEMBANGAN JOGJA SMART PROVINCE

Nama Pembimbing

Dr. Ir. Alb. Joko Santoso, M.T.
(Ketua)

Prof. Ir. Suyoto, Ph.D.
(Sekretaris)

Ir. A. Djoko Budiyanto, M.Eng., Ph.D.
(Anggota)

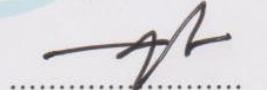
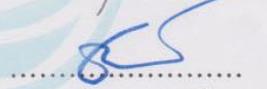
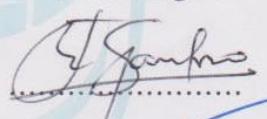
Tanggal

23 - 5 - 2019

23 . 05 . 2019

23 - 5 - 2019

Tanda Tangan



Ketua Program Studi,

Prof. Ir. Suyoto, Ph.D.



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA

PERNYATAAN

Bersama dengan penelitian ini, maka saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : TEA QAULA FERBIA
Nomor Mahasiswa : 175302720/PS/MTF
Konsentrasi : *Enterprise Information System*
Judul Tesis : ANALISIS PENERAPAN APLIKASI JOGJA ISTIMEWA BERBASIS MOBILE MENGGUNAKAN MODEL UTAUT2 DALAM PENGEMBANGAN JOGJA SMART PROVINCE

Dengan lembar pernyataan ini, penulis menyatakan bahwa penelitian tesis ini merupakan hasil dari pemikiran sendiri serta bukan duplikasi pada karya tulis yang ada sebelumnya. Sepengetahuan penulis juga belum ada karya tulis tentang ini yang diterbitkan oleh orang lain. Karya tulis yang jadi rujukan atau acuan dan yang sudah ada digunakan penulis untuk melengkapi penelitian tesis ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 13 Mei 2019

Penulis

Tea Qaula Ferbia

INTISARI

Nilai efisiensi serta efektifitas yang dihasilkan dari penerapan *smart city* memicu banyak Negara-Negara maju di dunia menganggarkan biaya yang cukup besar untuk ikut menerapkan system tersebut, baik dari sisi transportasi perkotaan, lingkungan masyarakat sampai dengan kepemerintahan. Penangan yang terstruktur dari *smart city* membantu pemerintah dan masyarakat dalam menangani persoalan perkotaan dengan cepat, tepat, dan akurat. Beberapa peneliti terdahulu mencoba mengulas lebih jauh terkait inovasi, manfaat, potensi yang dihasilkan dari penerapan *smart city*. Untuk itu dalam penelitian kali ini peneliti mencoba lebih spesifik ke bagian yang lebih khusus dari *smart city* yaitu *smart province* dengan mengacu pada penelitian terdahulu di beberapa Negara maju.

Objek penelitian kali ini lebih difokuskan pada bagian Dinas Kominfo Daerah Istimewa Yogyakarta khususnya dalam penerapan aplikasi dalam perkembangan *Jogja Smart Province* berbasis *mobile* yakni Jogja Istimewa. Provinsi dengan tingkat mobilitas yang tinggi menuntut pemerintah untuk dapat memberikan pelayanan secara cepat, tepat dan akurat. Untuk itu peneliti mencoba menggali lebih dalam sejauh mana aplikasi tersebut dapat diterima oleh masyarakat, baik itu bagi para wisatawan, pelajar maupun masyarakat lokal. Penelitian ini sendiri bertujuan untuk menilai perilaku dan niat masyarakat maupun pengguna yang dihasilkan dari aplikasi tersebut agar memudahkan Dinas Kominfo Daerah Istimewa Yogyakarta dalam menilai perilaku pengguna terhadap penggunaan aplikasi Jogja Istimewa.

Kata kunci— Aplikasi Jogja Istimewa, *Smart Province*, UTAUT2

ABSTRACT

The value of efficiency and effectiveness which produce from the adoption of smart city has triggered many developed countries in the world allocate substantial costs to participate in implementing the system, both in terms of urban transportation, the community environment, and governance. Structured handlers from smart city help the government and society to deal with urban issues quickly, precisely, and accurately. Some of the previous researchers tried to review more about innovation, benefits, the potential generated from the application of a smart city. For this reason, in this study, the researchers tried to be more specific to the more specialized parts of a smart city, namely smart province, by referring to previous research in several developed countries.

The object of this research is more focused on the Yogyakarta Specialist Information and Communication Agency, especially in applying applications in the development of mobile-based Smart Province Jogja namely Jogja Istimewa. Provinces with high levels of mobility demand the government to be able to provide services quickly, precisely and accurately. For this reason, researchers try to dig deeper into the extent to which the application can be accepted by the community, both for tourists, students, and the local community. This research itself refers to the aim of assessing the behavior and intentions of the community and the users generated from the application in order to facilitate the Yogyakarta Specialist Information and Communication Agency in assessing user behavior towards the use of the application Jogja Istimewa.

Keywords: Application Jogja Istimewa, Smart Province, UTAUT2

KATA PENGANTAR

Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus, sehingga penulis dapat dengan lancar dalam menyelesaikan tesis dengan penelitian yang berjudul **“Analisis Penerapan Aplikasi JOGJA ISTIMEWA Berbasis Mobile Menggunakan Model UTAUT2 Dalam Pengembangan Jogja Smart Province”**. Penelitian tesis ini disusun untuk melunasi salah satu syarat akademik untuk mendapatkan gelar strata dua (S2) pada **Program Pascasarjana Magister Teknik Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta**.

Dalam kata pengantar ini, penulis ingin memberikan beberapa ucapan kata untuk beberapa pihak yang berpengaruh dalam penulisan tesis ini. Berikut pihak-pihak yang terkait:

1. Tuhan Yesus Kristus, yang selalu memberikan berkat, kekuatan, kemudahan dan pertolongan selama proses mengerjakan tesis.
2. Orang tua, Tri Mardjoko, S.Pd. dan Elvita Ani Widyatmi, serta para keluarga yang selalu memberikan dukungan spiritual maupun material.
3. Dr. Ir. Alb. Joko Santoso, M.T. selaku Dosen Pembimbing I, yang dengan sabar dalam setiap bimbingan, memberikan waktu, memberikan saran dan semangat yang selalu diberikan kepada penulis.
4. Prof. Ir. Suyoto, Ph.D. selaku Dosen Pembimbing II, yang selalu memberi semangat dan motivasi kepada penulis.
5. Bapak/Ibu, selaku dosen penguji, terimakasih atas kritik dan saran yang diberikan kepada penulis.
6. Dosen Program Pascasarjana Magister Teknik Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih atas ilmu yang telah diberikan semasa kuliah dan sangat membantu penulis dalam mengerjakan tesis.
7. Immaculata Kintan terimakasih atas dukungan dan selalu memberi semangat saat mengerjakan tesis serta terimakasih doanya.
8. Teman seperjuangan MTF 2017 terimakasih atas dukungan dan doanya.

9. Semua pihak yang sudah banyak membantu penulis, tetapi tidak dapat disebutkan satu-persatu dalam penyusunan tesis ini.

Penulis pun menyadari masih ada beberapa kekurangan pada laporan tesis ini. Kritik dan saran yang akan begitu diharapkan agar mendapatkan hasil yang lebih baik pada masa yang akan datang.



MOTTO



DAFTAR ISI

JUDUL TESIS	i
PENGESAHAN TESIS	ii
PENGESAHAN TESIS	iii
PERNYATAAN.....	iv
INTISARI.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
MOTTO	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
1. BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Keaslian Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Tujuan Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
2. BAB II.....	7
2.1 Penelitian Terdahulu.....	7
2.2 Model Riset	8
2.3 Hipotesis	9
2.1.1 <i>Performance Expectancy</i>	9
2.1.2 <i>Effort Expectancy</i>	10
2.1.3 <i>Social Influence</i>	10
2.1.4 <i>Facilitating Condition</i>	11
2.1.5 <i>Price Value</i>	12
2.1.6 <i>Hedonic Motivation</i>	12
2.1.7 <i>Habit</i>	13
2.1.8 <i>Behaviour Intention</i>	13
2.1.9 <i>Use Behaviour</i>	14
3. BAB III	15
3.1 <i>Smart Province</i>	15
3.2 <i>UTAUT2 (Unified theory of acceptance and usage of technology2)</i>	15
3.3 <i>Analysis of Moment Structure (AMOS)</i>	17
4. BAB IV	19
4.1 Alat dan Bahan Penelitian	19
4.2 Tahapan Penelitian	19
4.2.1 Pengumpulan Data	20

4.2.2	Penentuan Obyek Penelitian	22
4.2.3	Penentuan Populasi dan Sampel Penelitian.....	23
4.3	Kerangka Model Penelitian	24
4.4	Variabel Penelitian	24
4.4.1	Perancangan Kuesioner.....	25
4.4.2	Sumber dan Jenis Data.....	25
4.4.3	Pre-testing	25
4.4.4	Uji Validitas dan Uji Reliabilitas	26
4.4.5	Analisa data.....	26
5.	BAB V	27
5.1	Hasil Uji Validitas <i>COMPONENT RELIABILITY (C.R)</i> dan <i>AVE</i>	27
5.2	Analisa Data SEM	28
5.2.1	Pengembangan Model Berbasis Teori	29
5.2.2	Membuat Susunan Diagram Alur.....	29
5.2.3	Konversi Diagram Alur Kedalam Persamaan Struktural	30
5.2.4	Pemilihan Matriks Input.....	30
5.2.5	Menilai Problem Identifikasi Model	31
5.2.6	Evaluasi Model.....	31
5.2.7	Melakukan Modifikasi Model & Interpretasi	38
5.3	Hasil Uji Hipotesis	40
6.	BAB VI.....	45
6.1	Penemuan	45
6.2	Rekomendasi	46
6.3	Saran	47
	DAFTAR PUSTAKA	49
	LAMPIRAN	52

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 <i>Reliability</i> dan AVE	27
Tabel 5.2 Uji Normalitas	32
Tabel 5.3 Uji Outlier	34
Tabel 5.4 Hasil Uji Indeks <i>Goodness Of Fit</i>	38
Tabel 5.5 Hasil Uji Hipotesis	40



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 UTAUT2 (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2)	9
Gambar 3.1 UTAUT2 (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2)	16
Gambar 4.1 Diagram Alir Penelitian	24
Gambar 5.1 Diagram Alur Analisa Data.....	29
Gambar 5.2 Nilai df Model	31
Gambar 5.3 Outliers Multivariate	34
Gambar 5.4 Pengeluaran: Model diagram awal	37

