

**ANALISIS PENGETAHUAN PENGGUNA DALAM MENGADOPSI
TEKNOLOGI SMART HOME BERBASIS IOT PADA RESTORAN
SHAO KAO**

TUGAS AKHIR

SKRIPSI



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

**PROGRAM STUDI S-1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
UNIVERSITAS MIKROSKIL
MEDAN
2024**

**ANALYSIS OF USER EXPERIENCE IN ADOPTING IOT-BASED
SMART HOME TECHNOLOGY AT SHAO KAO RESTAURANT
FINAL RESEARCH**

FINAL RESEARCH



**MAJOR OF S-1 INFORMATION SYSTEM
FACULTY OF INFORMATICS
UNIVERSITAS MIKROSKIL
MEDAN
2024**

LEMBARAN PENGESAHAN

**ANALISIS PENGETAHUAN PENGGUNA DALAM MENGADOPSİ
TEKNOLOGI SMART HOME BERBASIS IOT PADA RESTORAN SHAO
KAO**

SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana
Program Studi S-1 Sistem Informasi

Oleh:

**ANNA JESSIKA GINTING
202111076**

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing,

Hita, S.Kom., M.TI.

Medan, 20 Agustus 2024
Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
S-1 Sistem Informasi



Yuni Marlina, S.Kom., M.Kom.

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Program Studi S-1 Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Anna Jessika Ginting
NIM : 202111076

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Analisis Pengalaman Pengguna Dalam Mengadopsi Teknologi Smart Home Berbasis IoT pada Restoran Shao Kao
Tempat Penelitian : Restoran Shao Kao
Alamat Tempat Penelitian : Komplek Citraland Gama City, Blk. R1 No.70, Kenangan, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara, 20371
No. Telp. Tempat Penelitian : 082159427070

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh Universitas Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Universitas Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 05 Agustus 2024

Saya yang membuat pernyataan,



Anna Jessika Ginting

ANALISIS PENGETAHUAN PENGGUNA DALAM MENGADOPSİ TEKNOLOGI SMART HOME BERBASIS IOT PADA RESTORAN SHAO KAO

Abstrak

Perkembangan IoT (Internet of Things) di zaman sekarang sangatlah diperlukan terutama pada era bisnis seperti Restoran, karena semakin adanya IoT dalam suatu usaha maka semakin banyak pelanggan yang tertarik datang dan dapat meningkatkan persaingan pasar di era kemajuan zaman. Untuk melakukan transaksi pembayaran dilakukan oleh sistem, seperti QR, Gojek, Gopay, dan lain-lain. Dan dengan adanya IoT pada restoran ini memudahkan pelanggan dalam transaksi pemesanan dan pembayaran. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk meningkatkan pendapatan restoran dengan mengembangkan transaksi dan pelayanan berbasis IoT guna meningkatkan daya tarik pelanggan. Metode yang digunakan adalah TAM (Technology Acceptance Model) dengan menggunakan variabel Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, Attitudes Towards Using, Behavioral Intention to Use, Actual System Use. Variabel X1,X2,X4 memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Y, dan variabel X3 tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y.

Kata kunci: *IoT, Teknologi, TAM, Variabel Penelitian*

Abstract

The development of IoT (Internet of Things) in this day and age is very necessary, especially in the era of businesses such as restaurants, because the more IoT in a business, the more customers are interested in coming and can increase market competition in the era of advancing times. To make payment transactions, it is carried out by systems, such as QR, Gojek, Gopay, and others. And with the IoT in this restaurant, it makes it easier for customers to order and pay for transactions. The purpose of this research is to increase restaurant revenue by developing IoT-based transactions and services to increase customer attraction. The method used is TAM (Technology Acceptance Model) using the variables Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, Attitudes Towards Using, Behavioral Intention to Use, Actual System Use. The variables X1,X2,X4 had a significant influence on Y, and the X3 variable did not show a significant influence on the Y variable.

Keywords: *IoT, Technology, TAM, Research Variables*

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “Analisis Pengalaman Pengguna Dalam Mengadopsi Teknologi Smart Home Berbasis IoT Pada Restoran Shao Kao” dengan baik dan tepat waktu untuk melengkapi persyaratan guna mendapatkan gelar Sarjana Strata 1 pada Program Studi Sistem Informasi.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna karena menyadari keterbatasan yang ada. Untuk itu penulis sangat membutuhkan dukungan berupa kritik dan saran yang bersifat membangun. Dengan tersusunnya Tugas Akhir ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang membantu penulis, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Ibu Hita, S.Kom., M.TI., selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak melakukan bimbingan, serta memberikan arahan dan motivasi agar Tugas Akhir ini dapat berjalan dengan baik.
2. Ibu Memy Arwini Kesuma, S.Kom., M.M., selaku Pendamping Pembimbing yang telah memberikan banyak arahan dalam penggerjaan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Hardy, S.Kom., M.Sc., Ph.D selaku Rektor Universitas Mikroskil Medan.
4. Bapak Ng Poi Wong, S.Kom., M.T.I., selaku Dekan Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
5. Ibu Yuni Marlina Saragih, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan.
6. Ibu Caroline S.Kom., M.Kom., selaku Sekretaris Program Studi S-1 Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan.
7. Bapak dan Ibu Dosen yang telah mendidik dan memberikan pengarahan dan masukan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Ibu Tri Wulandari Ginting S.Kom., M.Kom., selaku Dosen wali SI A-pagi
9. Kepada keluarga saya terutama mama yang sudah banyak mendukung proses penggerjaan Tugas Akhir ini.
10. Kepada teman-teman Mikroskil yang sudah mendukung dalam penggerjaan Tugas Akhir ini.

11. Kepada Patrick Simamora yang sudah menemani proses Tugas Akhir ini.
12. Kepada Astri Tobing yang sudah menemani proses Tugas Akhir ini.
13. Kepada Restoran Shao Kao yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian untuk Tugas Akhir ini.

Medan, 05 Agustus 2024

Penulis,



Anna Jessika Ginting

The logo consists of a grey graduation cap resting on a white surface. A circular path surrounds the cap, transitioning from red at the bottom left to blue at the top right. The name "Anna Jessika Ginting" is written in black text to the right of the cap.

UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR ISI

Abstrak	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	11
1.1 Latar Belakang.....	11
1.2 Rumusan Masalah	12
1.3 Tujuan.....	13
1.4 Manfaat.....	14
1.5 Ruang Lingkup	14
BAB II KAJIAN LITERATUR.....	15
2.1 Pengalaman Pengguna.....	15
2.2 <i>Internet of Things</i>	15
2.3 <i>Smart Home</i>	17
2.4 Tampilan aplikasi berbasis IoT pada restoran	17
2.5 Restoran Shao Kao	20
2.6 <i>Theory Acceptance Model (TAM)</i>	21
2.7 Penelitian Terdahulu.....	24
2.8 Kerangka Konseptual	30
2.9 Pengembangan Hipotesis.....	31
2.9.1 Pengaruh antara persepsi kemudahan penggunaan (<i>Perceived Ease of Use</i>) terhadap persepsi kemanfaatan (<i>Perceived Usefulness</i>)	31
2.9.2 Pengaruh antara persepsi kemanfaatan (<i>Perceived Usefulness</i>) terhadap sikap terhadap penggunaan (<i>Attitudes Towards Using</i>)	31

2.9.3 Pengaruh antara persepsi kemudahan penggunaan (<i>Perceived Ease of Use</i>) terhadap sikap terhadap penggunaan (<i>Attitudes Towards Using</i>)	31
2.9.4 Pengaruh antara sikap terhadap penggunaan (<i>Attitudes Towards Using</i>) terhadap minat pengguna (<i>Behavioral Intention to Use</i>)	32
2.9.5 Pengaruh antara persepsi kemanfaatan (<i>Perceived Usefulness</i>) terhadap minat pengguna (<i>Behavioral Intention to Use</i>)	32
2.9.6 Pengaruh antara minat pengguna (<i>Behavioral Intention to Use</i>) terhadap penggunaan aktual (<i>Actual System Use</i>)	32
2.10 Populasi	33
2.11 Sampel	33
2.11.1 Teknik Simple Random Sampling.....	34
2.12 Rumus <i>Lemeshow</i>	35
BAB III TAHAPAN PELAKSANAAN	37
3.1 Tahapan Pelaksanaan.....	37
3.1.1 Desain Penelitian	38
3.1.2 Objek Penelitian	39
3.2 Populasi dan Sampel.....	39
3.2.1 Populasi.....	39
3.2.2 Sampel	40
3.3 Metode Pengumpulan Data	41
3.4 Variabel Penelitian	41
3.5 Teknik Analisis Data	45
3.5.1 Statistik Deskriptif	45
3.6 Pengujian Kualitas Data	46
3.6.1 Pengujian Kualitas Data.....	46
3.6.2 Uji Reabilitas	46
3.6.3 Pengujian Asumsi Klasik.....	46
3.7 Uji Multikolinieritas	47



3.7.1	Uji Normalitas.....	47
3.7.2	Uji <i>Heteroskedastisitas</i>	47
3.8	Pengujian Hipotesis	47
3.8.1	Uji T	47
3.8.2	Uji F	48
3.9	Analisis Jalur	48
	BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	50
4.1	Hasil Penelitian.....	50
4.1.1	Pengiriman dan Penerimaan Kuesioner.....	50
4.1.2	Gambaran Umum Responden.....	52
4.1.3	Hasil Statistik Deskriptif	53
4.1.4	Hasil Uji Kualitas Data.....	56
4.1.5	Uji Asumsi Klasik.....	57
4.1.5.1	Uji Normalitas	57
4.1.5.2	Uji <i>Multikolonieritas</i>	59
4.1.5.3	Uji <i>Heteroskedastisitas</i>	60
4.1.6	Hasil Regresi Linear Berganda.....	61
4.1.7	Uji Hipotesis	62
4.1.7.1	Uji T	63
4.1.7.2	Uji F	65
4.1.7.3	Uji Koefisien Determinasi.....	66
4.1.8	Analisis Jalur	67
4.1.9	Analisis Pengukuran Tingkat Kepuasan Pengguna	71
4.2	Pembahasan	72
	BAB V PENUTUP	75
5.1	Kesimpulan.....	75
5.2	Saran	77

DAFTAR PUSTAKA 75

DAFTAR RIWAYAT HIDUP..... 87



UNIVERSITAS **MIKROSKIL**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Internet Of Things	16
Gambar 2. 2 Menu Pemesanan dan Pembayaran	18
Gambar 2. 3 Daftar menu makanan dan harga	18
Gambar 2. 4 Tempat Duduk Pada Sistem	19
Gambar 2. 5 Pembayaran QRIS	19
Gambar 2. 6 Sidik Jari Karyawan.....	20
Gambar 2. 7 Technology Acceptance Model (TAM).....	22
Gambar 2. 8 Kerangka Konseptual.....	30
Gambar 3. 1 Tahapan Pelaksanaan	37
Gambar 3. 2 Maps Restoran Shao Kao.....	39
Gambar 3. 3 Analisis Jalur TAM	49
Gambar 4. 1 Kuesioner	50
Gambar 4. 2 Umum Responden	52
Gambar 4. 3 Usia Pelanggan	53
Gambar 4. 4 Jenis Kelamin	53
Gambar 4. 5 Analisis Deskriptif.....	55
Gambar 4. 6 Uji Normalitas	58
Gambar 4. 7 Grafik Normalitas	59
Gambar 4. 8 Analisis Multikolinieritas	60
Gambar 4. 9 Uji Heteroskedastisitas	61
Gambar 4. 10 Koefisien.....	62
Gambar 4. 11 Uji T	63
Gambar 4. 12 hasil uji F (<i>ANOVA</i>)	66
Gambar 4. 13 Uji Koefisien <i>Determinasi</i>	67
Gambar 4. 14 Analisis Jalur TAM.....	67
Gambar 4. 15 Hasil Analisis Regresi X1-> X2	67
Gambar 4. 16 Hasil Analisis Regresi X2->X3	68
Gambar 4. 17 Hasil Analisis Regresi X1->X3	69
Gambar 4. 18 Hasil Analisis Regresi X2->X4	69
Gambar 4. 19 Hasil Analisis Regresi X3->X4	70
Gambar 4. 20 Hasil Analisis Regresi X4->Y	71

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	24
Tabel 3. 1 Skala Likert	39
Tabel 3. 2 Variabel Penelitian Metode TAM	41
Tabel 4. 1 Hasil Statistik Deskriptif Usia	53
Tabel 4. 2 Hasil Analisis Deskriptif Jenis Kelamin	54
Tabel 4. 3 Uji Validitas	56
Tabel 4. 4 Uji Realibilitas.....	57



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Bukti Dokumentasi Pelaksanaan.....	82
Lampiran 2 Bukti Kesediaan Kerjasama dan Bukti Selesai Dengan Mitra.....	85



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**