

**SISTEM INFORMASI MONITORING GIZI BALITA DAN ANALISIS
PENERIMAAN MENGGUNAKAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE
MODEL (TAM)***

Tesis

**untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-2 Program Studi
Magister Sistem Informasi**



Mukhammad Fakhir Rizal

30000317420057

**SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG**

2020

HALAMAN PENGESAHAN

TESIS

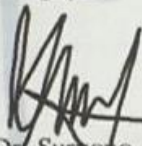
**SISTEM INFORMASI MONITORING GIZI BALITA DAN ANALISIS
PENERIMAAN MENGGUNAKAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE
MODEL (TAM)***

Oleh:
Mukhammad Fakhir Rizal
30000317420057

Telah diujikan dan dinyatakan lulus ujian tesis pada tanggal 19 Agustus 2020 oleh tim penguji Program Studi Magister Sistem Informasi Sekolah Pascasarjana Universitas Diponegoro.

Semarang, 19 Agustus 2020
Mengetahui,

Penguji I



Dr. Suryono, S.Si., M.Si.
NIP. 197306301998021001

Penguji II



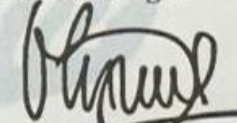
Dr. Budi Warsito, S.Si., M.Si.
NIP. 197508241999031003

Pembimbing I



Dr. Aris Puji Widodo, S.Si., MT
NIP. 197404011999031002

Pembimbing II



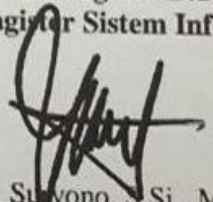
Dr. Oky Dwi Nurhayati, ST., MT
NIP. 197910022009122001

Mengetahui :
Dekan Sekolah Pascasarjana
Universitas Diponegoro



Dr. R. B. Suarno, S.H., M.Hum.
NIP. 196701011991031005

Ketua Program Studi
Magister Sistem Informasi



Dr. Suwono, S.Si., M.Si.
NIP. 197306301998021001

**PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI TESIS UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Diponegoro, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mukhammad Fakhir Rizal
NIM : 30000317420057
Program Studi : Magister Sistem Informasi
Program : Sekolah Pascasarjana
Jenis Karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**Sistem Informasi Monitoring Gizi Balita dan Analisis Penerimaan
Menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM)**

beserta perangkat yang ada. Dengan Hak bebas royalti Noneksklusif ini Program Studi Magister Sistem Informasi Sekolah Pascasarjana Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) merawat, dan mempublikasikan tesis saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Dibuat di : Semarang

Pada Tanggal : 19 Agustus 2020

Yang menyatakan


Mukhammad Fakhir Rizal
30000317420057

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tesis ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Semarang, 19 Agustus 2020



Mukhammad Fakhir Rizal

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur bagi Tuhan yang telah melimpahkan karuniaNya. Atas kasih dan anugerahNya, pada kesempatan kali ini penulis dapat menyelesaikan Tesis dengan judul Sistem Informasi Monitoring Gizi Balita dan Analisis Penerimaan Menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM). Keberhasilan dalam penyusunan tesis ini tidak terlepas dari bantuan semua pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Suryono, S.Si., M.Si., selaku Ketua Program Studi Magister Sistem Informasi Sekolah Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang.
2. Dr. Aris Puji Widodo, S.Si., MT., selaku pembimbing I. Terima kasih atas waktu, ilmu, saran, semangat dan nasehat yang bapak berikan selama bimbingan tesis.
3. Dr. Oky Dwi Nurhayati, ST., MT., selaku pembimbing II. Terima kasih atas semua nasehat, masukan, ilmu dan waktu yang ibu berikan selama bimbingan tesis.
4. Keluarga tercinta yang senantiasa tanpa henti memberikan motivasi, doa dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per-satu, telah membantu sampai dengan terselesaikannya tesis ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tesis masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun. Penulis mohon maaf atas segala kekurangan dan kesalahan yang ada. Akhirnya, penulis berharap semoga tulisan ini bermanfaat. Aamiin.

Semarang, 19 Agustus 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan Tesis	ii
Halaman Persetujuan Publikasi	iii
Halaman Pernyataan	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	viii
Daftar Tabel	ix
Daftar Lampiran	x
Abstrak	xi
Abstrack	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2 Dasar Teori	5
2.2.1 Status Gizi Balita	5
2.2.2 <i>Technology Acceptance Model (TAM)</i>	7
2.2.3 <i>ICONIX Process</i>	9
BAB III METODE PENELITIAN	12
3.1 Bahan dan Alat Penelitian	12
3.2 Prosedur Penelitian	14
3.3 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	18
3.4 Instrumen Penelitian	20
3.5 Teknis Analisis Data	22
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	23
4.1 Hasil Penelitian	23
4.1.1 Perancangan Sistem	23
4.1.2 Data Penelitian	48
4.2 Pembahasan	52
4.2.1 Uji Validitas	52
4.2.2 Uji Reliabilitas	55
4.2.3 Uji Hipotesis	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	64
5.1 Kesimpulan	64
5.2 Saran	65

DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram <i>Technology Acceptance Model</i>	8
Gambar 2.2 <i>ICONIX Process</i>	10
Gambar 3.1 Kerangka Sistem Informasi	12
Gambar 3.2 Kerangka Penelitian TAM	17
Gambar 4.1 <i>Domain Modeling</i>	25
Gambar 4.2 Diagram <i>use case</i> dari sistem	34
Gambar 4.3 Rancangan GUI halaman login	35
Gambar 4.4 Rancangan GUI halaman utama	35
Gambar 4.5 Simbol-simbol dalam Robustness Diagram	36
Gambar 4.6 <i>Robustness diagram</i>	36
Gambar 4.7 Pembaruan <i>Domain Model</i>	37
Gambar 4.8 Diagram aktifitas master pengguna	39
Gambar 4.9 Diagram aktifitas master posyandu	39
Gambar 4.10 Diagram aktifitas master balita	40
Gambar 4.11 Diagram aktifitas penimbangan	41
Gambar 4.12 Diagram aktifitas <i>early warning system</i>	42
Gambar 4.13 <i>MVC Architecture</i>	43
Gambar 4.14 Tampilan menu data pengguna	44
Gambar 4.15 Tampilan menu data balita	44
Gambar 4.16 Tampilan halaman penimbangan	45
Gambar 4.17 Tampilan perkembangan data balita	47
Gambar 4.18 Tampilan peta penunjuk arah lokasi balita	48
Gambar 4.19 <i>Output</i> korelasi rank spearman	58

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kategori dan ambang batas status gizi anak berdasarkan indeks	6
Tabel 3.1 Rincian cakupan populasi dalam penelitian	19
Tabel 4.1 Kebutuhan fitur sistem	24
Tabel 4.2 Pendefinisian aktor dalam <i>use case</i>	26
Tabel 4.3 Pendefinisian <i>use case</i>	26
Tabel 4.4 Skenario <i>Login</i>	28
Tabel 4.5 Skenario menambah pengguna	29
Tabel 4.6 Skenario melihat balita	30
Tabel 4.7 Skenario mengubah Posyandu	30
Tabel 4.8 Skenario menghapus Posyandu	31
Tabel 4.9 Skenario menambah penimbangan	32
Tabel 4.10 Skenario melihat perkembangan balita	33
Tabel 4.11 Responden berdasarkan jenis kelamin	49
Tabel 4.12 Data isian kuesioner berdasarkan jenis kelamin responden	49
Tabel 4.13 Responden berdasarkan kategori usia	50
Tabel 4.14 Data isian kuesioner berdasarkan kategori usia responden	51
Tabel 4.15 Hasil uji validitas variabel <i>Perceived Ease of Use</i> (X ₁)	52
Tabel 4.16 Hasil uji validitas variabel <i>Perceived Usefulness</i> (X ₂)	53
Tabel 4.17 Hasil uji validitas variabel <i>Attitude Toward Using</i> (Y ₁)	54
Tabel 4.18 Hasil uji validitas variabel <i>Actual Usage</i> (Y ₂)	54
Tabel 4.19 Hasil uji reliabilitas	55
Tabel 4.20 Tabel deskriptif dan hasil uji normalitas Kolmogorov-Smirnov	56
Tabel 4.21 Tabel hasil uji korelasi spearman <i>Perceived Ease of Use</i> (X ₁) dan <i>Perceived Usefulness</i> (X ₂) terhadap <i>Attitude Toward Using</i> (Y ₁)	59
Tabel 4.22 Tabel hasil uji korelasi spearman's <i>Perceived Ease of Use</i> (X ₁), <i>Perceived Usefulness</i> (X ₂) dan <i>Attitude Toward Using</i> (Y ₁) terhadap <i>Actual Usage</i> (Y ₂)	60

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian	71
Lampiran 2. Kuesioner Penelitian.....	75
Lampiran 3. USE Questionnaire	81
Lampiran 4. Identitas Responden.....	83
Lampiran 5. Rekap Jawaban Responden	90
Lampiran 6. Output SPSS Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.....	106
Lampiran 7. Output SPSS Uji Normalitas dan Uji Korelasi Rank Spearman	110

**SISTEM INFORMASI MONITORING GIZI BALITA DAN ANALISIS
PENERIMAAN MENGGUNAKAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE
MODEL (TAM)***

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang memiliki tujuan untuk melakukan pengukuran tingkat penerimaan pengguna terhadap Aplikasi Mozita. Aplikasi Mozita dirancang dengan kaidah *ICONIX Process* dengan dasar penggunaan *Use Case* dalam pendokumentasiannya, sasaran pengguna aplikasi ini adalah bidan (kader) untuk melakukan proses pencatatan dan pelaporan status gizi balita pada wilayah puskesmas setempat. Selain informasi status gizi balita yang perhitungannya menggunakan rumus Z-Score, aplikasi Mozita dapat menyajikan informasi yang digunakan oleh instansi terkait untuk keperluan monitoring dan pengambilan keputusan dalam hal kebijakan kesehatan berdasarkan data status gizi balita. Untuk dapat meningkatkan penggunaan aplikasi Mozita, maka sangat perlu dilakukan proses pemberian umpan balik dari pengguna. TAM (*Technology Acceptance Model*) merupakan model yang dipilih untuk menganalisis dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi diterimanya penggunaan Aplikasi Mozita, umpan balik pengguna dilakukan dengan memanfaatkan *USE Questionnaire*. Penelitian ini menggunakan 96 responden yang diambil secara acak baik dari kader, bidan, pegawai di tingkat kelurahan, tingkat kecamatan, tingkat kota, dan orang yang bekerja di dinas kesehatan di wilayah kota Semarang. Teknik yang digunakan untuk mengukur tingkat penerimaan dilakukan dengan cara memberikan penjelasan dan panduan penggunaan aplikasi Mozita sebelum responden mengisi kuesioner dengan menggunakan skala likert. Kuesioner yang digunakan dilengkapi dengan *indepth interview* untuk item pertanyaan yang nilai skala likert kurang dari sama dengan 3. *Indepth interview* bertujuan untuk memberikan fokus perbaikan antarmuka aplikasi Mozita agar dapat sesuai dengan kebutuhan pengguna. Berdasarkan pengujian dan hasil analisis data disimpulkan bahwa 5 hipotesis H1, H2, H3, H4, dan H5 yang diadopsi dari model TAM memiliki pengaruh positif dengan tingkat kekuatan hubungan (korelasi) antara variabel yang kuat, kecuali hubungan antara variabel *Perceived Usefulness* terhadap *Attitude Toward Using* (H2).

Kata kunci : *ICONIX Process*, TAM (*Technology Acceptance Model*), Gizi Balita, Z-Score, *USE Questionnaire*

TODDLER NUTRITION MONITORING INFORMATION SYSTEM AND ANALYSIS OF ACCEPTANCE USING TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)

ABSTRACT

This research is a quantitative research that has a goal to measure the level of user acceptance of the Mozita Application. The Mozita application is designed using the ICONIX Process on the basis of using a Use Case in documenting it, used by midwives (cadres) to carry out the process of recording and reporting the nutritional status of toddler in the local health center area. In addition to information on the nutritional status of toddler, the calculation using the Z-Score formula, the Mozita application can present information used by related agencies for the purpose of monitoring and decision making in terms of health policy based on data on nutritional status of toddler. To be able to increase the use of the Mozita application, it is necessary to provide feedback from the user. TAM (Technology Acceptance Model) is a model chosen to analyze and understand the factors that influence the acceptance of the use of the Mozita Application, user feedback is done by utilizing the USE Questionnaire. This study used 96 respondents who were randomly selected from cadres, midwives, employees at the village level, district level, city level, and people who worked in the health department in the city area of Semarang. The technique used to measure the level of acceptance is done by providing an explanation and guidelines for using the Mozita application before the respondent fills in the questionnaire using a Likert scale. The questionnaire used is equipped with in-depth interviews for question items whose Likert scale value is less than equal to 3. The indepth interview aims to provide a focus on improving the Mozita application interface to be able to suit the needs of users. Based on testing and data analysis results, it was concluded that the 5 hypotheses H1, H2, H3, H4, and H5 adopted from the TAM model had a positive effect on the strength of the relationship (correlation) between strong variables, except the relationship between the Perceived Usefulness variable against Attitude Toward Using (H2).

Keywords : ICONIX Process, TAM (Technology Acceptance Model), Toddler Nutrition, Z-Score, USE Questionnaire

