

**TUGAS AKHIR**

**IMPLEMENTASI METODE *TELEHEALTH USABILITY*  
*QUISTIONNAIRE* (TUQ) PADA ANALISIS *USABILITY*  
LAYANAN *TELEMEDICINE* (STUDI KASUS:  
KABUPATEN BANYUMAS)**



**INTAN PINTARIA MANALU**

20103089

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS INFORMATIKA  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO  
2024**

**TUGAS AKHIR**

**IMPLEMENTASI METODE *TELEHEALTH USABILITY QUESTIONNAIRE (TUQ)* PADA ANALISIS *USABILITY* LAYANAN *TELEMEDICINE* (STUDI KASUS: KABUPATEN BANYUMAS)**

***IMPLEMENTATION OF THE TELEHEALTH USABILITY QUESTIONNAIRE (TUQ) METHOD IN USABILITY ANALYSIS OF TELEMEDICINE SERVICES (CASE STUDY: BANYUMAS REGENCY)***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



**INTAN PINTARIA MANALU**

**20103089**

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS INFORMATIKA  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

**2024**

## HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

**IMPLEMENTASI METODE *TELEHEALTH USABILITY QUESTIONNAIRE (TUQ)* PADA ANALISIS *USABILITY LAYANAN TELEMEDICINE* (STUDI KASUS: KABUPATEN BANYUMAS)**

***IMPLEMENTATION OF THE TELEHEALTH USABILITY QUESTIONNAIRE (TUQ) METHOD IN USABILITY ANALYSIS OF TELEMEDICINE SERVICES (CASE STUDY: BANYUMAS REGENCY)***

Dipersiapkan dan Disusun Oleh

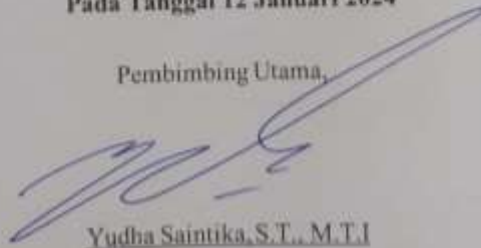
INTAN PINTARIA MANALU  
20103089

Fakultas Informatika

Institut Teknologi Telkom Purwokerto

Pada Tanggal 12 Januari 2024

Pembimbing Utama,



Yudha Sainika, S.T., M.T.I

NIDN. 06121128902

## LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

IMPLEMENTASI METODE *TELEHEALTH USABILITY QUESTIONNAIRE (TUQ)* PADA ANALISIS *USABILITY LAYANAN TELEMEDICINE (STUDI KASUS: KABUPATEN BANYUMAS)*

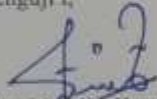
*IMPLEMENTATION OF THE TELEHEALTH USABILITY QUESTIONNAIRE (TUQ) METHOD IN USABILITY ANALYSIS OF TELEMEDICINE (CASE STUDY: BANYUMAS REGENCY)*

Dipersiapkan dan Disusun Oleh

INTAN PINTARIA MANALU  
20103089

Telah Diujikan dan Dipertabankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir Pada  
Kamis, 18 Januari 2023

Penguji I,



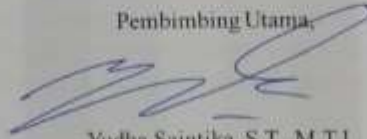
Dwi Muliaka Kusumawardani, S.Kom.,  
M.Kom  
NIDN. 0617019102

Penguji II,



Sandhy Fernandez, S.Kom.,  
M.Kom  
NIDN. 0201099202

Pembimbing Utama,



Yudha Saintika, S.T., M.T.I  
NIDN. 06121128902

Dekan,



Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom  
NIK. 19820008

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Intan Pintaria Manalu  
NIM : 20103089  
Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:  
**IMPLEMENTASI METODE TELEHEALTH USABILITY QUESTIONNAIRE (TUQ) PADA ANALISIS USABILITY LAYANAN TELEMEDICINE (STUDI KASUS: KABUPATEN BANYUMAS)**

Dosen Pembimbing Utama : Yudha Sainika, S.T., M.T.I

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab Saya, bukan tanggungjawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima Sanksi Akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Purwokerto, 18 Januari 2024

Yang Menandatangani

  
  
Intan Pintaria Manalu

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas karuniaNya dan atas segala limpahan rahmatNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian Tugas Akhir ini. Tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana pada Program Studi S1 Sistem Informasi di Institut Teknologi Telkom Purwokerto. Selama penulisan Tugas Akhir ini, penulis mendapatkan banyak bantuan dan dukungan dari beberapa pihak. Oleh sebab itu penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan hikmat dan berkatNya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian Tugas Akhir ini dengan baik.
2. Ibu Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Bapak Auliya Burhanuddin, S.Si., M.T selaku Dekan Fakultas Informatika.
4. Ibu Dwi Mustika Kusumawardani, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi.
5. Bapak Yudha Sainika, S.T., M.T.I selaku Dosen Pembimbing yang sudah memberikan ilmu, membimbing dengan sabar, memberikan pengarahan dan waktunya selama penulis menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Kedua orang tua, Bapak J. F Manalu dan Ibu K br Surbakti yang tidak putus memberikan doa dan semangat serta dukungan untuk penulis pada saat penyusunan Tugas Akhir ini.
7. Kakak, adik serta keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan semangat kepada penulis.
8. Liza Anggraeni, Ella Venita A Pardede dan Hetty Kristina Gultom sebagai teman yang telah membantu dan memberikan semangat kepada penulis selama penyusunan Tugas Akhir ini.

9. Teman-teman lainnya yang tidak bisa disebutkan satu persatu oleh penulis yang telah memberikan semangat kepada penulis selama penyusunan Tugas Akhir ini

Purwokerto, 12 Januari 2024

Yang Menyatakan,

Intan Pintaria Manalu

NIM. 20103089

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
ABSTRAK.....	xiii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Pertanyaan Penelitian .....	4
1.4 Batasan Masalah .....	5
1.5 Tujuan Penelitian .....	5
1.6 Manfaat Penelitian .....	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian Sebelumnya.....	6
2.2 Dasar Teori .....	19
2.2.1 Layanan <i>Telemedicine</i> .....	19
2.2.2 <i>Usability Testing</i> .....	21
2.2.3 <i>Telehealth Usability Questionnaire (TUQ)</i> .....	21
2.2.4 Skala <i>Likert</i> .....	26
2.2.5 Penelitian Kuantatif.....	27



2.2.6	<i>Simple Random Sampling</i> .....	28
2.2.7	<i>Statistical Product and Service Solutions (SPSS)</i> .....	29
2.2.8	Uji Validitas dan Reliabilitas .....	30
BAB III	.....	32
METODOLOGI PENELITIAN	.....	32
3.1	Subjek dan Objek Penelitian .....	32
3.2	Alat dan Bahan Penelitian .....	32
3.3	Alur Penelitian.....	33
3.3.1	Identifikasi Masalah.....	34
3.3.2	Studi Literatur .....	34
3.3.3	Pengumpulan Data.....	35
3.3.4	Menentukan Populasi dan Sample.....	35
3.3.5	Menyusun Kuisioner .....	37
3.3.6	Uji Validitas dan Reliabilitas .....	40
3.3.7	Penyebaran Kuisioner.....	41
3.3.8	Pengolahan Data.....	41
BAB IV	.....	44
HASIL DAN PEMBAHASAN	.....	44
4.1	Profil Responden .....	44
4.2	Hasil Pengolahan Data Kuisioner TUQ .....	48
4.2.1	Uji Validitas.....	48
4.2.2	Uji Reliabilitas .....	49
4.2.3	Pengolahan Data Kuisioner <i>Telehealth Usability Questionnaire</i> .....	50
4.3	Hasil Pembahasan.....	55
BAB V	.....	57
KESIMPULAN DAN SARAN	.....	57
5.1	Kesimpulan .....	57
5.2	Saran .....	58
DAFTAR PUSTAKA	.....	59
LAMPIRAN	.....	65

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Sebelumnya.....	7
Tabel 2. 2 Item pernyataan metode TUQ.....	24
Tabel 2. 3 Range Koefisien <i>Cronbach's Aplha</i> .....	26
Tabel 2. 4 Bobot Nilai Skala <i>Likert</i> .....	27
Table 3. 1 Item kuisoner <i>Telehealth Usability Questionnaire (TUQ)</i> .....	37
Tabel 4. 1 r Hitung dan r Tabel Uji Validitas.....	48
Tabel 4. 2 Hasil Uji Reliabilitas .....	49
Tabel 4. 3 <i>Cronbach's Aplha</i> Setiap Variabel.....	50
Tabel 4. 4 Hasil Kuisoner.....	50
Tabel 4. 5 Nilai Mean dan Std. Dev Item Kuisoner.....	52
Tabel 4. 6 Nilai Mean Setiap Variabel.....	54
Tabel 4. 7 Hasil Rekomendasi .....	55

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	33
Gambar 4. 1 Diagram Umur Responden.....	44
Gambar 4. 2 Diagram Pekerjaan Responden .....	45
Gambar 4. 3 Diagram Kecamatan Responden .....	46

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Bukti Penyebaran Kuisiner Secara Langsung.....	65
Lampiran 2. Rekap Jawaban Kuisiner.....	67