

**TESIS**  
**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI**  
**PENGUNAAN APLIKASI PESAN INSTAN**



**ICHSAN**

**22206051022**

**STATE ISLAMIC UNIVERSITY**  
**SUNAN KALIJAGA**  
**YOGYAKARTA**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**PROGRAM MAGISTER FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA**  
**YOGYAKARTA**  
**2024**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ichsan  
NIM : 22206051022  
Jenjang : Magister  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa naskah tesis yang berjudul: **“ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGGUNAAN APLIKASI PESAN INSTAN”** ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya

Yogyakarta, 15 Agustus 2024

Yang Menyatakan,



Ichsan

NIM. 22206051022

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ichsan  
NIM : 22206051022  
Jenjang : Magister  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa laporan tesis yang berjudul:

### **“ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGUNAAN APLIKASI PESAN INSTAN”**

Secara keseluruhan benar-benar bebas dari plagiasi. Jika di kemudian hari terbukti melakukan plagiasi, maka saya siap ditindak sesuai ketentuan hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 15 Agustus 2024

Yang Menyatakan,



Ichsan

NIM. 22206051022.



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 540971 Fax. (0274) 519739 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-1601/Un.02/DST/PP.00.9/08/2024

Tugas Akhir dengan judul : ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGGUNAAN APLIKASI PESAN INSTAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : ICHSAN, S.T.  
Nomor Induk Mahasiswa : 22206051022  
Telah diujikan pada : Kamis, 22 Agustus 2024  
Nilai ujian Tugas Akhir : A-

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang

Dr. Agung Fatwanto, S.Si., M.Kom.  
SIGNED

Valid ID: 66c8732768730



Penguji I

Dr. Ir. Sumarsono, S.T., M.Kom.  
SIGNED

Valid ID: 66c6fd9133d85



Penguji II

Dr. Ir. Bambang Sugiantoro, M.T., IPU.,  
ASEAN Eng.  
SIGNED

Valid ID: 66c6fddd14d74



Yogyakarta, 22 Agustus 2024  
UIN Sunan Kalijaga  
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

Prof. Dr. Dra. Hj. Khurul Wardati, M.Si.  
SIGNED

Valid ID: 66cbf9d2aca5b






## BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR

Penyelenggaraan Ujian Tugas Akhir Mahasiswa

### A. Waktu, Tempat dan Status Ujian Tugas Akhir:

1. Hari dan Tanggal : Kamis, 22 Agustus 2024
2. Pukul : 14:30 s/d 15:30 WIB
3. Tempat : FST-1-101
4. Status : Utama

### B. Susunan Tim Ujian Tugas Akhir:

No.	Jabatan	Nama	Tanda Tangan
1.	Ketua Sidang	Dr. Agung Fatwanto, S.Si., M.Kom.	 Valid ID: 66c8729118a96
2.	Penguji I	Dr. Ir. Sumarsono, S.T., M.Kom.	 Valid ID: 66c6fd26abeb3
3.	Penguji II	Dr. Ir. Bambang Sugiantoro, M.T., IPU., ASEAN Eng.	 Valid ID: 66c6fd25894c

### C. Identitas Mahasiswa yang diuji:

1. Nama : ICHSAN, S.T.
2. Nomor Induk Mahasiswa : 22206051022
3. Program Studi : Informatika
4. Semester : IV
5. Program : S2
6. Status Kehadiran Mahasiswa : Menghadiri Ujian

### D. Judul Tugas Akhir : ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGGUNAAN APLIKASI PESAN INSTAN

### E. Pembimbing/Promotor:

1. Dr. Agung Fatwanto, S.Si., M.Kom.

### F. Keputusan Sidang

1. LULUS dengan Perbaikan
2. Predikat Kelulusan : 91.33 (A-)
3. Konsultasi Perbaikan a. \_\_\_\_\_  
b. \_\_\_\_\_



Yogyakarta, 22 Agustus 2024  
Ketua Sidang/Pembimbing/Promotor,  
  
Dr. Agung Fatwanto, S.Si., M.Kom.  
SIGNED

Valid ID: 66c8729118a96

**NOTA DINAS PEMBIMBING**  
**PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**

Kepada Yth.,  
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Assalamu 'alaikum wr. wb.

Setelah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi terhadap penulisan tesis yang berjudul: **“ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGGUNAAN APLIKASI PESAN INSTAN”**. Yang ditulis oleh:

Nama : Ichsan  
NIM : 22206051022  
Jenjang : Magister  
Program Studi : Informatika

Saya berpendapat bahwa tesis tersebut sudah dapat diajukan kepada Magister Informatika UIN Sunan Kalijaga untuk diujikan dalam rangka memperoleh gelar Magister Informatika.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 16 Agustus 2024

Pembimbing,



Dr. Agung Fatwanto, S.Si., M.Kom.

NIP. 19770103 200501 1 003

## ABSTRAK

Aplikasi pesan instan sebagai layanan komunikasi real-time yang menggunakan jaringan internet atau jaringan data, berguna untuk mengirim pesan, menerima pesan, dan mengirimkan file baik secara individual maupun kolektif, sehingga menjadi alternatif yang lebih cepat dan nyaman daripada SMS. Namun faktanya aplikasi pesan instan yang memiliki fitur dengan teknologi terbaru, tidak serta merta menjadi pilihan masyarakat. Bahkan tidak sedikit pengguna, yang lebih mementingkan faktor kenyamanan dibandingkan dengan faktor teknologi yang digunakan oleh aplikasi pesan instan. Penelitian ini dengan tujuan untuk mengidentifikasi, memahami, dan menganalisis faktor-faktor yang menentukan kecenderungan masyarakat menggunakan aplikasi pesan instan. Penelitian ini di luar memberikan kontribusi terhadap teori konsumen dan perilaku manusia pengguna aplikasi pesan instan, juga berupaya memberikan pemahaman yang lebih baik tentang penggunaan teknologi aplikasi pesan instan di negara-negara berkembang, salah satunya di Indonesia. Penelitian ini menggunakan 5 variabel meliputi: *Referent Network Size*, *Perceived Complementarity*, *Perceived Usefulness*, *Perceived Ease of Use*, dan *Tendency to Use*, dengan metode kuantitatif untuk menguji hipotesis, mengidentifikasi pola, dan mengeksplorasi hubungan antar variabel dalam konteks yang objektif dan sistematis dengan menggunakan kuesioner dalam bentuk google survey berjumlah 1301 responden tersebar. Pengujian dengan analisis kuantitatif menggunakan alat analisis SmartPLS merupakan proses statistik yang bertujuan untuk menguji hubungan antara variabel laten dan indikatornya, serta hubungan antar variabel laten dalam sebuah model struktural. Dari data yang diperoleh menunjukkan aplikasi pesan instan WhatsApp menjadi yang paling populer di Indonesia, diikuti Telegram, Facebook dan LINE. Dengan kesimpulan perlu dilakukan penyesuaian terhadap model, seperti menambah variabel yang lebih relevan, meningkatkan kualitas data, atau mengoptimalkan hubungan antar variabel, sehingga nilai level strukturalnya dalam hal ini f-Square meningkat. Setelah itu, perlu untuk terus mengevaluasi dan memperbarui model agar tetap sesuai dengan kondisi aktual, Sehingga nilai level strukturalnya dalam hal ini f-Square dapat dipertahankan pada level yang tinggi. Kata kunci: Mobile Instant Messaging (MIM), Aplikasi Pesan Instan, WhatsApp (WA), *Referent Network Size*, *Perceived Complementarity*, *Perceived Usefulness*, *Perceived Ease of Use*, dan *Tendency to Use*, SmartPLS

## ABSTRACT

Instant messaging applications, as a real-time communication service using the internet or data networks, are useful for sending messages, receiving messages, and transmitting files either individually or collectively, making them a faster and more convenient alternative to SMS. However, the fact is that instant messaging applications with the latest technology features do not necessarily become the choice of the public. Many users prioritize comfort over the technology used by instant messaging applications. This research aims to identify, understand, and analyze the factors that determine the public's tendency to use instant messaging applications. Beyond contributing to consumer theory and the behavior of instant messaging application users, this research also strives to provide a better understanding of the use of instant messaging technology in developing countries, one of which is Indonesia. This study uses 5 variables, including: Referent Network Size, Perceived Complementarity, Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and Tendency to Use, with a quantitative method to test hypotheses, identify patterns, and explore relationships between variables in an objective and systematic context using a questionnaire in the form of a Google survey with 1301 respondents spread across. Testing with quantitative analysis using the SmartPLS analytical tool is a statistical process aimed at testing the relationship between latent variables and their indicators, as well as the relationships between latent variables in a structural model. The data obtained shows that WhatsApp is the most popular instant messaging application in Indonesia, followed by Telegram, Facebook, and LINE. The conclusion suggests the need for adjustments to the model, such as adding more relevant variables, improving data quality, or optimizing the relationships between variables, so that the structural level, in this case, f-Square, increases. After that, it is necessary to continuously evaluate and update the model to keep it in line with actual conditions so that the structural level, in this case, f-Square, can be maintained at a high level.

Keywords: Mobile Instant Messaging (MIM), Instant Messaging Application, WhatsApp (WA), Referent Network Size, Perceived Complementarity, Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and Tendency to Use, SmartPLS

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur milik Allah subhanahu wata'ala yang telah melimpahkan berbagai nikmat, sehingga penulisan penelitian tesis dengan judul “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan Aplikasi Pesan Instan” sebagai salah satu persyaratan mencapai gelar Magister Informatika di Program Studi Informatika Program Magister Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta bisa selesai. Dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan banyak terima kasih secara khusus kepada:

1. Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Wakil Rektor Bidang Administrasi Umum, Perencanaan Dan Keuangan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Kepala Biro Administrasi Umum dan Keuangan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
4. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
5. Dekan Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
6. Kepala Bagian Tata Usaha Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
7. Ketua dan Sekretaris Program Studi Informatika Program Magister Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
8. Dr. Agung Fatwanto, S.Si., M.Kom. selaku dosen pembimbing tesis.
9. Para Dosen dan Tenaga Kependidikan Program Studi Informatika Program Magister Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
10. Tenaga Kependidikan di lingkungan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, terkhusus di Bagian Tata Usaha Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam.
11. Teman-Teman Magister Informatika Angkatan 2022 Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
12. Istri dan anak-anak tercinta, Bapak dan Ibu tersayang, Mas dan Adikku.

13. Semua pihak dimanapun berada yang selalu memberikan support, bantuan dan kemudahan sehingga proses akademis ini bisa selesai.

Lewat doá penulis, semoga Allah memberikan balasan dengan sebaik-baiknya kebaikan *fiddunya wal akhirat*. Penulis menyadari masih banyak kesalahan dan kekurangan dalam penulisan ini, saran dan kritik sangat diharapkan demi perbaikan. Semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri khususnya dan bagi pembaca pada umumnya, terimakasih.

Yogyakarta, 23 Agustus 2024

Penulis

Ichsan

NIM. 22206051022



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN .....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN.....	v
NOTA DINAS PEMBIMBING .....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....</b>	<b>5</b>
2.1. TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.2. LANDASAN TEORI .....	5
2.2.1. Perilaku Konsumen dalam Lingkungan Teknologi.....	5
2.2.2. Perilaku Konsumen dalam Penggunaan Aplikasi Pesan Instan .....	6
2.2.3. Eksternalitas Jaringan dan Aplikasi Pesan Instan .....	7
2.1.3. HIPOTESIS PENELITIAN .....	9
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>11</b>
2.1. ALAT DAN BAHAN .....	12
2.2. TEMPAT DAN WAKTU .....	14
2.3. TAHAPAN PENGUMPULAN DATA .....	15
2.3.1. Studi Literatur .....	15
2.3.2. Penyusunan Kuesioner .....	15
2.3.3. Pengumpulan Data .....	15

2.3.4.	Analisis Hasil .....	16
2.3.5.	Pengambilan Kesimpulan.....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		21
4.1.	PROFIL RESPONDEN .....	21
4.2.	HASIL ANALISIS PENGUKURAN MODEL.....	25
4.2.1.	Hasil Pengujian Outer Model ( <i>Measurement Model</i> ) .....	26
4.2.2.	Validitas Diskriminan ( <i>Discriminant Validity</i> ).....	29
4.2.3.	Reliabilitas Komposit ( <i>Composite Reliability</i> ) .....	30
4.2.4.	Hasil Pengujian Inner Model ( <i>Structural Model</i> ) .....	31
4.3.	INTERPRETASI HASIL ANALISIS OUTER MODEL .....	34
4.4.	INTERPRETASI HASIL ANALISIS INNER MODEL .....	36
BAB V PENUTUP.....		39
5.1.	KESIMPULAN .....	39
5.2.	SARAN .....	40
DAFTAR PUSTAKA .....		41
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....		44
LAMPIRAN.....		45

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1.</b> Tabel Hipotesis Penelitian .....	10
<b>Tabel 3.1.</b> Bahan Penelitian .....	13
<b>Tabel 3.2.</b> Nilai Jawaban Menggunakan Skala Likert 1-5.....	16
<b>Tabel 4.1.</b> Data Responden Berdasarkan Tahun Lahir .....	21
<b>Tabel 4.2.</b> Data Responden Berdasarkan Gender .....	22
<b>Tabel 4. 3.</b> Data Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir.....	22
<b>Tabel 4.4.</b> Data Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan .....	23
<b>Tabel 4.5.</b> Data Responden Berdasarkan Pernah Menggunakan Pesan Instan .....	23
<b>Tabel 4.6.</b> Data Responden Aplikasi Pesan Instan Yang Paling Sering Dipakai ..	24
<b>Tabel 4.7.</b> Data Responden Berdasarkan Alasan Utama Memilih Aplikasi Pesan Instan Yang Paling Sering Dipakai .....	24
<b>Tabel 4.8.</b> Nilai Loading Factor .....	26
<b>Tabel 4. 9.</b> Nilai Average Variance Extracted (AVE).....	27
<b>Tabel 4.10.</b> Nilai Cross Loading.....	29
<b>Tabel 4.11.</b> Nilai Fornell-Lacker.....	30
<b>Tabel 4.12.</b> Nilai Composite Reliability dan Nilai Cronbach Alpha .....	31
<b>Tabel 4.13.</b> Nilai R-Square .....	31
<b>Tabel 4.14.</b> Nilai Q-Square .....	33
<b>Tabel 4.15.</b> Tabel Nilai Path Coefficient.....	33
<b>Tabel 4. 16.</b> Tabel Hasil Uji T-statistics .....	34
<b>Tabel 4.17.</b> Respon Jawaban TU1 .....	35
<b>Tabel 4.18.</b> Respon Jawaban TU3 .....	35
<b>Tabel 4.19.</b> Nilai f-Square.....	36

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1.</b> Model Hipotesis Penelitian.....	10
<b>Gambar 3.1.</b> Desain Penelitian .....	12
<b>Gambar 4.1.</b> Hasil Pengukuran Model .....	25
<b>Gambar 4.2.</b> Hasil Loading Factor Ulang.....	28



3. Bab III: Metode Penelitian
4. Bab IV: Hasil Penelitian dan Pembahasan
5. Bab V: Kesimpulan dan Saran



## BAB V PENUTUP

### 5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis pengumpulan data, maka dapat diketahui:

1. Ukuran jaringan referensi (*Referent Network Size*) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap persepsi manfaat atau kegunaan (*Perceived Usefulness*) aplikasi pesan instan, meskipun pengaruhnya rendah dalam level struktural ( $f\text{-Square} = 0,120$ ). Hal ini berarti bahwa kontribusi variabel tersebut dalam menjelaskan variabilitas variabel terikat tidak signifikan, sehingga perlu dilakukan penyesuaian terhadap model, seperti menambah variabel yang lebih relevan, meningkatkan kualitas data, atau mengoptimalkan hubungan antar variabel. Dengan demikian, diharapkan variabel-variabel tersebut dapat memberikan pengaruh yang lebih signifikan dalam menjelaskan variabel laten, sehingga nilai  $f\text{-Square}$  meningkat.
2. Persepsi melengkapi (*Perceived Complementarity*) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap persepsi manfaat atau kegunaan (*Perceived Usefulness*) aplikasi pesan instan, meskipun pengaruhnya rendah ( $f\text{-Square} = 0,042$ ). Hal ini berarti bahwa kontribusi variabel tersebut dalam menjelaskan variabilitas variabel terikat tidak signifikan, sehingga perlu dilakukan penyesuaian terhadap model, seperti menambah variabel yang lebih relevan, meningkatkan kualitas data, atau mengoptimalkan hubungan antar variabel. Dengan demikian, diharapkan variabel-variabel tersebut dapat memberikan pengaruh yang lebih signifikan dalam menjelaskan variabel laten, sehingga nilai  $f\text{-Square}$  meningkat.
3. Persepsi kemudahan digunakan (*Perceived Ease of Use*) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap persepsi manfaat atau kegunaan (*Perceived Usefulness*) aplikasi pesan instan, akan tetapi pengaruhnya tinggi ( $f\text{-Square} = 0,357$ ). Hal ini menunjukkan bahwa variabel tersebut memiliki kontribusi yang besar dalam menjelaskan variabilitas variabel laten dalam model, sehingga dapat dianggap sebagai faktor penting yang memengaruhi hasil analisis secara

keseluruhan. Perlu untuk terus mengevaluasi dan memperbarui model agar tetap sesuai dengan kondisi aktual, sehingga hubungan antara variabel-variabel tersebut dapat terus memberikan kontribusi signifikan dalam menjelaskan variabel laten. Dengan demikian, nilai F-Square dapat dipertahankan pada level yang tinggi.

4. Persepsi kemudahan digunakan (*Perceived Ease of Use*) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap niat menggunakan (*Tendency to Use*) aplikasi pesan instan, meskipun pengaruhnya rendah ( $f\text{-Square} = 0,048$ ). Hal ini berarti bahwa kontribusi variabel tersebut dalam menjelaskan variabilitas variabel terikat tidak signifikan, sehingga perlu dilakukan penyesuaian terhadap model, seperti menambah variabel yang lebih relevan, meningkatkan kualitas data, atau mengoptimalkan hubungan antar variabel. Dengan demikian, diharapkan variabel-variabel tersebut dapat memberikan pengaruh yang lebih signifikan dalam menjelaskan variabel laten, sehingga nilai  $f\text{-Square}$  meningkat.
5. Persepsi manfaat atau kegunaan (*Perceived Usefulness*) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap niat menggunakan (*Tendency to Use*) aplikasi pesan instan, meskipun pengaruhnya rendah ( $f\text{-Square} = 0,031$ ). Hal ini berarti bahwa kontribusi variabel tersebut dalam menjelaskan variabilitas variabel terikat tidak signifikan, sehingga perlu dilakukan penyesuaian terhadap model, seperti menambah variabel yang lebih relevan, meningkatkan kualitas data, atau mengoptimalkan hubungan antar variabel. Dengan demikian, diharapkan variabel-variabel tersebut dapat memberikan pengaruh yang lebih signifikan dalam menjelaskan variabel laten, sehingga nilai  $f\text{-Square}$  meningkat.

## 5.2. SARAN

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan dalam penelitian ini, hasilnya mendukung adanya faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan aplikasi pesan instan. Saran yang dapat diberikan adalah:

1. Peneliti diharapkan dapat menambahkan indikator-indikator baru agar pengujian dapat dilakukan secara lebih mendalam.
2. Peneliti lebih memperluas objek penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- @bookstatistik1000halaman. 2023. Tutorial Uji Mediasi Smartpls 4 Uji Variabel Intervening. [https://www.youtube.com/watch?v=\\_gTbXZa-2qk](https://www.youtube.com/watch?v=_gTbXZa-2qk)
- Abdul Karim, d. (2020). *Pengantar Teknologi Informasi*. Labuhanbatu: Yayasan Labuhanbatu Berbagi Gemilang.
- Adi, K. & Mahdiana, D. 2021. Pengaruh Kualitas Sistem Adi Monitoring Anggaran Terhadap Kepuasan Pengguna dan Kinerja Individual. *Jurnal Kajian Manajemen dan Wirausaha*, 3(3), 102-110. <http://dx.doi.org/10.24036/jkmw02119410>. doi
- Andi D. R. 2024. Hootsuite (We are Social): Data Digital Indonesia 2024. <https://andi.link/hootsuite-we-are-social-data-digital-indonesia-2024/>
- Arisman, H., & Hartono, B. 2021. Analisis Kesuksesan Penerapan Sistem Informasi Prediksi Cuaca Weather Research and Forecasting Dalam Mendukung Proyek Teknologi Modifikasi Cuaca, *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 6(1), 67-80. doi <http://dx.doi.org/10.36418/syntaxliterate.v6i1.4638>.
- Annie Dayani Ahad Abdullah, S. A. (2014). Convenience or Nuisance?: The 'WhatsApp' Dilemma. *Procedia- Sosial and Behavioral Sciences*, 189-196.
- Barney Glaser, A. S. (2017). *Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. New York: Routledge.
- Bhattacharjee, C.-P. L. (2008). Elucidating Individual Intention to Use Interactive Information Technologies: The Role of Network Externalities. *International Journal of Electronic Commerce*, 85-108.
- Clark, J. W. (2011). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. Sage Publications.
- Cristian Montag, K. b. (2015). Smartphone usage in the 21st century: Who is active on WhatsApp? *BMC Research Notes*, 1-6.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *JSTOR*, 319-340.
- Jorge Cruz-Cárdenas, J. G.-L.-F. (2018). Consumer value creation through clothing reuse: A mixed methods approach to determining influential factors. *Journal of Business Research*, 846-853.

- Markus Blut, C. W. (2016). Factors Influencing the Acceptance of Self-Service Technologies: A Meta-Analysis. *Journal of Service Research*, 396-416.
- N. Elangovan, P. A. (2015). Factors Influencing User Perception on Mobile Social Networking Apps. *Sumedha Journal of Management*, 27-45.
- Noa Aharony, T. G. (2015). The Importance of The WhatsApp Family Group: An Exploratory Analysis. *Aslib Journal of Information Management*, 179-192.
- Rambe, A. B. (2016). An empirical analysis of the determinants of mobile instant messaging appropriate in university learning. *Journal of Computing in Higher Education*, 172-198.
- Shapiro, M. L. (1985). Network Externalities, Competition, and Compability. *JSTOR*, 424-440.
- Statista. (2024, 08 Monday, 12). *Statista*. Retrieved from Number of unique WhatsApp mobile users worldwide from January 2020 to March 2024: <https://www.statista.com/statistics/1306022/whatsapp-global-unique-users/>
- Tao Zhou, Y. L. (2010). Examining mobile instant messaging user loyalty from the perspectives of network externalities and flow experience. *Computers in Human Behaviour*, 883-889.
- Tarofder AK, dkk., 2023. Determinants of instant messenger (IM) adoption and its effect on team performance: Mediating role of knowledge creation and quality communication. *journals.plos.org*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0289168>
- Tashakkori, C. T. (2009). Foundations of Mixed Methods research: Integrating Quantitative and Qualitative Approaches in the Social and Behavioural Sciences. *Sage Publications*.
- Taufiq Agung Cahyono, dkk. 2023. Investigasi Kesenjangan Pengguna Instant Messenger Ditinjau dari Aspek Desain User Interface dan Teknologi. *G-Tech : Jurnal Teknologi Terapan*. 7(4). 2580-8737. <https://doi.org/10.33379/gtech.v7i4.3355>
- Viswanath Venkatesh, F. D. (2007). A Model of the Antecedents of Perceived Ease of Use: Development and Test. *Decision Sciences*, 451-481.

Wang, J. M.-M. (1999). Network Effects and the Impact of free Goods: An Analysis of the Web Server Market. *International Journal of Electronic Commerce (IJEC)*, 67-88.

Ying Tang & Khe Foon Hew. 2022. Effects of using mobile instant messaging on student behavioral, emotional, and cognitive engagement: a quasi-experimental study. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 19(3). <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00306-6>

