

**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS *ENGAGEMENT RATE* UNTUK OPTIMALISASI PEMASARAN  
DI *INSTAGRAM* PADA *UMKM ONLINE* BERBASIS *WEBSITE***



**NUZUL ZAIF MAHDIONO RAMADHAN**

**1810651009**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

**2023**

**HALAMAN JUDUL**  
**ANALISIS *ENGAGEMENT RATE* UNTUK OPTIMALISASI**  
**PEMASARAN DI *INSTAGRAM* PADA UMKM *ONLINE***  
**BERBASIS *WEBSITE***

Disusun untuk Melengkapi dan Memenuhi Syarat Kelulusan  
Guna Meraih Gelar Sarjana Komputer  
Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember



**NUZUL ZAIF MAHDIONO RAMADHAN**

**1810651009**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

**2023**

## LEMBAR PENGESAHAN

**Analisis *Engagement Rate* untuk Optimalisasi Pemasaran di Instagram pada  
UMKM Online berbasis Website**

Oleh:

**Nuzul Zaif Mahdiono Ramadhan**

**1810651009**

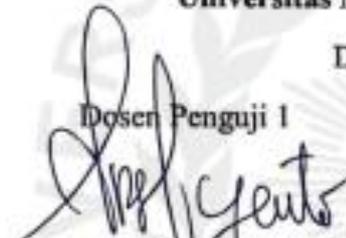
**Telah Mempertanggung jawabkan Laporan Tugas Akhirnya pada Sidang  
Tugas Akhir tanggal 24 Desember 2022 sebagai salah satu syarat kelulusan  
dan mendapatkan Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)**

di

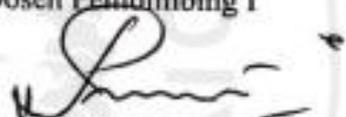
**Universitas Muhammadiyah Jember**

Disetujui oleh:

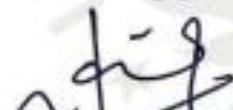
Dosen Penguji I

  
**Deni Arifianto, M.Kom**  
NIDN. 0718068103

Dosen Pembimbing I

  
**Ulva Anisatur Rosyidah, M.Kom.**  
NIDN. 0710037903

Dosen Penguji II

  
**Amalina Maryam Zakiyah, S.E., M.Si**  
NIDN. 0718088309

Dosen Pembimbing II

  
**Miftahur Rahman, M.Kom**  
NIDN. 0729017601

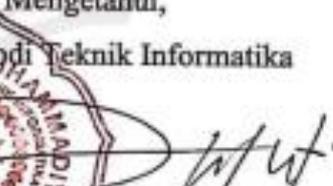
Mengesahkan

Dekan Fakultas Teknik

  
**Dr. Ir. Nandang Saiful Rizal, S.T., M.T., IPM**  
NIDN. 0705047806

Mengetahui,

Ketua Prodi Teknik Informatika

  
**Ari Eko Wardoyo, S.T., M.Kom**  
NIDN. 0014027501

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nuzul Zaif Mahdiono Ramadhan  
NIM : 1810651009  
Program Studi : Teknik Informatika  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Jember

Menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul "**ANALISIS *ENGAGEMENT RATE* UNTUK OPTIMALISASI PEMASARAN DI *INSTAGRAM* PADA *UMKM ONLINE BERBASIS WEBSITE***" bukan merupakan Tugas Akhir orang lain baik sebagian maupun keseluruhan kecuali yang diacu dalam Daftar Pustaka dan kutipan yang telah disebutkan sumbernya pada Tugas Akhir ini.

Demikian Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak sesuai, penulis bersedia mendapatkan sanksi dari akademik.

Jember, 24 Desember 2022

  
193AKX265036535  
Nuzul Zaif Mahdiono Ramadhan

NIM. 1810651009

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya lah sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “ANALISA *ENGAGEMENT RATE* UNTUK OPTIMALISASI PEMASARAN PADA UMKM *ONLINE* BERBASIS *WEBSITE*” dan penulis diberikan kemudahan dalam menyelesaikan studi di kampus Universitas Muhammadiyah Jember.

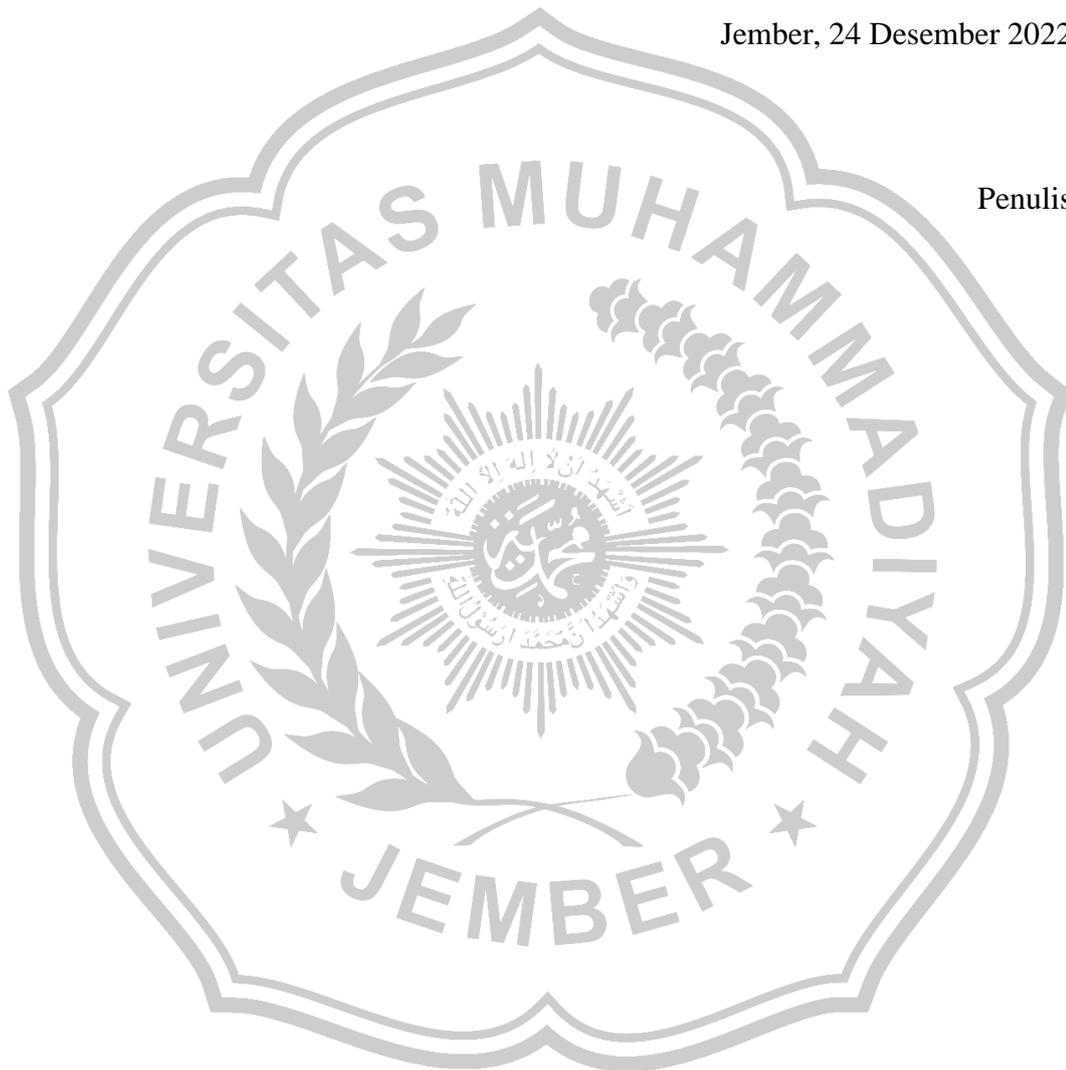
Atas segala usaha dan upaya, bimbingan dan arahan dari semua pihak, penulis mengucapkan banyak terima kasih. Ucapan terima kasih ini penulis tujukan kepada:

1. Allah SWT atas segala rahmat, nikmat dan hidayah-Nya, terima kasih atas kehendak-Mu telah memberikan kesempatan penulis untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer.
2. Bapak Ari Eko Wardoyo, S.T, M.Kom. Selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember.
3. Ibu Ulya Anisatur Rosyidah, M.Kom, selaku dosen pembimbing I dan Bapak Miftahur Rahman, M.Kom, selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk memberi arahan dan membimbing penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Kepada Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama menempuh perkuliahan di Universitas Muhammadiyah Jember.
5. Kepada orang tua penulis ibu Nanik (Yuyun) dan bapak Nurholis yang selalu mendoakan, memberikan kasih sayang, memberikan semangat, *support*, nasihat sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Kepada keluarga Himpunan Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika, dan teman-teman yang lain yang selalu memberikan semangat, dukungan, bantuan, nasihat, saran, dan doa ke penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

Dan untuk semuanya, semoga Allah menunjukkan kepada kita pada jalan yang telah diridhoi oleh-Nya, diberikan ilmu yang barokah dan senantiasa tercurah limpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya kepada kita semua.

Jember, 24 Desember 2022

Penulis



## MOTTO

**“Keyakinan adalah Teman Terbaik” - Lao Tzu**



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Penelitian .....	4
1.4 Tujuan.....	4
1.5 Manfaat.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.1.1. Penelitian Terdahulu .....	6
2.2.2. State of The Art.....	7
2.2 Landasan Teori .....	9
2.2.1. Media Sosial.....	9
2.2.2. Instagram sebagai Platform Sosial Media.....	9
2.2.3. Engagement.....	10
2.2.4. Web Scrapping .....	13
2.2.5. <i>Application Programming Interface</i> .....	14
2.2.6. <i>Website</i> .....	15
2.2.7. <i>Technology Acceptance Model (TAM)</i> .....	15
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>18</b>

3.1. Diagram Alur Penelitian.....	18
3.2. Studi Awal.....	18
3.3. Alat dan Bahan .....	18
3.3.1. Alat.....	19
3.3.2. Bahan.....	19
3.4. Pengumpulan Data .....	19
3.4.1. Pengambilan Data dengan <i>API</i> .....	19
3.4.2. Pengambilan Data dengan Kuisioner .....	20
3.5. Implementasi .....	20
3.5.1. Implementasi Engagement Rate.....	20
3.5.2. Metode Pengembangan Sistem .....	21
3.5.3. Desain UML (Unified Model Language).....	23
3.6. Pengujian.....	25
3.6.1. Pengujian Metrix Engagement Rate.....	25
3.6.2. Pengujian Metode Analisa Data.....	27
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>37</b>
4.1. Implementasi Sistem .....	37
4.2. Hasil Uji Coba.....	39
4.2.1. Pengujian <i>Engagement Rate</i> .....	39
4.2.2. Pengujian Olah Data Hasil Angket .....	43
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>54</b>
5.1. Kesimpulan.....	54
5.2. Saran.....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>60</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 State Of The Art.....	7
Tabel 3. 1 Metrix Engagement Rate .....	26
Tabel 3. 2 Data Postingan Instagram 6 terbaru (Maret 2022) @musaechips .....	26
Tabel 3. 3 Skor Skala Likert .....	29
Tabel 3. 4 Aturan Uji Instrumen .....	30
Tabel 3. 5 Indikator Perceived Usefulness.....	31
Tabel 3. 6 Indikator Perceived Ease of Use .....	32
Tabel 3. 7 Indikator Attitude Toward Using.....	32
Tabel 3. 8 Indikator Behavioral Intention to Use.....	33
Tabel 3. 9 Indikator Actual to Use .....	33
Tabel 3. 10 Estimasi Interval Kepercayaan.....	36
Tabel 4. 1 12 Tabel Data Pribadi Akun @musaechips .....	39
Tabel 4. 2 Tabel Data Pribadi Akun @makanananakkosjember .....	40
Tabel 4. 3 Tabel Data Pribadi Akun @kuliner_jember .....	42
Tabel 4. 4 Skor Maksimum.....	43
Tabel 4. 5 Kriteria Skor.....	44
Tabel 4. 6 Profil Demografis.....	44
Tabel 4. 7 Hasil Uji Validitas Konvergen Tahap I.....	45
Tabel 4. 8 Hasil Uji Validitas Konvergen Tahap II .....	46
Tabel 4. 9 Uji Validitas Diskriminan Tahap I.....	47
Tabel 4. 10 Uji Validitas Diskriminan Tahap II .....	47
Tabel 4. 11 Uji Realibilitas Tahap I.....	48
Tabel 4. 12 Uji Realibilitas Tahap II.....	49

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Konsep Engagement Rate.....	11
Gambar 2. 2 Metode Engagement Rate .....	12
Gambar 2. 3 Skala Persentase Engagement Rate .....	13
Gambar 2. 4 Web Scrapping .....	14
Gambar 2. 5 Model Original yang direncanakan oleh Fred Davis tahun 1989.....	15
Gambar 2. 6 Model Terakhir yang direncanakan pada tahun 1996 .....	16
Gambar 2. 7 Struktur Model TAM Website Universitas .....	16
Gambar 2. 8 Struktur Model TAM Literasi Finansial M-Payment.....	17
Gambar 3. 1 Diagram Alur Penelitian.....	18
Gambar 3. 3 Metode Kegiatan <i>Waterfall</i> .....	21
Gambar 3. 4 Contoh Profil Instagram @musaechips terbaru .....	27
Gambar 3. 5 Flow Chart Sistem User .....	23
Gambar 3. 6 Use Case Alur Program Website.....	24
Gambar 3. 7 Activity Diagram Proses Analisa <i>Engagement Rate</i> .....	25
Gambar 3. 8 Kerangka Model.....	30
Gambar 4. 1 Halaman Utama.....	37
Gambar 4. 2 Halaman Dashboard - Detail Profil.....	38
Gambar 4. 3 Halaman Dashboard - Detail Profil Uji 2 Akun.....	38

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuisisioner Penelitian .....	60
Lampiran 2. Model dan Olah Data SmartPLS .....	64
Lampiran 3. Rekapitulasi Jawaban Responden.....	65

