

**RANCANG BANGUN SISTEM REKOMENDASI MICRO INFLUENCER
SEBAGAI SARANA PROMOSI MEDIA SOSIAL MENGGUNAKAN
ALGORITMA SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING**



SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Adinda Ramadhani Wibowo

0000023003

UMN

UNIVERSITAS

MULTIMEDIA

NUSANTARA

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**

TANGERANG

2023

**RANCANG BANGUN SISTEM REKOMENDASI MICRO INFLUENCER
SEBAGAI SARANA PROMOSI MEDIA SOSIAL MENGGUNAKAN
ALGORITMA SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING**



SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Adinda Ramadhani Wibowo

0000023003

UMN

UNIVERSITAS

MULTIMEDIA

NUSANTARA

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**

TANGERANG

2023

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Adinda Ramadhani Wibowo
Nomor Induk Mahasiswa : 00000023003
Program Studi : Informatika

Skripsi dengan judul:

Rancang Bangun Sistem Rekomendasi Micro Influencer Sebagai Sarana Promosi Media Sosial Menggunakan Algoritma Simple Additive Weighting

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/ penyimpangan, baik dalam pelaksanaan Skripsi maupun dalam penulisan laporan Skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk Tugas akhir yang telah saya tempuh.

Tangerang, 13 Desember 2022



(Adinda Ramadhani Wibowo)

UMM
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul

RANCANG BANGUN SISTEM REKOMENDASI MICRO INFLUENCER SEBAGAI SARANA PROMOSI MEDIA SOSIAL MENGGUNAKAN ALGORITMA SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING

oleh

Nama : Adinda Ramadhani Wibowo
NIM : 00000023003
Program Studi : Informatika
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Kamis, 22 Desember 2022

Pukul 08.00 s/d 10.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut

Ketua Sidang

Penguji

(Alexander Waworuntu, S.Kom., M.T.I.) (Moeljono Widjaja, B.Sc., M.Sc., Ph.D)

NIDN: 0309068503

NIDN: 0311106903

Pembimbing I

Pembimbing II

(Angga Aditya Permana, M.Kom)

(Yaman Khaeruzzaman, M.Sc.)

NIDN: 0407128901

NIDN: 0413057104

Ketua Program Studi Informatika,

(Marlinda Vasty Overbeek, S.Kom., M.Kom.)

NIDN: 0818038501

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Adinda Ramadhani Wibowo
NIM : 00000023003
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknik dan Informatika
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada **Universitas Multimedia Nusantara** hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**RANCANG BANGUN SISTEM REKOMENDASI MICRO INFLUENCER
SEBAGAI SARANA PROMOSI MEDIA SOSIAL MENGGUNAKAN
ALGORITMA SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Universitas Multimedia Nusantara berhak menyimpan, mengalih media / format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tangerang, 13 Desember 2022

Yang menyatakan



Adinda Ramadhani Wibowo

Halaman Persembahan / Motto

”Love the life you live, live the life you love”



UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas berkat dan rahmat kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas selesainya penulisan laporan Skripsi ini dengan judul: Rancang Bangun Sistem Rekomendasi *Micro Influencer* Sebagai Sarana Promosi Media Sosial Menggunakan Algoritma *Simple Additive Weighting* dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer Jurusan Informatika Pada Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

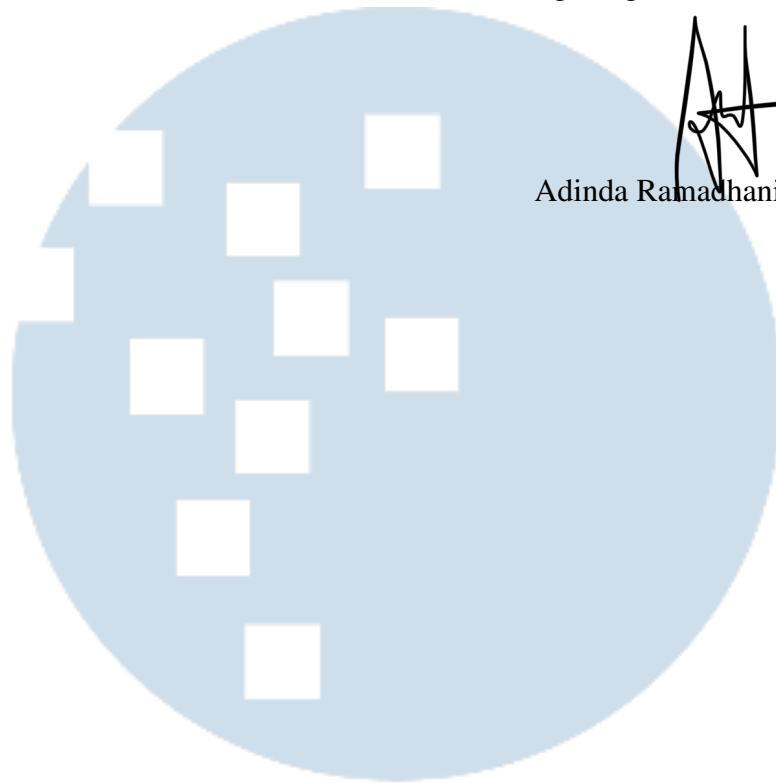
1. Bapak Dr. Ninok Leksono, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Marlinda Vasty Overbeek, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Angga Aditya Permana, M.Kom, sebagai Pembimbing pertama yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesaikannya Skripsi ini.
5. Ibu Yaman Khaeruzzaman, M.Sc., sebagai Pembimbing kedua yang telah banyak membantu dan memberikan bimbingan atas terselesaikannya Skripsi ini.
6. Orang Tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
7. Teman-teman, baik yang dari dan bukan dari Universitas Multimedia Nusantara yang satu program studi, serta senior-senior program studi Informatika yang telah memberi masukan-masukan.

Semoga skripsi ini bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi, bagi para pembaca.

Tangerang, 13 Desember 2022



Adinda Ramadhani Wibowo



UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

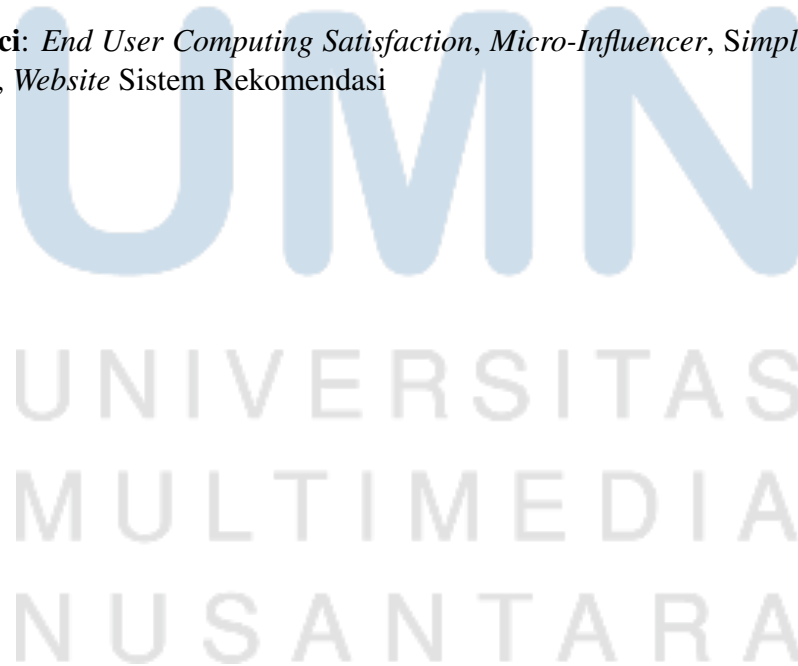
RANCANG BANGUN SISTEM REKOMENDASI MICRO INFLUENCER SEBAGAI SARANA PROMOSI MEDIA SOSIAL MENGGUNAKAN ALGORITMA SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING

Adinda Ramadhani Wibowo

ABSTRAK

Pemilik usaha yang mempromosikan bisnisnya menggunakan media sosial kerap merasa kebingungan dalam memilih *micro-influencer* yang tepat untuk mempromosikan bisnisnya. Salah satu alasannya adalah karena banyaknya atribut yang dimiliki oleh *micro-influencer*. *Micro influencer* adalah tingkatan *influencer* yang memiliki pengikut berkisar di angka 1.000 sampai dengan 100.000. Oleh karena itu dibangunlah sebuah *website* yang memudahkan pemilik usaha dalam memilih *micro-influencer* yang tepat sesuai dengan preferensi mereka yaitu sistem rekomendasi *micro-influencer* menggunakan algoritma *Simple Additive Weighting*. Algoritma *Simple Additive Weighting* dipilih untuk menentukan nilai bobot setiap kriteria yang akan menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif dan penilaian akan lebih tepat karena didasarkan pada nilai kriteria dan bobot preferensi yang sudah ditentukan. Uji coba telah dilakukan untuk memastikan bahwa algoritma yang digunakan berjalan sebagaimana mestinya. Pengujian kepuasan pengguna juga telah dilakukan dan memiliki persentase nilai akhir sebesar 87.41 % menggunakan metode *End User Computing Satisfaction*.

Kata kunci: *End User Computing Satisfaction, Micro-Influencer, Simple Additive Weighting, Website Sistem Rekomendasi*



DESIGN AND BUILD MICRO INFLUENCER RECOMMENDATION SYSTEM AS A MEANS OF SOCIAL MEDIA PROMOTION USING SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING ALGORITHM

Adinda Ramadhani Wibowo

ABSTRACT

Business owners who promote their business using social media often feel confused about choosing the right *micro-influencer* to promote their business. One reason is because of the many attributes that *micro-influencer* has. *Micro influencer* is the level of *influencer* who has followers ranging from 1,000 to 100,000. Therefore, a *website* was built that makes it easier for business owners to choose the right *micro-influencer* according to their preferences, namely a *micro-influencer* recommendation system using the *Simple Additive Weighting* algorithm. This algorithm *Simple Additive Weighting* was chosen to determine the weight value of each criterion that will select the best alternative from a number of alternatives and the assessment will be more precise because it is based on predetermined criteria values and preference weights. Testing has been carried out to ensure that the algorithm used runs as it should. User testing has also been carried out and has a final satisfaction value of 87.41 % using the *End User Computing Satisfaction* method.

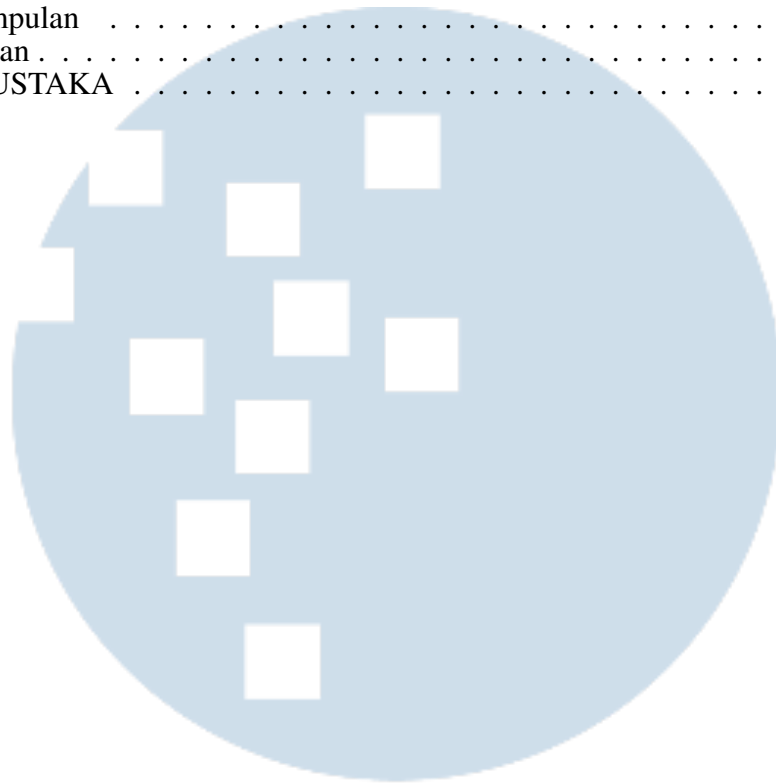
Keywords: *End User Computing Satisfaction, Micro-Influencer, Simple Additive Weighting, Recommendation System Website*

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR KODE	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Permasalahan	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB 2 LANDASAN TEORI	6
2.1 Media Sosial	6
2.2 Influencer	6
2.3 Niche Market	7
2.4 Engagement Rate	7
2.5 Promosi	8
2.6 Sistem Pendukung Keputusan	8
2.7 Simple Additive Weighting	9
2.8 Skala Likert	10
2.9 End User Computing Satisfaction	10
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	11
3.1 Metodologi Penelitian	11
3.2 Gambaran Umum Website	12
3.3 Perancangan Sistem	12
3.3.1 Sitemap	12
3.3.2 Flowchart	13
3.3.3 Database Schema	21
3.3.4 Struktur Database	22
3.3.5 Rancangan Antarmuka	24
BAB 4 HASIL DAN DISKUSI	34
4.1 Spesifikasi Sistem	34
4.2 Implementasi Sistem	34
4.2.1 Implementasi Antarmuka	35
4.2.2 Implementasi Algoritma Simple Additive Weighting	43
4.3 Pengujian Sistem	45
4.3.1 Uji Skenario Algoritma Simple Additive Weighting	45
4.3.2 Uji Kepuasan Pengguna	49
4.3.3 Uji Reliabilitas Kuesioner	54

BAB 5	SIMPULAN DAN SARAN	58
5.1	Simpulan	58
5.2	Saran	58
DAFTAR PUSTAKA		59



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	<i>Sitemap</i>	13
Gambar 3.2	<i>Flowchart</i> utama	14
Gambar 3.3	<i>Flowchart</i> halaman utama	15
Gambar 3.4	<i>Flowchart simple additive weighting</i>	16
Gambar 3.5	<i>Flowchart</i> pendaftaran <i>influencers</i>	17
Gambar 3.6	<i>Flowchart</i> detail <i>influencer</i>	18
Gambar 3.7	<i>Flowchart</i> halaman <i>login</i> admin	19
Gambar 3.8	<i>Flowchart</i> halaman admin	20
Gambar 3.9	<i>Flowchart</i> ubah <i>influencer</i>	21
Gambar 3.10	<i>Database schema</i>	22
Gambar 3.11	<i>Wireframe</i> utama	25
Gambar 3.12	<i>Wireframe</i> pendaftaran	25
Gambar 3.13	Rancangan <i>wireframe about</i>	26
Gambar 3.14	<i>Wireframe</i> daftar <i>influencers</i>	27
Gambar 3.15	<i>Wireframe</i> detail <i>influencers</i>	28
Gambar 3.16	<i>Wireframe</i> pendaftaran <i>influencers</i>	29
Gambar 3.17	<i>Wireframe</i> rekomendasi <i>influencers</i>	30
Gambar 3.18	<i>Wireframe</i> <i>login</i> admin	31
Gambar 3.19	<i>Wireframe</i> admin	32
Gambar 3.20	<i>Wireframe</i> admin detail <i>influencer</i>	33
Gambar 4.1	Halaman utama	35
Gambar 4.2	Halaman daftar <i>influencers</i>	36
Gambar 4.3	Halaman <i>about</i>	36
Gambar 4.4	Halaman daftar keseluruhan <i>influencers</i>	37
Gambar 4.5	Halaman detail <i>influencer</i>	38
Gambar 4.6	Halaman pendaftaran <i>influencer</i>	39
Gambar 4.7	Halaman rekomendasi <i>influencer</i>	40
Gambar 4.8	Halaman <i>login</i> admin	41
Gambar 4.9	Halaman admin	41
Gambar 4.10	Halaman admin bagian detail <i>influencer</i>	42
Gambar 4.11	Hasil ranking <i>micro-Influencer</i> perhitungan sistem bagian 1	48
Gambar 4.12	Hasil ranking <i>micro-Influencer</i> perhitungan sistem bagian 2	49

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

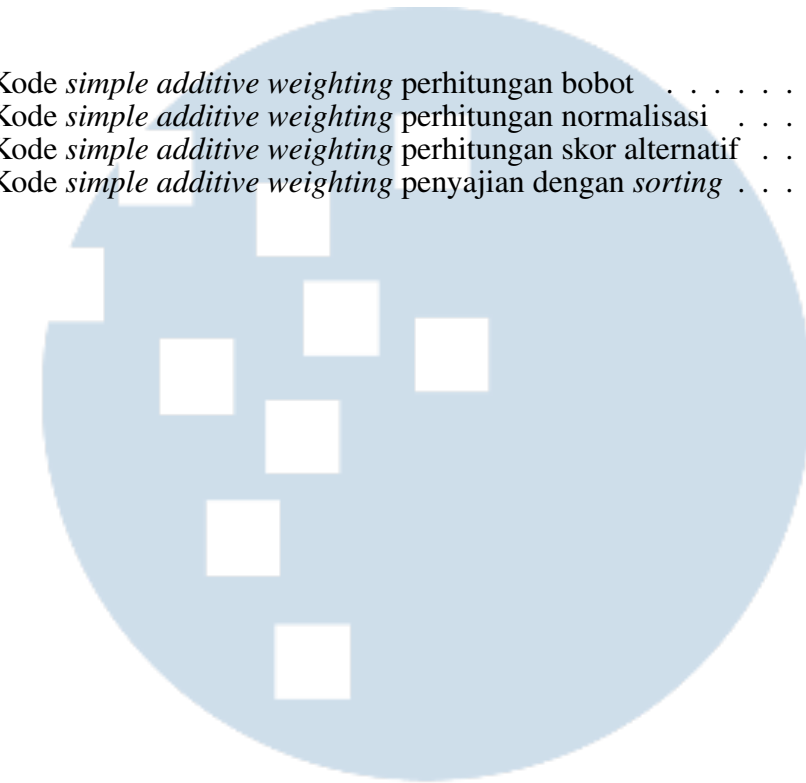
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Skala likert	10
Tabel 3.1	Tabel <i>contents</i>	23
Tabel 3.2	Tabel <i>influencers0</i>	23
Tabel 3.3	Tabel <i>influencers1</i>	24
Tabel 3.4	Tabel <i>users admin</i>	24
Tabel 4.1	Kriteria dan atribut	45
Tabel 4.2	Data <i>micro-influencer</i>	45
Tabel 4.3	Data <i>micro-influencer</i> skenario uji coba	46
Tabel 4.4	Proses pengitungan normalisasi	46
Tabel 4.5	Hasil pengitungan normalisasi	47
Tabel 4.6	Ranking hasil perhitungan	48
Tabel 4.7	Daftar pertanyaan	50
Tabel 4.8	Hasil kuesioner	51
Tabel 4.9	Hasil kuesioner tiap responden	55
Tabel 4.10	Perhitungan <i>cronbach's alpha micro-influencer</i>	57



DAFTAR KODE

4.1	Kode <i>simple additive weighting</i> perhitungan bobot	43
4.2	Kode <i>simple additive weighting</i> perhitungan normalisasi	43
4.3	Kode <i>simple additive weighting</i> perhitungan skor alternatif	44
4.4	Kode <i>simple additive weighting</i> penyajian dengan <i>sorting</i>	44



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. From Bimbingan 1	62
Lampiran 2. From Bimbingan 2	63
Lampiran 3. Hasil Kuesioner	64
Lampiran 4. Hasil Pengecekan Turnitin	72

