

## Penentuan Strategi Pemasaran Digital Menggunakan Kombinasi Analytical Network Process (ANP) dan Profile Matching

### *Determining a Digital Marketing Strategy Using a Combination of Analytical Network Process (ANP) and Profile Matching*

Muhammad Mujahid Dakwah<sup>1</sup>, Mohammad Najib Roodhi<sup>2\*</sup>, Djoko Suprayetno<sup>3</sup>

Iwan Kusmayadi<sup>4</sup>, Abdurrahman<sup>5</sup>, Rifqi Hammad<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

<sup>6</sup>Universitas Bumigora, Mataram, Indonesia

[mujahid.fe@unram.ac.id](mailto:mujahid.fe@unram.ac.id)<sup>1</sup>, [najib.roodhi@staff.unram.ac.id](mailto:najib.roodhi@staff.unram.ac.id)<sup>2\*</sup>, [djokosuprayetno12@gmail.com](mailto:djokosuprayetno12@gmail.com)<sup>3</sup>,

[iwankusmayadi99@gmail.com](mailto:iwankusmayadi99@gmail.com)<sup>4</sup>, [abdurrahmanfeb@unram.ac.id](mailto:abdurrahmanfeb@unram.ac.id)<sup>5</sup>, [rifqi.hammad@universitasbumigora.ac.id](mailto:rifqi.hammad@universitasbumigora.ac.id)<sup>6</sup>

#### Informasi Artikel:

Diterima: 31 Mei 2024, Direvisi: 25 Juni 2024, Disetujui: 26 Juni 2024

#### Abstrak-

**Latar Belakang:** Saat ini Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) di kota Mataram banyak yang mengalami kesulitan dalam menentukan strategi pemasaran digital yang digunakan. Hal ini disebabkan banyaknya strategi pemasaran digital yang dapat digunakan dan juga banyak faktor yang menjadi kriteria dalam pemilihannya.

**Tujuan:** Mengembangkan sebuah sistem pendukung Keputusan menggunakan kombinasi metode ANP dan *Profile Matching* guna membantu UMKM dalam menentukan strategi pemasaran digital yang akan digunakan.

**Metode:** Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Kombinasi Metode ANP dan *Profil Matching*.

**Hasil:** Kombinasi metode (ANP) dan *Profile Matching* dalam menentukan strategi pemasaran digital memiliki akurasi sebesar 83,33%.

**Kesimpulan:** Kombinasi metode ANP dan *Profile Matching* dalam penentuan strategi pemasaran digital telah berhasil merekomendasikan strategi pemasaran digital terbaik.

**Kata Kunci:** Strategi Pemasaran Digital; *Analytical Network Process*; *Profile Matching*; Usaha Mikro Kecil Menengah.

#### Abstract-

**Background:** Many MSMEs in the city of Mataram are experiencing difficulties in determining the digital marketing strategy to use. This is due to the many digital marketing strategies that can be used and the many factors that serve as criteria for selection.

**Objective:** Develop a decision support system using a combination of ANP and profile-matching methods to assist MSMEs in determining the digital marketing strategy to be used.

**Methods:** The method used in this research is a combination of ANP and *Profile Matching* Methods.

**Result:** The combination of methods (ANP) and *Profile Matching* in determining digital marketing strategies has an accuracy of 83.33%.

**Conclusion:** The combination of ANP and *Profile Matching* methods in determining digital marketing strategies has successfully recommended the best digital marketing strategy.

**Keywords:** Digital Marketing Strategy; *Analytical Network Process*; *Profile Matching*; Micro Small and Medium Enterprises.

#### Penulis Korespondensi:

Mohammad Najib Roodhi,  
Universitas Mataram, Mataram, Indonesia,  
Email: [najib.roodhi@staff.unram.ac.id](mailto:najib.roodhi@staff.unram.ac.id)

**How to Cite:** M. M. Dakwah, M. N. Roodhi, D. Suprayetno, I. Kusmayadi, A. Abdurrahman, & R. Hammad, "Penentuan Strategi Pemasaran Digital Menggunakan Kombinasi Analytical Network Process (ANP) dan Profile Matching," *Jurnal Bumigora Information Technology (BITe)*, Vol. 6, No. 1, pp. 47-58, Juni 2024.

This is an open access article under the CC BY-SA license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

## 1. PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan saat ini, semakin banyak masyarakat yang menghabiskan waktunya di media sosial dan digital untuk berbagai aktivitas pemasaran, mulai dari mencari informasi hingga melakukan pembelian. Sebagai respon terhadap peluang ini, tentunya pemasar menyalurkan sebagian besar anggaran periklanan mereka ke arah pemasaran digital [1]. Di Indonesia sendiri, jumlah pengguna pasar *e-commerce* diperkirakan akan terus bertumbuh mencapai total 34,3 juta pengguna atau meningkat sejumlah 35,35% pada tahun 2024-2028 dan puncaknya pada 2018 diperkirakan mencapai 131,36 juta pengguna [2]. Di samping itu, peranan UMKM di Indonesia yang sangat penting mencakup 90% pelaku usaha Indonesia merupakan tulang punggung pertumbuhan ekonomi Indonesia [3].

Dalam skala yang lebih kecil, Kota Mataram memiliki banyak UMKM yang tersebar di berbagai sektor usaha. Berdasarkan data yang didapatkan dari dinas koperasi, UMKM di Kota Mataram berjumlah 22.473 [4]. Seiring berkembang pesatnya teknologi, maka pemasaran digital dalam pengembangan bisnis UMKM sangatlah penting. Pemasaran digital menawarkan berbagai keuntungan jangkauan yang luas, interaktif, informatif dan memudahkan transaksi pembelian [5] serta dapat meminimalkan waktu dan biaya [6]. [7] menambahkan bahwa strategi pemasaran digital digunakan UMKM maupun perusahaan besar untuk mempromosikan produk mereka, meningkatkan kesadaran merek, dan mengeksplorasi pasar baru.

Meski demikian, masih banyak UMKM yang mengalami kesulitan dalam menentukan strategi pemasaran digital yang digunakan. Hal ini disebabkan banyaknya strategi pemasaran digital yang dapat digunakan dan juga banyak faktor yang menjadi kriteria dalam pemilihannya. Sistem pendukung keputusan merupakan suatu sistem yang dapat digunakan dalam mendukung pengambilan keputusan terkait dengan masalah yang memiliki beberapa alternatif dan kriteria [8]. Sistem pendukung keputusan memiliki beberapa metode seperti metode *Analytical Network Process* (ANP) [9], dan *Profile Matching* [10]. ANP merupakan metode sistem pendukung keputusan yang dapat digunakan untuk mempertimbangkan hubungan timbal balik dan ketergantungan antar faktor dengan sub faktor serta peringkat alternatif, kriteria dan sub kriteria dengan memperhatikan hubungan masing-masing [11]. [12] menambahkan ANP merupakan metode pengambilan keputusan multi-kriteria yang sering digunakan untuk menyelesaikan berbagai masalah nyata yang mempertimbangkan hubungan kompleks dan keterkaitan antara elemen keputusan serta kemampuan untuk menerapkan atribut kuantitatif dan kualitatif secara simultan. Sedangkan *Profile Matching* merupakan metode sistem pendukung keputusan yang digunakan dengan asumsi bahwa pengguna memiliki nilai prediktor yang harus dipenuhi [10] dan pada akhirnya merekomendasikan profil yang ideal sebagai pertimbangan pengambilan keputusan [13].

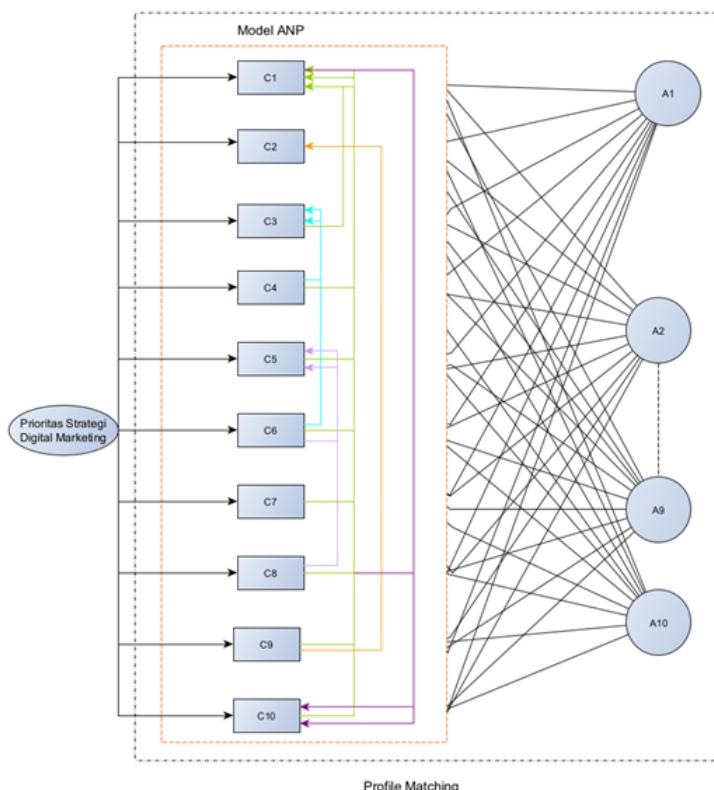
Berdasarkan latar belakang tersebut, maka pada penelitian ini menawarkan solusi berupa sebuah sistem pendukung Keputusan penentuan strategi pemasaran digital untuk UMKM menggunakan kombinasi metode ANP dan *Profile Matching*. Metode ANP digunakan untuk Pembobotan sedangkan *Profile Matching* digunakan untuk perangkingan. Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini seperti penelitian yang dilakukan oleh [14] membahas tentang strategi peningkatan keunggulan kompetitif UKM Mina Indo Sejahtera dengan metode *Interpretive Structural Modelling* dan *Analytical Network Process*. Pada penelitian ini menggunakan metode ANP untuk menentukan prioritas kriteria dalam penentuan strategi guna meningkatkan keunggulan kompetitif yang dimiliki oleh UKM Mina. Penelitian berikutnya adalah penelitian [15] membahas tentang peningkatan daya saing UMKM di Era New Normal menggunakan pendekatan ANP. ANP pada penelitian ini digunakan sebagai metode analisis guna menghasilkan sebuah rekomendasi penyelesaian masalah yang dibahas pada penelitian tersebut. Penelitian [11], membahas tentang perencanaan strategi penjualan menggunakan dinamika sistem pada CV. Gajah Mungkir. Pada penelitian ini menggunakan metode ANP dalam memberikan rekomendasi strategi penjualan yang akan digunakan pada CV tersebut. Penelitian [16] membahas tentang penerapan metode *Profile Matching* dalam membantu mendukung pengambilan keputusan yang digunakan untuk penilaian kinerja pegawai. Metode *Profile Matching* digunakan sebagai metode sistem pendukung keputusan yang digunakan pada sistem yang dikembangkan. Penelitian [17] membahas tentang pengembangan suatu sistem pendukung keputusan penentuan kelayakan UMKM. Penelitian ini menerapkan

metode *Profile Matching* dalam memberikan rekomendasi kelayakan UMKM. Penelitian [13] membahas tentang penerapan metode *Profile Matching* dalam penentuan kelas UMKM. Pada penelitian ini, metode *Profile Matching* digunakan sebagai metode pendukung keputusan guna mengolah data kriteria dan alternatif yang tersedia. Metode ini menghasilkan perangkingan UMKM dengan nilai tertinggi hingga terendah. Dan masih terdapat beberapa penelitian lain terkait penentuan strategi pemasaran [18, 19], ANP [20, 21] dan *Profile Matching* [22, 23].

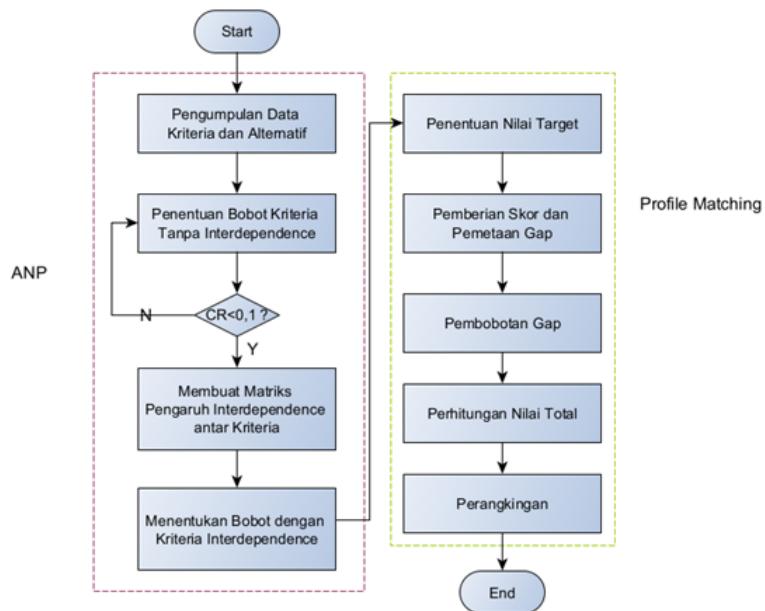
Dari beberapa penelitian tersebut ditunjukkan bahwa metode ANP dapat digunakan dalam membantu pengambilan keputusan terkait pemilihan strategi pemasaran maupun penjualan dan lainnya. Beberapa penelitian yang lainnya juga menunjukkan bahwa metode *Profile Matching* dapat digunakan untuk memberikan rekomendasi terkait UMKM dan juga bisnis. Selain itu, terdapat juga penelitian yang menunjukkan bahwa kedua metode tersebut dapat dikombinasikan dalam membantu pengambilan Keputusan seperti penelitian yang ditunjukkan oleh [24]. Namun **kebaruan** dari penelitian ini yaitu mengkombinasikan metode ANP dan *Profile Matching* dalam membantu menentukan strategi pemasaran digital yang dapat digunakan oleh UMKM yang mana metode ANP digunakan untuk pembobotan dan *Profile Matching* untuk perangkingan. **Tujuan** dari penelitian ini adalah mengembangkan sebuah sistem pendukung Keputusan menggunakan kombinasi metode ANP dan *Profile Matching* guna membantu UMKM dalam menentukan strategi pemasaran digital yang akan digunakan. Sehingga **kontribusi** penelitian ini adalah mengembangkan sebuah pendukung keputusan yang dapat digunakan untuk membantu UMKM dalam menentukan strategi pemasaran di era digital.

## 2. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini, penentuan strategi pemasaran di era digital menggunakan kombinasi metode ANP dan *Profile Matching*. Adapun model yang dikembangkan pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Model ANP dan *Profile Matching*



Gambar 2. Tahapan Penelitian

Gambar 1 menunjukkan model yang digunakan pada penelitian ini. Tujuan yang akan dicapai pada penelitian ini adalah prioritas strategi pemasaran digital menggunakan 10 kriteria dan 10 alternatif. Adapun tahapan pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2. Gambar 2 menunjukkan tahapan yang dilakukan pada penelitian ini mulai dari pengumpulan data, penentuan bobot kriteria tanpa *interdependence* hingga tahap perangkingan. Adapun tahapan tersebut sebagai berikut:

1. Pengumpulan data kriteria dan alternatif

Pada penelitian ini menggunakan 10 kriteria dan juga 10 alternatif. Adapun kriteria yang digunakan pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1. Sedangkan untuk alternatif yang digunakan pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 1. Kriteria

Kode Kriteria	Nama Kriteria
C1	Kemudahan Penggunaan
C2	Kesesuaian dengan Trend Saat ini
C3	Skalabilitas
C4	Ketersediaan Analitik
C5	Interaktif dan Engaging
C6	Optimasi SEO
C7	Mobile Responsiveness
C8	Personalisasi Konten
C9	Integrasi dengan Media Sosial
C10	Keamanan dan Privasi

2. Penentuan bobot kriteria tanpa *interdependence*

Penentuan bobot kriteria tanpa *interdependence* dilakukan dengan menentukan tingkat perbandingan kepentingan antar kriteria. Penentuan tingkat kepentingan menggunakan skala penilaian absolut 1-9 [25]. Setelah itu dilakukan normalisasi hingga mendapatkan bobot dan dilanjutkan dengan perhitungan nilai CR. Jika nilai CR < 0,1 maka bobot yang didapatkan layak untuk digunakan namun jika > 0,1 maka proses diulangi dari penentuan tingkat kepentingan antar kriteria.

3. Membuat matriks pengaruh *interdependence* antar kriteria

Tabel 2. Alternatif

Kode Alternatif	Nama Alternatif
A1	<i>Youtube Ads</i>
A2	<i>Facebook Ads</i>
A3	<i>Email Marketing</i>
A4	<i>Instagram Marketing</i>
A5	<i>Affiliate Marketing</i>
A6	<i>Content Marketing</i>
A7	<i>Influencer Marketing</i>
A8	<i>LinkedIn Marketing</i>
A9	<i>Google Ads</i>
A10	<i>Online Reputation Management</i>

Pada tahap ini dilakukan pembuatan matriks *interdependence* sesuai dengan hubungan atau pengaruh dari kriteria yang saling terhubung dan dilanjutkan dengan pembuatan normalisasinya.

#### 4. Menentukan bobot dengan kriteria *interdependence*

Pada tahap ini dilakukan penentuan bobot kriteria dengan *interdependence* dengan melakukan perkalian matriks antara hasil matriks independence ternormalisasi dengan bobot kriteria tanpa *independence*.

#### 5. Menentukan nilai target

Pada tahap ini dilakukan penentuan nilai yang ingin dicapai oleh setiap kriteria.

#### 6. Pemberian skor dan pemetaan gap

Pada tahap ini dilakukan pemberian skor untuk setiap alternatif pada setiap kriterianya. Kemudian dilakukan perhitungan perbedaan nilai dengan nilai target yang akan dicapai.

#### 7. Pembobotan gap

Pada tahap ini dilakukan Pembobotan Gap yang mana semakin kecil nilai gap yang didapatkan maka semakin besar nilai bobotnya. Adapun acuan yang digunakan pada Pembobotan pada tahap ini mengacu pada Tabel Pembobotan *Profile Matching*[26].

#### 8. Perhitungan nilai total

Perhitungan nilai total dilakukan dengan cara mengalikan hasil perhitungan gap yang didapatkan dari Pembobotan gap *Profile Matching* dengan bobot yang didapatkan dari ANP

#### 9. Perangkingan

Pada tahap ini mengurutkan nilai total yang didapatkan dari proses perhitungan total dengan mengurutkan dari nilai yang paling besar hingga paling kecil

Selain tahapan penelitian di atas, tahapan selanjutnya adalah tahapan pengujian. Tahapan pengujian pada penelitian menggunakan pencocokan hasil pengujian perhitungan manual dengan sistem [25] dan juga pengujian akurasi menggunakan *confusion matrix* [27].

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan kombinasi metode ANP dan *Profile Matching* guna menentukan strategi pemasaran digital yang digunakan. Setelah data kriteria dan alternatif terkumpul, dilakukan tahap Pembobotan kriteria tanpa *interdependence* yang mana hasilnya dapat dilihat pada Tabel 3. Tabel 3 menunjukkan matriks tingkat perbandingan antar kriteria tanpa *independence*. Setelah dilakukan normalisasi didapatkan bobot seperti yang ditunjukkan pada Tabel 3. Nilai CR yang didapatkan dari proses tersebut adalah 0,085 yang mana nilai tersebut < 0,1 sehingga dapat dikatakan layak.

Tabel 3. Pembobotan Kriteria Tanpa *Interdependence*

Kriteria	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	Bobot
<b>C1</b>	1	2	3	2	1	2	3	2	3	3	0,18
<b>C2</b>	0,5	1	2	0,5	2	0,5	2	4	2	0,33	0,1
<b>C3</b>	0,33	0,5	1	2	2	2	4	4	2	2	0,14
<b>C4</b>	0,5	2	0,5	1	2	0,5	3	4	3	2	0,12
<b>C5</b>	1	0,5	0,5	0,5	1	0,5	2	3	0,5	0,5	0,07
<b>C6</b>	0,5	2	0,5	2	2	1	3	3	3	1	0,13
<b>C7</b>	0,33	0,5	0,25	0,33	0,5	0,33	1	0,5	0,5	0,33	0,04
<b>C8</b>	0,5	0,25	0,25	0,25	0,33	0,33	2	1	0,33	0,5	0,04
<b>C9</b>	0,33	0,5	0,5	0,14	2	0,33	2	3,03	1	0,5	0,06
<b>C10</b>	0,33	3	0,5	0,5	2	1	3	2	2	1	0,11

Tahap berikutnya adalah pembuatan matriks pengaruh *interdependence* antar kriteria berdasarkan hubungan atau pengaruh dari kriteria yang terhubung. Adapun matriks tersebut dapat dilihat pada Tabel 4. Tabel 4 menunjukkan matriks pengaruh *interdependence* antar kriteria yang saling berhubungan. Matriks tersebut kemudian dilakukan normalisasi. Hasil normalisasi dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 4. Matriks Pengaruh *Interdependence* Antar Kriteria

Kriteria	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
<b>C1</b>	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
<b>C2</b>	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>C3</b>	0,5	0	1	0	0	0	0	0	0	0
<b>C4</b>	0,33	0	0,5	1	0	0	0	0	0	0
<b>C5</b>	0,5	0	0	0	1	0	0	0	0	0
<b>C6</b>	0,5	0	0,5	0	0	1	0	0	0	0
<b>C7</b>	0,33	0	0	0	0,5	0	1	0	0	0
<b>C8</b>	0,33	0	0	0	0,5	0	0	1	0	0,33
<b>C9</b>	0,5	0,5	0	0	0	0	0	0	1	0
<b>C10</b>	2	0	0	0	0	0	0	2	0	1

Tabel 5. Matriks Normalisasi *Interdependences*

Kriteria	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
<b>C1</b>	0,17	0	0	0	0	0	0	0	0	0,6
<b>C2</b>	0	0,67	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>C3</b>	0,08	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0
<b>C4</b>	0,06	0	0,25	1	0	0	0	0	0	0
<b>C5</b>	0,08	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0
<b>C6</b>	0,08	0	0,25	0	0	1	0	0	0	0
<b>C7</b>	0,06	0	0	0	0,25	0	1	0	0	0
<b>C8</b>	0,06	0	0	0	0,25	0	0	0,33	0	0,1
<b>C9</b>	0,08	0,33	0	0	0	0	0	0	1	0
<b>C10</b>	0,33	0	0	0	0	0	0	0,67	0	0,3

Tabel 6. Bobot ANP

Kriteria	Bobot
<b>C1</b>	0,09483
<b>C2</b>	0,06801
<b>C3</b>	0,08545
<b>C4</b>	0,16873
<b>C5</b>	0,05183
<b>C6</b>	0,17772
<b>C7</b>	0,06404
<b>C8</b>	0,05268
<b>C9</b>	0,11584
<b>C10</b>	0,12086

Hasil normalisasi yang didapatkan pada Tabel 5 kemudian dikalikan dengan bobot yang didapatkan pada Tabel 3 sehingga menghasilkan Bobot dengan kriteria *interdependence*. Adapun bobot tersebut dapat dilihat pada Tabel 6. Tabel 6 merupakan tabel hasil Pembobotan yang didapatkan pada proses ANP yang akan digunakan pada tahap perhitungan total pada metode *Profile Matching*. Setelah mendapatkan bobot dari hasil

perhitungan menggunakan metode ANP, tahapan selanjutnya adalah perhitungan menggunakan metode *Profile Matching*. Pada tahap ini dimulai dengan melakukan penentuan nilai target dari setiap kriteria yang ingin dicapai. Adapun target yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Nilai Target Kriteria

Kriteria	Target
C1	5
C2	5
C3	5
C4	4
C5	5
C6	4
C7	4
C8	4
C9	4
C10	5

Nilai target yang ditunjukkan pada Tabel 7 menjadi acuan dalam pemetaan gap. Sebelum dipetakan, nilai setiap alternatif untuk setiap kriterianya harus ditentukan terlebih dahulu sehingga dilakukan perhitungan untuk mendapatkan nilai gapnya. Adapun nilai gap tersebut dapat dilihat pada Tabel 8. Tabel 8 menunjukkan nilai gap yang dimiliki setiap alternatif dengan kriteria target yang ingin dicapai. Hasil dari pemetaan gap tersebut kemudian diberikan bobot yang mana hasilnya dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 8. Nilai Gap Alternatif

Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
A1	0	-3	-2	-1	-1	-3	-1	-2	-1	0
A2	0	0	-1	-1	-1	0	-1	-2	-2	0
A3	-2	-3	-2	0	-2	-3	-2	-3	-1	-2
A4	-2	1	-2	-1	-2	-2	-2	0	1	-1
A5	0	-2	-1	-1	-2	-2	-2	-3	-3	-2
A6	1	0	-1	-2	-2	1	-1	1	-2	-1
A7	1	1	-2	1	1	0	-2	-2	0	0
A8	-2	-1	1	1	-2	1	1	-1	1	1
A9	0	0	-2	-1	-1	0	-1	-2	1	-2
A10	-1	0	-2	-3	-1	-3	0	-1	-2	-2

Tabel 9. Bobot Pemetaan Gap

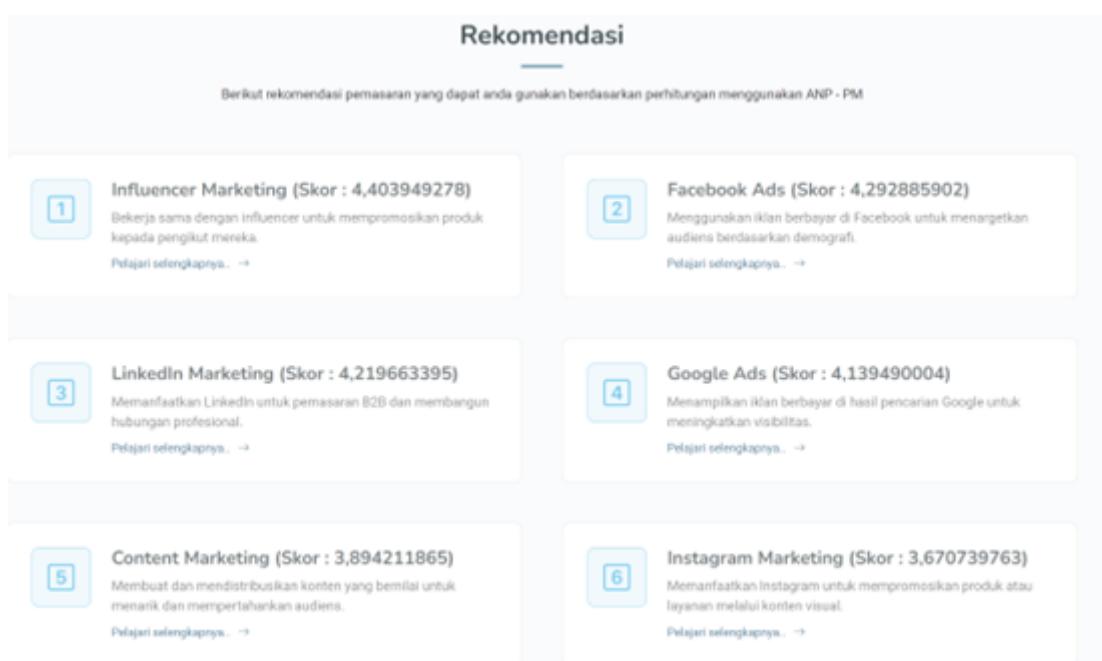
Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
A1	5	2	3	4	4	2	4	3	4	5
A2	5	5	4	4	4	5	4	3	3	5
A3	3	2	3	5	3	2	3	2	4	3
A4	3	4,5	3	4	3	3	3	5	4,5	4
A5	5	3	4	4	3	3	3	2	2	3
A6	4,5	5	4	3	3	4,5	4	4,5	3	4
A7	4,5	4,5	3	4,5	4,5	5	3	3	5	5
A8	3	4	4,5	4,5	3	4,5	4,5	4	4,5	4,5
A9	5	5	3	4	4	5	4	3	4,5	3
A10	4	5	3	2	4	2	5	4	3	3

Hasil dari Pembobotan yang dilakukan pada *profile matching* kemudian dikalikan dengan hasil Pembobutan yang didapatkan pada proses ANP sehingga didapatkan nilai akhir. Adapun nilai akhir tersebut dapat dilihat pada Tabel 10. Tabel 10 menunjukkan bahwa alternatif dengan rekomendasi nilai tertinggi didapatkan oleh alternatif dengan kode A7 yaitu *Influencer Marketing* dengan nilai 4,403949278. Sedangkan alternatif dengan nilai paling rendah didapatkan oleh *Online Reputation Management* (A10) dengan nilai 3,116994453.

Adapun implementasinya dalam sistem pendukung keputusan dapat dilihat pada Gambar 3.

Tabel 10. Nilai Akhir

Alternatif	Nilai Akhir
A1	3,58609078
A2	4,292885902
A3	3,154901405
A4	3,670739763
A5	3,275309389
A6	3,894211865
A7	4,403949278
A8	4,219663395
A9	4,139490004
A10	3,116994453



Gambar 3. Hasil Rekomendasi Perangkingan

Tabel 11. Pengujian Akurasi

Pengguna	Prediksi Pengguna	Hasil	Keterangan
Pengguna 1	<i>Influencer Marketing</i>	<i>Influencer Marketing</i>	Sesuai
Pengguna 2	<i>Instagram Marketing</i>	<i>Instagram Marketing</i>	Sesuai
Pengguna 3	<i>Content Marketing</i>	<i>Instagram Marketing</i>	Tidak Sesuai
Pengguna 4	<i>Facebook Ads</i>	<i>Facebook Ads</i>	Sesuai
.....	.....	.....	.....
Pengguna 28	<i>Facebook Ads</i>	<i>Facebook Ads</i>	Sesuai
Pengguna 29	<i>Influencer Marketing</i>	<i>Instagram Marketing</i>	Tidak Sesuai
Pengguna 30	<i>Content Marketing</i>	<i>Facebook Ads</i>	Tidak Sesuai

Gambar 3 menunjukkan hasil dari perhitungan yang dilakukan dari sistem yang dikembangkan. Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa perhitungan manual yang dilakukan mendapatkan hasil yang sama dengan sistem yang dikembangkan. Selanjutnya adalah pengujian akurasi dengan menggunakan *confusion matrix*. Adapun hasil pengujianya dapat dilihat pada Tabel 11. Tabel 11 menunjukkan bahwa terdapat 5 dari 30 skenario pengujian akurasi yang tidak sesuai sehingga nilai akurasi yang dimiliki berdasarkan data yang digunakan adalah 83,33%. Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan bahwa penelitian ini menguatkan penelitian se-

belumnya [24] yang telah mengkombinasikan metode ANP dan juga Profile Matching dalam mengembangkan sebuah sistem pendukung keputusan. Selain itu juga menguatkan beberapa penelitian terdahulu terkait dengan penggunaan ANP [9, 14, 18] dan Profile matching [17, 13, 22] dalam membantu pengembalian keputusan baik dengan penentuan strategi pemasaran maupun yang lainnya.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan menggunakan data yang tersedia, maka didapatkan kesimpulan bahwa kombinasi metode ANP dan *Profile Matching* dalam penentuan strategi pemasaran digital untuk UMKM Kota Mataram, metode pemasaran digital yang dapat digunakan sebagai prioritas adalah Influencer Marketing dengan nilai 4,403949278. Sedangkan metode pemasaran digital dengan nilai paling rendah didapatkan oleh *Online Reputation Management* dengan nilai 3,116994453. Hasil pengujian akurasi dengan menggunakan *confusion matrix* menunjukkan tingkat akurasi sebesar 83,33% yang mana hal tersebut menunjukkan bahwa akurasi yang dimiliki cukup tinggi. Adapun saran untuk penelitian berikutnya adalah berkaitan dengan bagaimana dampak dari penerapan strategi yang dipilih terhadap pendapatan yang didapatkan oleh pihak UMKM. Serta dapat juga dilakukan penelitian terkait dengan prediksi penjualan setelah menerapkan strategi pemasaran digital tersebut.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ucapan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Mataram yang telah memfasilitasi dan mendanai penelitian ini dalam bentuk Hibah Penelitian PNPB UNRAM. Serta kami ucapan terimakasih juga kepada semua orang yang telah terlibat dan membantu dalam penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Faruk, M. Rahman, and S. Hasan, “How digital marketing evolved over time: A bibliometric analysis on scopus database,” *Heliyon*, vol. 7, no. 12, p. e08603, Dec. 2021. [Online]. Available: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2405844021027067>
- [2] Statista, “Indonesia: e-commerce number of users 2020-2029.” [Online]. Available: <https://www.statista.com/forecasts/251635/e-commerce-users-in-indonesia>
- [3] B. D. L. Andiana, L. Hurriati, and F. Fathurrahman, “Adoption of Digital Marketing in Strengthening Micro, Small and Medium Enterprises in Mataram City during The Covid 19 Pandemic;” in *2nd Annual Conference on Education and Social Science (ACCESS 2020)*, Mataram, Indonesia, 2021. [Online]. Available: <https://www.atlantis-press.com/article/125956997>
- [4] NTBSATUDATA, “Jumlah UMKM Berdasarkan Jenisnya Menurut Kabupaten Kota Tahun 2020 - UMKM Berdasarkan Klasifikasi Usaha | Satu Data NTB.” [Online]. Available: [https://data.ntbprov.go.id/dataset/umkm-berdasarkan-jenisnya/resource/1a0a8307-7362-4d3f-a130-fb425eb59047#{view-graph:{graphOptions:{hooks:{processOffset:{},bindEvents:{}}}},graphOptions:{hooks:{processOffset:{},bindEvents:{}}},view-grid:{columnsWidth:\[{column:!Kabupaten/Kota,width:204}\]}}](https://data.ntbprov.go.id/dataset/umkm-berdasarkan-jenisnya/resource/1a0a8307-7362-4d3f-a130-fb425eb59047#{view-graph:{graphOptions:{hooks:{processOffset:{},bindEvents:{}}}},graphOptions:{hooks:{processOffset:{},bindEvents:{}}},view-grid:{columnsWidth:[{column:!Kabupaten/Kota,width:204}]})
- [5] M. R. Pramadyanto and Irwansyah, “Pemanfaatan Digital Marketing Dalam Membangun Brand Awareness Brand Fashion Streetwear Urbain Inc.” *Jurnal InterAct*, vol. 11, no. 2, pp. 121–134, Jan. 2023. [Online]. Available: <https://ejournal.atmajaya.ac.id/index.php/interact/article/view/3312>
- [6] T. Rohmawati, E. Selvia, E. Monica, R. Welizaro, and H. Saputra, “Teknologi pemasaran digital untuk branding,” *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, vol. 5, no. 3, pp. 638–643, Aug. 2021. [Online]. Available: <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisamar/article/view/479>

- [7] J. R. Saura, D. Palacios-Marqus, and D. Ribeiro-Soriano, "Digital marketing in SMEs via data-driven strategies: Reviewing the current state of research," *Journal of Small Business Management*, vol. 61, no. 3, pp. 1278–1313, May 2023. [Online]. Available: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00472778.2021.1955127>
- [8] E. Pawan, N. S. Irjanto, R. N. Aprilianti, and S. Syaraswati, "Implementasi Metode Simple Additive Weighting pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Bibit Cabai Rawit Unggul," *Jurnal Bumigora Information Technology (BITe)*, vol. 4, no. 2, pp. 167–178, 2022. [Online]. Available: <https://journal.universitasbumigora.ac.id/index.php/bite/article/view/2386>
- [9] I. D. Rahmawati and M. Nasih, "Strategi Peningkatan Target Wajib Pajak Bagi UMKM Dengan Metode Analytic Network Process (ANP)," *JBMP (Jurnal Bisnis, Manajemen dan Perbankan)*, vol. 6, no. 1, pp. 8–16, Apr. 2020, number: 1. [Online]. Available: <https://jbmp.umsida.ac.id/index.php/jbmp/article/view/439>
- [10] M. Alkaff, N. F. Mustamin, and R. Karimi, "Rekomendasi Objek Wisata di Kabupaten Hulu Sungai Utara Menggunakan Metode Profile Matching," *Inspiration: Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 10, no. 2, pp. 184–199, Dec. 2020. [Online]. Available: <https://jurnal.akba.ac.id/index.php/inspiration/article/view/2565>
- [11] M. H. Syafrudin and N. Nurhasanah, "Perancangan Strategi Penjualan Menggunakan Dinamika Sistem Pada CV. Gajah Mungkur," *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains dan Teknologi*, vol. 5, no. 4, pp. 215–228, Sep. 2020. [Online]. Available: <https://jurnal.uai.ac.id/index.php/SST/article/view/449>
- [12] S. Kheybari, F. M. Rezaie, and H. Farazmand, "Analytic network process: An overview of applications," *Applied Mathematics and Computation*, vol. 367, p. 124780, Feb. 2020. [Online]. Available: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0096300319307726>
- [13] S. Setiawansyah, A. T. Priandika, B. Ulum, A. D. Putra, and D. A. Megawaty, "UMKM Class Determination Support System Using Profile Matching," *Bulletin of Informatics and Data Science*, vol. 1, no. 2, pp. 46–54, Nov. 2022, number: 2. [Online]. Available: <https://ejurnal.pdsi.or.id/index.php/bids/article/view/37>
- [14] P. Arsiwi and P. W. Adi, "Strategi Peningkatan Keunggulan Kompetitif UKM Mina Indo Sejahtera Dengan Metode Interpretive Structural Modelling dan Analytic Network Process," *Jurnal Teknik Industri*, vol. 10, no. 3, pp. 218–226, Dec. 2020. [Online]. Available: <https://www.trijurnal.lemlit.trisakti.ac.id/index.php/tekin/article/view/8407>
- [15] H. F. Mavilinda, A. Nazaruddin, I. Daud, and M. I. Siregar, "Peningkatan Daya Saing UMKM di Era New Normal Melalui Strategi Pembuatan Konten Promosi Digital," *Jurnal Abdimas Musi Charitas*, vol. 5, no. 2, pp. 62–70, Jan. 2022. [Online]. Available: <https://journal.ukmc.ac.id/index.php/jpm/article/view/299>
- [16] I. R. Yansyah, Q. E. Muftikhali, and N. D. Angresti, "Perancangan Sistem Pengambilan Keputusan (SPK) Menggunakan Metode Profile Matching Untuk Penilaian Pegawai Pada ITTelkom Jakarta," *Journal of Informatics and Communication Technology (JICT)*, vol. 4, no. 2, pp. 75–85, Jan. 2023. [Online]. Available: [https://ejurnal.akademitelkom.ac.id/j\\_ict/index.php/j\\_ict/article/view/136](https://ejurnal.akademitelkom.ac.id/j_ict/index.php/j_ict/article/view/136)
- [17] R. D. Kurniawati and I. Ahmad, "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kelayakan Usaha Mikro Kecil Menengah Dengan Menggunakan Metode Profile Matching Pada UPTD PLUT KUMKM Provinsi Lampung," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 2, no. 1, pp. 74–79, May 2021, number: 1. [Online]. Available: <https://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/view/610>

- [18] A. Tohidi, M. Ghorbani, A. Karbasi, A. Asgharpourmasouleh, and B. Hassani-Mahmoei, "Prioritization of Business Strategies and Marketing Resources Using the Analytic Network Process (ANP) Approach," *Journal of Agricultural Science and Technology*, vol. 22, pp. 611–624, May 2020.
- [19] M. Azizi and H. Mansouri, "Analysis of Marketing Strategic Planning in the Home Furniture Industry by Applying Anp: A Case Study of the Iranian Home Furniture Industry," *International Journal of the Analytic Hierarchy Process*, vol. 13, no. 1, pp. 51–91, May 2021. [Online]. Available: <https://ijahp.org/index.php/IJAHP/article/view/813>
- [20] G. Ozkaya and C. Erdin, "Evaluation of smart and sustainable cities through a hybrid MCDM approach based on ANP and TOPSIS technique," *Heliyon*, vol. 6, no. 10, p. e05052, Oct. 2020. [Online]. Available: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2405844020318958>
- [21] C.-H. Chen, "A Hybrid Multi-Criteria Decision-Making Approach Based on ANP-Entropy TOPSIS for Building Materials Supplier Selection," *Entropy*, vol. 23, no. 12, pp. 1–26, Nov. 2021. [Online]. Available: <https://www.mdpi.com/1099-4300/23/12/1597>
- [22] D. Damiri and T. Prihatin, "Application of Profile Matching in Selection of the Best Marketing at PT. Dinara Semesta Propertindo," *Informatics and Software Engineering*, vol. 1, no. 1, pp. 1–7, Jun. 2023. [Online]. Available: <https://sanscientific.com/journal/index.php/ise/article/view/46>
- [23] S. Sawitri, N. A. Hasibuan, and D. P. Utomo, "Penerapan Metode Profile Matching Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Teknisi Terbaik," *Building of Informatics, Technology and Science (BITS)*, vol. 4, no. 2, pp. 732–739, Sep. 2022. [Online]. Available: <https://ejurnal.seminar-id.com/index.php/bits/article/view/2075>
- [24] I. Pratistha and R. Wardoyo, "DSS for Selection of Coffee Plants against a Land Using ANP and Modification Of Profile Matching," *IJCCS (Indonesian Journal of Computing and Cybernetics Systems)*, vol. 13, no. 3, pp. 241–250, Jul. 2019. [Online]. Available: <https://jurnal.ugm.ac.id/ijccs/article/view/46490>
- [25] V. C. Hardita, S. Jayanti, and N. Normalia, "Location Based Service Technology in Mapping Tourism Potential with a Combination of AHP and Profile Matching Methods," *Jurnal Bumigora Information Technology (BITe)*, vol. 5, no. 2, pp. 117–126, 2023. [Online]. Available: <https://journal.universitasbumigora.ac.id/index.php/bite/article/view/3329>
- [26] H. Prayitno and D. Diana, "Group Decision Support System untuk Menentukan Kenaikan Jabatan Menerapkan Metode Gap Profile Matching," *Jurnal Ilmiah Matrik*, vol. 23, no. 3, pp. 317–324, Jan. 2022. [Online]. Available: <https://journal.binadarma.ac.id/index.php/jurnalmatrik/article/view/1593>
- [27] Y. Liu and S. Yang, "Application of Decision Tree-Based Classification Algorithm on Content Marketing," *Journal of Mathematics*, vol. 2022, pp. 1–10, Mar. 2022. [Online]. Available: <https://www.hindawi.com/journals/jmath/2022/6469054/>

[Halaman ini sengaja dikosongkan.]