

## Pemilihan Media Digital Dalam Pemasaran Produk Keripik Di Bekasi

Nunu Kustian<sup>1</sup>, Syamsiah<sup>2</sup>, Siti Julaeha<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Teknik Informatika/Universitas Indraprasta PGRI

Jl. Raya Tengah No.80, Kota Jakarta Timur 13760, Indonesia, e-mail: [kustiannunu@gmail.com](mailto:kustiannunu@gmail.com)

<sup>2</sup> Program Studi Teknik Informatika/Universitas Indraprasta PGRI

Jl. Raya Tengah No.80, Kota Jakarta Timur 13760, Indonesia, e-mail: [ncham.unindra08@gmail.com](mailto:ncham.unindra08@gmail.com)

<sup>3</sup> Program Studi Teknik Informatika/Universitas Indraprasta PGRI

Jl. Raya Tengah No.80, Kota Jakarta Timur 13760, Indonesia, e-mail: [nyooi.sholeha@gmail.com](mailto:nyooi.sholeha@gmail.com)

### ARTICLE INFO

Article history:

Received Desember 20 2022

Received in revised form Desember 28 2022

Accepted Januari 4 2022

Available online Juli 16 2023

### ABSTRACT

Digital marketing is an important part of promoting a business owned by an individual or an organization. Marketing is essential for startups to stay competitive and sustain their products on the market. For people who are computer novices, this is a challenge. One of them is the proprietor of Keripik Orang Kekinian, a chips company in Bekasi, Indonesia, which has limited sales capabilities for its product. Researchers help firms choose the best social media channels for promoting their products in order to overcome these difficulties. The methods involved are Simple Additive Weighting (SAW) and Analytical Hierarchy Processing (AHP). The results show that Instagram is the best social media platform for advertising products. The result obtained are expected to help business owners increase sales.

Keywords: Digital Marketing, Decision Support System, Simple Additive Weighting, Analytical Hierarchy Process

### 1. Pendahuluan

Komunikasi merupakan interaksi yang terjadi di antara dua orang atau lebih dengan tatap muka, telepon, forum, maupun lewat media sosial dalam bentuk percakapan teks dengan panggilan suara maupun video secara *online*. Media sosial mempunyai peranan penting dalam kehidupan di jaman sekarang dimana manusia menggunakan sebuah perangkat untuk memanfaatkannya untuk keperluan pekerjaan, memposting konten seperti *travelling*, memasak, edukasi, fashion, dan lain sebagainya. Namun, seiring banyaknya pengguna media sosial, banyak masyarakat yang mempromosikan jasa dan barang yang dijual dengan cara siaran langsung, serta *upload* barang dagangannya. Berdasarkan situs *wearesocial.com* bahwa pengguna media sosial secara global adalah 4,62 miliar di seluruh dunia pada bulan Januari tahun 2022, sedangkan untuk enam *platform* media yang digunakan di Indonesia yaitu 88,7% aplikasi whatsapp, 84,8% instagram, 81,3% facebook, 63,1% tiktok, 62,8% telegram, dan 58,3% twitter dari jumlah populasi. Usaha Keripik

*Received Desember 20 2022; Revised Desember 28 2022 ; Accepted Januari 4 2022*

Orang Kekinian merupakan Usaha Kecil Menengah (UKM) yang usahanya di bidang makanan menjual berbagai jenis keripik yang pemasarannya masih diperkenalkan lewat *mouth to mouth* sehingga hanya sejumlah orang yang mengetahui produk tersebut. Oleh sebab itu, peneliti membuat sebuah pemilihan keputusan untuk membantu dalam memasarkan produk dagangan keripik yang di produksi oleh beberapa orang yang bekerjasama untuk dipasarkan secara digital dengan *platform* yang tepat sasaran sehingga produk tersebut dapat berkembang dengan cepat dan meningkatkan hasil penjualan.

Penelitian ini merujuk kepada penelitian yang dilakukan oleh [1] dalam upaya peningkatan penjualan UKM di wilayah Malang Raya dan Surabaya secara signifikan dengan mengumpulkan data yang diperoleh dari pengelola UKM untuk menganalisis permasalahan apa saja yang dihadapi dan kebutuhannya dalam mengenalkan produk yang dibuat dengan hasil bahwa media sosial merupakan tempat komunikasi *online* yang berhasil meningkatkan volume penjualan dan menunjang keputusan dalam berbisnis.

Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh [2] dengan menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dalam pemilihan jenis promosi barang yang dijual bagi Cornies dan Indri Collection dengan hasil penelitian bahwa perhitungan analisis AHP dengan bantuan Microsoft Excel dan sistem yang dibuat sangat sesuai, sehingga didapatkan bahwa media *online* yang tepat untuk dimanfaatkan.

Kemudian, penelitian oleh [3] dalam membantu Geprek Ka Rose di bidang kuliner untuk memberikan promo terhadap produk yang dijualnya dengan menggunakan AHP dan *Simple Additive Weighting* (SAW) lalu dilakukan pengujian korelasi dengan metode Spearman. Hasilnya didapatkan bahwa produk sebagai urutan yang dipertimbangkan dalam melakukan promo dari menu yang dijual dan adanya hubungan yang kuat antara pengguna dan sistem yang dibuat.

Berdasarkan penelitian literatur yang telah dipaparkan, peneliti melakukan pemilihan media secara *online* dengan beberapa aplikasi yang digunakan sehingga tingkat pengenalan produk keripik dapat dikenal oleh banyak masyarakat dengan menerapkan metode SAW dan AHP serta alat bantu *Expert Choice* untuk memberikan kebenaran dalam kepastian keputusan.

## 2. Metode Penelitian

### 2.1. Simple Additive Weighting (SAW)

Peneliti menggunakan SAW karena merupakan bagian dari *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making* (FMADM) menggunakan alternatif dan kriteria dalam pencarian solusi untuk mengambil sebuah keputusan mengatasi permasalahan yang rumit [4] dan menggunakan proses normalisasi matriks ke suatu skala untuk diperbandingkan dengan semua alternatif pada semua kriteria atau atribut [5] [6]. Formulasi dalam melakukan normalisasi tersebut dengan:

$$R_{ij} = \left\{ \frac{X_{ij}}{\text{Max}(X_{ij})} \right\} \quad \text{Jika } J \text{ adalah atribut } \textit{benefit}$$

$$R_{ij} = \left\{ \frac{X_{ij}}{\text{Min}(X_{ij})} \right\} \quad \text{Jika } J \text{ adalah atribut } \textit{cost}$$

Keterangan:

R<sub>ij</sub> = Nilai rating kinerja ternormalisasi

X<sub>ij</sub> = Nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria

Max X<sub>ij</sub> = Nilai terbesar dari setiap kriteria

Min X<sub>ij</sub> = Nilai terkecil dari setiap kriteria

Formulasi untuk setiap nilai preferensi pada setiap alternatif (V<sub>i</sub>):

$$V_i = \sum_{j=1}^n (W_j R_{ij})$$

Keterangan:

$V_i$  = Nilai akhir dari setiap alternatif

$W_j$  = Nilai bobot dari setiap kriteria

$R_{ij}$  = Nilai rating normalisasi matriks

Setiap nilai preferensi dalam alternatif ( $V_i$ ) merupakan nilai yang lebih besar yang terindikasi bahwa alternatif  $A_i$  lebih terpilih.

## 2.2. Analytical Hierarchy Process (AHP)

AHP adalah sistem dalam mendukung keputusan yang dibuat oleh Thomas L. Saaty [7] mengelompokkan kriteria dari alternatif berdasarkan hasil diskusi dalam mengambil keputusan secara perorangan maupun per kelompok. Proses AHP [8] [9] adalah sebagai berikut:

1. Mendefinisikan kriteria dan melakukan pengukuran terhadap permasalahan dan tujuan.
2. Pembuatan struktur hirarki dari kriteria, sub kriteria jika ada, tujuan, dan alternatif.
3. Pembuatan matriks perbandingan berpasangan yang diambil dari nilai tingkat kepentingan elemen untuk dibandingkan dengan elemen lainnya.
4. Setelah dibuat matriks perbandingan berpasangan, melakukan penentuan rating kecocokan alternatif pada setiap kriteria dengan skala 1 sampai 9 dengan normalisasi.
5. Penjumlahan nilai eigen untuk mendapatkan prioritas dan inkonsistensi untuk diuji dalam mendapatkan perangsangan. Berikut deskripsi untuk mendapatkan perangsangan dari skala perbandingan yang digunakan:
  - a. Jumlah = Menjumlahkan setiap alternatif berdasarkan kriteria.
  - b.  $Product^5 = 5$  didapatkan dari jumlah alternatif.
  - c. *Priority Vector* (Normalisasi) = Hasil penjumlahan dari semua sel disebelah kiri pada baris yang sama dibagi dengan hasil dari setiap  $product^5$  atau 1 dibagi 5.
  - d.  $Lambda Max$  = Nilai terbesar dari setiap kriteria berdasarkan alternatif yang dihitung.
6. Pemeriksaan rasio inkonsistensi dimana harus kurang dari 10%, berikut deskripsinya:
  - a. *Consistency Indeks* =  $CI = (1max-n)/(n-1)$  dengan n adalah jumlah kriteria. Peneliti menggunakan 4 kriteria, sehingga menjadi  $(Lambda-4)/(4-1)$ .
  - b. *Consistency Ratio* = Jika  $CI=0$ , maka A konsisten;

Jika  $CI = \frac{CI}{RI_n} \leq 0,1$  Maka A cukup konsisten; dan

Jika  $CI = \frac{CI}{RI_n} > 0,1$  Maka A sangat tidak konsisten

Indeks Random  $RI_n$  = Nilai rata-rata CI yang dipilih secara acak pada A dan diberikan sebagai:

Tabel 1. Nilai Indeks Konsistensi Random [10]

|        |   |      |      |      |      |      |     |
|--------|---|------|------|------|------|------|-----|
| n      | 2 | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | ... |
| $RI_n$ | 0 | 0,58 | 0,90 | 1,12 | 1,24 | 1,32 | ... |

7. Alternatif terbesar adalah alternatif terakhir menjadi hasil akhir.

Penelitian ini menggunakan *tools Expert Choice* [11] untuk membandingkan perhitungan secara manual dengan Microsoft Excel. Peneliti melakukan wawancara terhadap pemilik usaha keripik yang menjadi subjek penelitian untuk memutuskan alternatif, kriteria, dan bobot yang ditentukan. Pemilihan alternatif yang didapatkan untuk menggunakan media sosial dalam memasarkan produknya yaitu Whatsapp, Telegram, Instagram, Facebook, dan Tiktok. Sedangkan kriteria didasarkan dari besarnya modal yang dibutuhkan dengan bobot yang diberikan 45%, berapa persen perbedaan dari setiap alternatif dengan bobot 30%, pemutusan hasil pembobotan dengan bobot 25%, dan memberikan *score* dari setiap alternatif yang sudah ada dengan bobot 20%.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1. Hasil Metode SAW

a. Hasil nilai setiap alternatif pada setiap kriteria dengan metode SAW dengan inisialisasi M= Modal; P= Parameter; B= Bobot; S= *Score*.

Tabel 2. Nilai Setiap Alternatif Pada Setiap Kriteria

| Alternatif | M   | P  | B | S | Normalisasi |       |     |     |
|------------|-----|----|---|---|-------------|-------|-----|-----|
| Telegram   | 2   | 5  | 3 | 2 | 0,08        | 0,11  | 0,6 | 0,4 |
| Whatsapp   | 10  | 20 | 3 | 3 | 0,4         | 0,44  | 0,4 | 0,6 |
| Instagram  | 25  | 45 | 2 | 1 | 1           | 1     | 0,2 | 0,2 |
| Facebook   | 3   | 1  | 4 | 5 | 0,12        | 0,022 | 0,8 | 1   |
| Tiktok     | 16  | 1  | 5 | 4 | 0,64        | 0,022 | 1   | 0,8 |
| Nilai Max  | 255 | 45 | 5 | 5 |             |       |     |     |

#### b. Normalisasi

Tahap normalisasi berdasarkan tabel 2:

$$R11 = 2 / \max \{2, 10, 25, 3, 16\} = 2 / 25 = 0,08$$

$$R12 = 5 / \max \{5, 20, 45, 1, 1\} = 5 / 45 = 0,111111$$

$$R13 = 3 / \max \{3, 2, 1, 4, 5\} = 3 / 5 = 0,6$$

$$R14 = 2 / \max \{2, 3, 1, 5, 4\} = 2 / 5 = 0,4$$

$$R21 = 10 / \max \{2, 10, 25, 3, 16\} = 10 / 25 = 0,4$$

$$R22 = 20 / \max \{5, 20, 45, 1, 1\} = 20 / 45 = 0,444444$$

$$R23 = 2 / \max \{3, 2, 1, 4, 5\} = 2 / 5 = 0,4$$

$$R24 = 3 / \max \{2, 3, 1, 5, 4\} = 3 / 5 = 0,6$$

$$R31 = 25 / \max \{2, 10, 25, 3, 16\} = 25 / 25 = 1$$

$$R32 = 45 / \max \{5, 20, 45, 1, 1\} = 45 / 45 = 1$$

$$R33 = 1 / \max \{3, 2, 1, 4, 5\} = 1 / 5 = 0,2$$

$$R34 = 1 / \max \{2, 3, 1, 5, 4\} = 1 / 5 = 0,2$$

$$R41 = 3 / \max \{2, 10, 25, 3, 16\} = 3 / 25 = 0,12$$

$$R42 = 1 / \max \{5, 20, 45, 1, 1\} = 1 / 45 = 0,022222$$

$$R43 = 4 / \max \{3, 2, 1, 4, 5\} = 4 / 5 = 0,8$$

$$R44 = 5 / \max \{2, 3, 1, 5, 4\} = 5 / 5 = 1$$

$$R51 = 16 / \max \{2, 10, 25, 3, 16\} = 16 / 25 = 0,64$$

$$R52 = 1 / \max \{5, 20, 45, 1, 1\} = 1 / 45 = 0,022222$$

$$R53 = 5 / \max \{3, 2, 1, 4, 5\} = 5 / 5 = 1$$

$$R54 = 4 / \max \{2, 3, 1, 5, 4\} = 4 / 5 = 0,8$$

c. Hasil Normalisasi

$$\begin{pmatrix} 0,8 & 0,11 & 0,6 & 0,4 \\ 0,4 & 0,44 & 0,4 & 0,6 \\ 1 & 1 & 0,2 & 0,2 \\ 0,12 & 0,022 & 0,8 & 1 \\ 0,64 & 0,022 & 1 & 0,8 \end{pmatrix}$$

d. Perangkingan

Proses perangkingan dengan menggunakan bobot yang telah diberikan oleh pengambil keputusan:

$$W = [0,45 \ 0,30 \ 0,25 \ 0,20]$$

Tabel 3. Bobot

| Bobot |
|-------|
| 0,45  |
| 0,30  |
| 0,25  |
| 0,20  |

$$V_1(0,45)*(0,8)+(0,30)*(0,11)+(0,25)*(0,6)+(0,20)*(0,4) = 0,2993$$

$$V_2(0,45)(0,4)+(0,30)*(0,44)+(0,25)*(0,4)+(0,20)*(0,6) = 0,5333$$

$$V_3(0,45)*(1)+(0,30)*(1)+(0,25)*(0,2)+(0,20)*(0,2) = 0,84$$

$$V_4(0,45)*(0,12)+(0,30)*(0,022)+(0,25)*(0,8)+(0,20)*(1) = 0,4606$$

$$V_5(0,45)*(0,64)+(0,30)*(0,022)+(0,25)*(1)+(0,20)*(0,8) = 0,7046$$

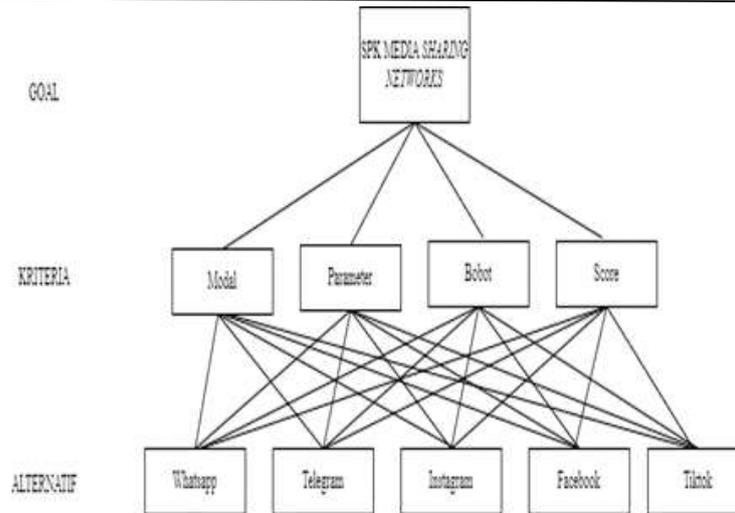
Tabel 4. Perangkingan

| Bobot Nilai | Rangking | Alternatif |
|-------------|----------|------------|
| 0,30        | 5        | Telegram   |
| 0,53        | 3        | Whatsapp   |
| 0,84        | 1        | Instagram  |
| 0,46        | 4        | Facebook   |
| 0,70        | 2        | Tiktok     |

Nilai terbesar berada pada V3 sehingga alternatif Instagram pada hasil perhitungan dengan metode SAW adalah alternatif media sosial yang terpilih sebagai alternatif terbaik untuk memasarkan produk penjualan pada UKM Keripik Orang Kekinian.

### 3.2. Hasil Metode AHP

Penyusunan hierarki metode AHP pada gambar 1:



Gambar 1. Hierarki AHP

Skala perbandingan berpasangan (*Pairwise Comparison*) berdasarkan skala Saaty menurut [12] dalam [13]

Berikut hasil matriks perbandingan dalam penelitian ini:

Tabel 5. *Pairwise Comparison* Modal

| Modal              | INS         | TI               | WA          | FB          | TG          | Jum           | P <sup>^5</sup> | N           |
|--------------------|-------------|------------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-----------------|-------------|
| Instagram          | 1           | 5,00             | 3,00        | 2,00        | 4,00        | 120,00        | 2,61            | 0,45        |
| Tiktok             | 0,20        | 1                | 1,67        | 2,50        | 1,25        | 1,04          | 1,01            | 0,17        |
| Whatsapp           | 0,33        | 0,60             | 1           | 1,50        | 0,75        | 0,23          | 0,74            | 0,13        |
| Facebook           | 0,50        | 0,40             | 0,67        | 1           | 0,50        | 0,07          | 0,58            | 0,10        |
| Telegram           | 0,25        | 0,80             | 1,33        | 2,00        | 1           | 0,53          | 0,88            | 0,15        |
| <b>Jumlah</b>      | <b>2,28</b> | <b>7,80</b>      | <b>7,67</b> | <b>9,00</b> | <b>7,50</b> | <b>121,87</b> | <b>5,82</b>     | <b>1,00</b> |
| <b>Jumlah x PV</b> | <b>1,02</b> | <b>1,35</b>      | <b>0,98</b> | <b>0,90</b> | <b>1,14</b> | <b>5,39</b>   |                 |             |
| <b>Lamda Max</b>   | <b>5,39</b> |                  |             |             |             |               |                 |             |
| <b>CI</b>          | <b>0,46</b> |                  |             |             |             | Max=          | <b>1,35</b>     |             |
| <b>CR</b>          | <b>0,51</b> | <b>Konsisten</b> |             |             |             | Min=          | <b>0,90</b>     |             |

Tabel 6. *Pairwise Comparison* Parameter

| Parameter          | INS         | TI               | WA          | FB          | TG           | Jum          | P <sup>^5</sup> | N           |
|--------------------|-------------|------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-----------------|-------------|
| Instagram          | 1           | 3,00             | 4,00        | 3,00        | 2,00         | 72,00        | 2,35            | 0,40        |
| Tiktok             | 0,33        | 1                | 0,75        | 1,00        | 5,00         | 1,25         | 1,05            | 0,18        |
| Whatsapp           | 0,25        | 1,33             | 1           | 1,33        | 2,00         | 0,89         | 0,98            | 0,17        |
| Facebook           | 0,33        | 1,00             | 0,75        | 1           | 1,50         | 0,38         | 0,82            | 0,14        |
| Telegram           | 0,50        | 0,67             | 0,50        | 0,67        | 1            | 0,11         | 0,64            | 0,11        |
| <b>Jumlah</b>      | <b>2,42</b> | <b>7,00</b>      | <b>7,00</b> | <b>7,00</b> | <b>11,50</b> | <b>74,63</b> | <b>5,84</b>     | <b>1,00</b> |
| <b>Jumlah x PV</b> | <b>0,97</b> | <b>1,25</b>      | <b>1,17</b> | <b>0,98</b> | <b>1,27</b>  | <b>5,65</b>  |                 |             |
| <b>Lamda Max</b>   | <b>5,65</b> |                  |             |             |              |              |                 |             |
| <b>CI</b>          | <b>0,55</b> |                  |             |             |              | Max=         | <b>1,27</b>     |             |
| <b>CR</b>          | <b>0,61</b> | <b>Konsisten</b> |             |             |              | Min=         | <b>0,97</b>     |             |

Tabel 7. *Pairwise Comparison Bobot*

| Bobot              | INS   | TI               | WA    | FB   | TG   | Jum   | P <sup>5</sup> | N    |
|--------------------|-------|------------------|-------|------|------|-------|----------------|------|
| Instagram          | 1     | 7                | 0,25  | 0,14 | 2    | 0,5   | 0,87           | 0,15 |
| Tiktok             | 0,14  | 1                | 9,00  | 4,00 | 5,00 | 25,71 | 1,91           | 0,34 |
| Whatsapp           | 4,00  | 0,11             | 1     | 0,50 | 1,00 | 0,22  | 0,74           | 0,13 |
| Facebook           | 7,00  | 0,25             | 2,00  | 1    | 3,00 | 10,50 | 1,60           | 0,28 |
| Telegram           | 1,00  | 0,20             | 1,00  | 0,33 | 1    | 0,07  | 0,58           | 0,10 |
| <b>Jumlah</b>      | 13,14 | 8,56             | 13,25 | 5,98 | 12   | 37,00 | 5,71           | 1,00 |
| <b>Jumlah x PV</b> | 2,00  | 2,87             | 1,72  | 1,68 | 1,22 | 9,49  |                |      |
| <b>Lamda Max</b>   | 9,49  |                  |       |      |      |       |                |      |
| <b>CI</b>          | 1,83  |                  |       |      | Max= | 2,87  |                |      |
| <b>CR</b>          | 2,03  | <b>Konsisten</b> |       |      | Min= | 1,22  |                |      |

Tabel 8. *Pairwise Comparison Score*

| Score              | INS  | TI               | WA   | FB   | TG   | Jum    | P <sup>5</sup> | N    |
|--------------------|------|------------------|------|------|------|--------|----------------|------|
|                    | 1    | 4                | 2    | 5    | 3    | 120,00 | 2,61           | 0,40 |
| <b>Instagram</b>   |      |                  |      |      |      |        |                |      |
| <b>Tiktok</b>      | 0,25 | 1                | 2,00 | 0,80 | 1,33 | 0,53   | 0,88           | 0,13 |
| <b>Whatsapp</b>    | 0,50 | 0,50             | 1    | 0,40 | 0,67 | 0,07   | 0,58           | 0,09 |
| <b>Facebook</b>    | 3,00 | 1,25             | 2,50 | 1    | 1,67 | 15,63  | 1,73           | 0,26 |
| <b>Telegram</b>    | 0,33 | 0,75             | 1,50 | 0,60 | 1    | 0,23   | 0,74           | 0,11 |
| <b>Jumlah</b>      | 5,08 | 7,50             | 9    | 7,80 | 7,67 | 136,45 | 6,54           | 1,00 |
| <b>Jumlah x PV</b> | 2,02 | 1,01             | 0,80 | 2,07 | 0,87 | 6,77   |                |      |
| <b>Lamda Max</b>   | 6,77 |                  |      |      |      |        |                |      |
| <b>CI</b>          | 0,92 |                  |      |      | Max= | 2,07   |                |      |
| <b>CR</b>          | 1,03 | <b>Konsisten</b> |      |      | Min= | 0,80   |                |      |

Keterangan:

INS = Instagram

TI = Tiktok

WA = Whatsapp

FB = Facebook

TG = Telegram

Jum = Jumlah

N = Normalisasi

CI = *Consistency Indeks*

CR = *Consistency Ratio*

Hasil perhitungan setiap kriteria sebagai berikut:

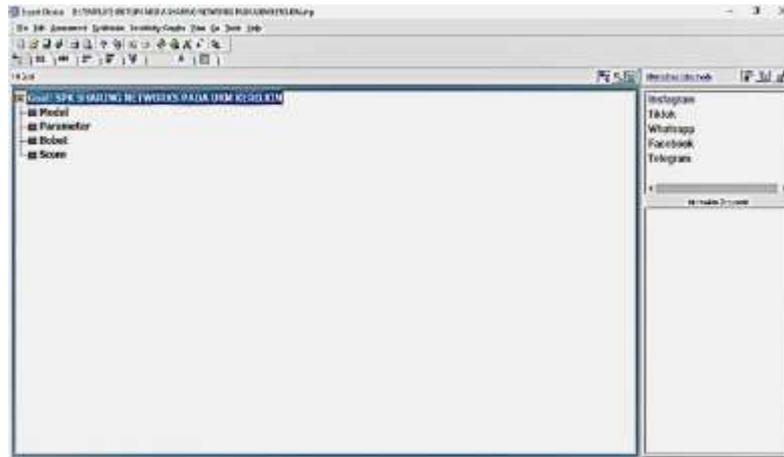
Tabel 9. Hasil Perhitungan

| Alternatif       | INS      | TI       | WA       | FB       | TG       |
|------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| <b>Modal</b>     | 0,45     | 0,17     | 0,13     | 0,10     | 0,15     |
| <b>Parameter</b> | 0,40     | 0,18     | 0,17     | 0,14     | 0,11     |
| <b>Bobot</b>     | 0,15     | 0,34     | 0,13     | 0,28     | 0,10     |
| <b>Skor</b>      | 0,40     | 0,13     | 0,09     | 0,26     | 0,11     |
| <b>Jumlah</b>    | 1,40     | 0,80     | 0,51     | 0,79     | 0,48     |
| <b>Rangking</b>  | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> |

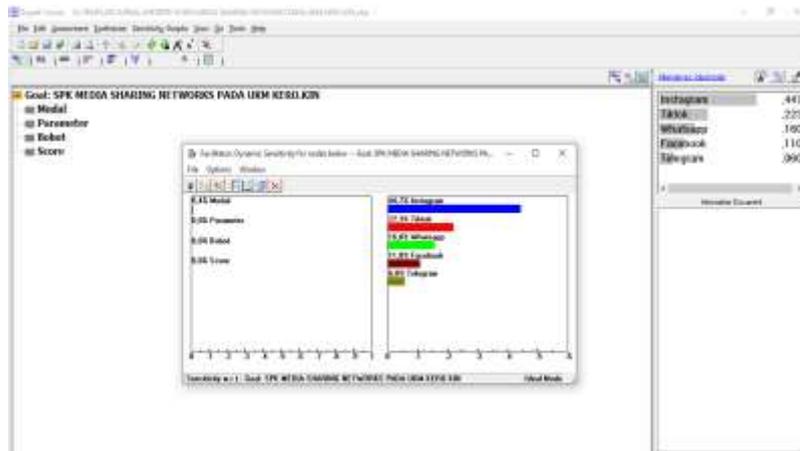
Hasil perhitungan dengan AHP adalah Instagram sebagai rangking pertama dengan jumlah 1,40 diikuti oleh Tiktok dengan jumlah 0,80 sebagai rangking ke dua, Whatsapp dengan jumlah 0,51 sebagai rangking ke tiga, Facebook dengan jumlah 0,79 sebagai rangking ke empat, dan Telegram dengan jumlah 0,48 sebagai rangking ke lima.

### 3.3. Hasil *Expert Choice*

Berdasarkan tabel 9 hasil rangking alternatif terbaik dalam pemilihan jejaring media adalah Instagram dengan perhitungan keputusan menggunakan metode SAW dan AHP. Berikut data dari kriteria dan alternatif memanfaatkan *Expert Choice* untuk membuktikan perhitungan kedua metode tersebut sah.

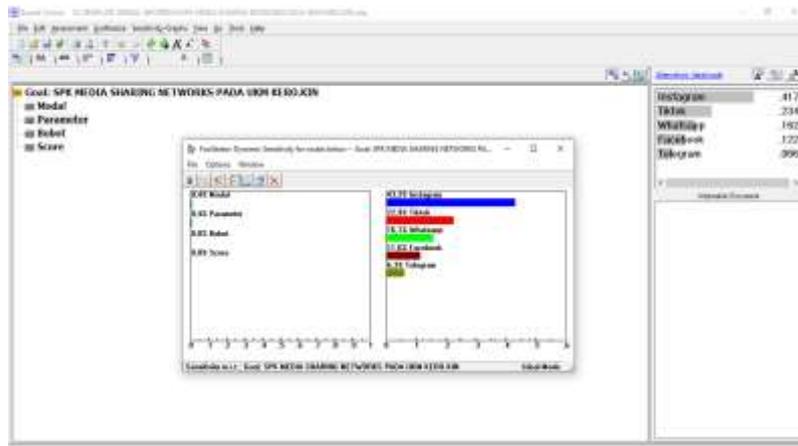


Gambar 2. *Input* Kriteria dan Alternatif



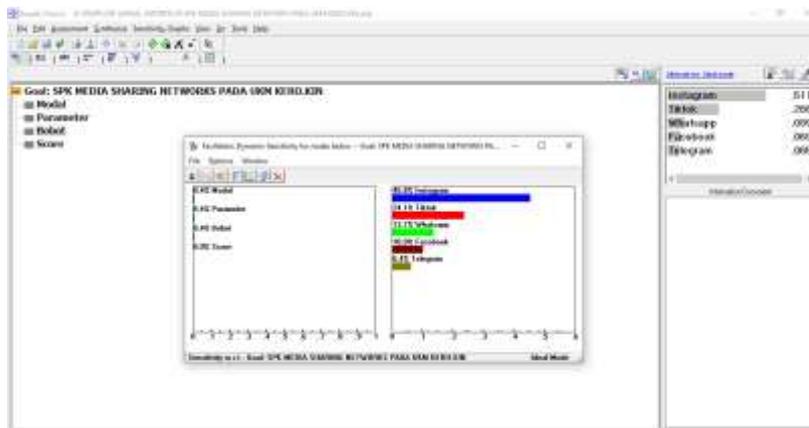
Gambar 3. *Dynamic Sensitivity* Kriteria Modal

Gambar 3 menunjukkan bahwa Instagram berada paling atas berwarna biru dengan hasil 44,7% terhadap kriteria modal dengan 0,42%. Hasil ini hampir mendekati dengan perhitungan bobot pada SAW dan rangking pada AHP.



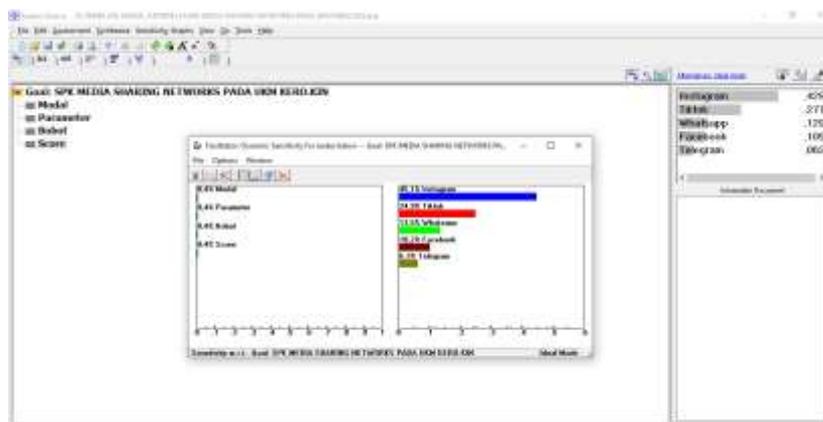
Gambar 4. *Dynamic Sensitivity* Kriteria Parameter

Gambar 4 menunjukkan bahwa Instagram memperoleh angka 43,2% terhadap kriteria parameter dengan 0,42%. Hasil ini hampir mendekati dengan perhitungan bobot pada SAW dan rangking pada AHP.



Gambar 5. *Dynamic Sensitivity* Kriteria Bobot

Gambar 5 menunjukkan bahwa Instagram memperoleh angka 45,8% terhadap kriteria bobot. Hasil ini hampir mendekati dengan perhitungan bobot pada SAW dan rangking pada AHP.



Gambar 6. *Dynamic Sensitivity* Kriteria Score

Gambar 6 menunjukkan bahwa Instagram memperoleh angka 45,1% terhadap kriteria *score*. Hasil ini hampir mendekati dengan perhitungan bobot pada SAW dan rangking pada AHP.

#### 4. Kesimpulan

Sistem pendukung keputusan dengan metode SAW dan AHP mempunyai nilai yang akurat dalam menentukan prioritas pemilihan jejaring media secara *online* yang digunakan dalam membantu dan meningkatkan penjualan bagi usaha Keripik Orang Kekinian yang berada di Bekasi sehingga pengelola usaha tersebut tidak lagi mengalami kesulitan dalam memutuskan media sosial yang dipilih untuk memasarkan produknya secara optimal dengan *platform* Instagram sebagai media yang dipilih untuk diaplikasikan. Penggunaan *Expert Choice* membuktikan bahwa perhitungan dengan bantuan Ms. Excel membantu keputusan pengelola usaha keripik yang ingin mengembangkan usahanya maupun bermanfaat untuk pengusaha lainnya. Instagram sebagai prioritas utama yang dapat digunakan dibandingkan dengan alternatif lainnya berdasarkan kriteria yang sudah diputuskan sebelumnya. Keputusan pemilihan jejaring media dalam memperkenalkan dan membuat promosi suatu produk atau jasa dapat dikembangkan dengan membangun sebuah sistem yang dapat diakses secara langsung untuk dapat menunjang keputusan dengan maksimal sehingga tidak banyak memakan waktu.

#### Daftar Pustaka

- [1] Swasta. Priambada, “Manfaat Penggunaan Media Sosial Pada Usaha Kecil Menengah (UKM),” in Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia, 2015, no. 2-3 November, pp. 41–46.
- [2] R.S. Pradini. and W.D. Indra., “SPK Pemilihan Media Online Sebagai Sarana Promosi Menggunakan Metode AHP,” *Informatika Polinema*, vol. 2, no. 4, pp. 181–185, 2016, doi: <https://doi.org/10.33795/jip.v2i4.80>.
- [3] R. Krisnanda Tiony, N. Hendrakusma Wardani, and T. Afirianto, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Produk Promo Dengan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process-Simple Additive Weighting (AHP-SAW) (Studi Kasus : Geprek Kak Rose),” *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 9, pp. 8413–8422, 2019, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [4] N. C. Resti, “Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Lokasi untuk Cabang Baru Toko Pakan UD. Indo Multi Fish,” *Intensif*, vol. 1, no. 2, p. 102, 2017, doi: 10.29407/intensif.v1i2.839.
- [5] B. Prasetyo and A. R. Suryani, “Metode SAW (Simple Additive Weighting) dalam Pengambilan Keputusan Pemilihan Strategi Pemasaran Industri Tekstil,” in *Seminar Nasional Ilmu Komputer*, 2016, no. Snik, pp. 379–382. [Online]. Available: [https://ilkom.unnes.ac.id/snik/prosiding/2016/56.SNIK\\_363\\_MetodeSAW.pdf](https://ilkom.unnes.ac.id/snik/prosiding/2016/56.SNIK_363_MetodeSAW.pdf)
- [6] D. Nofriansyah and S. Defit, *multi criteria decision making (MCDM) pada sistem pendukung keputusan*, Cetakan Pe. Yogyakarta: deepublish (Grup Penerbitan CV BUDI UTAMA), 2017. [Online]. Available: [https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=e11HDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA33&dq=D.+Nofriansyah+dan+S.+Defit.+Multi+Criteria+Decision+Making+\(MCDM\)+pada+Sistem+Pendukung++Keputusan.,+Yogyakarta:+Deepublish,+2017.&ots=TWAokiPbh m&sig=NheYoUmbZgYThSkYijnxgPD9npM](https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=e11HDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA33&dq=D.+Nofriansyah+dan+S.+Defit.+Multi+Criteria+Decision+Making+(MCDM)+pada+Sistem+Pendukung++Keputusan.,+Yogyakarta:+Deepublish,+2017.&ots=TWAokiPbh m&sig=NheYoUmbZgYThSkYijnxgPD9npM)
- [7] T. L. Saaty, “Decision making — the Analytic Hierarchy and Network Processes (AHP/ANP),” *J Syst Sci Syst Eng*, vol. 13, no. 1, pp. 1–35, 2004, doi: 10.1007/s11518-006-0151-5.

- [8] R. D. F. S. M. Russo and R. Camanho, "Criteria in AHP: A systematic review of literature," *Procedia Comput Sci*, vol. 55, no. Itqm, pp. 1123–1132, 2015, doi: 10.1016/j.procs.2015.07.081.
- [9] S. H. Saragih, "Penerapan Metode Analitical Hierarchy Process ( AHP ) Pada Sistem Pemilihan Laptop," *Pelita Informatika Darma*, vol. 4, no. 2, pp. 82–88, 2013.
- [10] R. de Lima and E. Padmowati, "Pengukuran Index Konsistensi Dalam Proses Pengambilan Keputusan," in *Seminar Nasional Informatika 2009*, 2009, vol. 2009, no. semnasIF, pp. 80–84.
- [11] B. Barfod, Michael, *Graphical And Technical Options In Expert Choice For Group Decision Making*, 1st, Series ed. Denmark: DTU Transport, Technical University of Denmark, 2014. Accessed: Oct. 20, 2022. [Online]. Available: <https://findit.dtu.dk/en/catalog/54aac3232c0cd7d02b0001f6>
- [12] M. Marimin, *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*, Cet.Ket-1. Jakarta: PT. Grasindo, 2004.
- [13] N. Kustian, W. Rahayu, and D. Parulian, "Pemilihan Strategi Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Konsumen Dengan Metode Quality Function Deployment (QFD) dan Analytical Hierarchy Process (AHP)," in *Seminar Nasional Riset dan Inovasi Teknologi*, 2017, pp. 143–148.