

Pemilihan Media Sosial Untuk Promosi Penjualan Terhadap Onlineshop Pada Vyemonthop

Zulkifli Lubis¹, Muhammad Zunaidi², Mochammad Iswan Perangin-angin³, Vika Armanda⁴

^{1,2,4}Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

³Manajemen Informatika, STMIK Triguna Dharma

Email: ¹zulkiflilubis.tgd73@gmail.com, ²mhdzunaidi@gmail.com, ³mochammadiswan@gmail.com, ⁴vikaarmanda27@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: zulkiflilubis.tgd73@gmail.com

Article History:

Received May 22th, 2023

Revised Jun 11th, 2023

Accepted Jul 24th, 2023

Abstrak

Berbelanja secara online saat ini sudah menjadi trend modern yang diminati oleh sebagian besar masyarakat, karena mampu menarik dan menggoda bagi setiap masyarakat. Banyaknya persaingan didunia bisnis khususnya dalam dunia *electronic commerce* (E-Commerce), Menuntut Vyemonthop untuk menemukan strategi yang meningkatkan jumlah penjualan dan income, terutama dalam hal pemilihan media sosial yang tepat dalam membantu meningkatkan promosi penjualan di Vyemonthop. Melihat permasalahan tersebut maka diperlukan proses menentukan media sosial untuk promosi penjualan, dengan sebuah aplikasi sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Fuzzy Associative Memory* (FAM) pada toko online Vyemonthop. Maka dari itu dirancanglah sebuah sistem pendukung keputusan berbasis dekstop dengan menerapkan metode *Fuzzy Associative Memory* (FAM) untuk menentukan media sosial terbaik untuk promosi penjualan pada Vyemonthop. Adapun hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi yang dapat menentukan media sosial untuk promosi penjualan secara sistematis dengan metode *Fuzzy Associative Memory* (FAM), sehingga toko online Vyemonthop dapat mengoptimalkan promosi penjualan.

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, *Fuzzy Associative Memory* (FAM), Media Sosial, Promosi Penjualan, Vyemonthop

Abstract

Shopping online has now become a modern trend that is in demand by most people, because it is able to attract and tempt everyone. The amount of competition in the business world, especially in the world of electronic commerce (E-Commerce), requires Vyemonthop to find strategies that increase the number of sales and income, especially in terms of choosing the right social media to help increase sales promotions at Vyemonthop. Seeing these problems, it is necessary to determine the process of social media for sales promotion, with a decision support system application using the Fuzzy Associative Memory (FAM) method at the Vyemonthop online store. Therefore a desktop-based decision support system was designed by applying the Fuzzy Associative Memory (FAM) method to determine the best social media for sales promotion at Vyemonthop. The results of this study are an application that can systematically determine social media for sales promotion using the Fuzzy Associative Memory (FAM) method, so that the Vyemonthop online store can optimize sales promotions.

Keyword : Decision Support System, *Fuzzy Associative Memory* (FAM), Social Media, Sales Promotion, Vyemonthop

1. PENDAHULUAN

Onlineshop semakin Berkembang melalui internet seperti Website, media sosial, bahkan smartphone saat ini semakin marak digunakan oleh masyarakat. Dengan menggunakan smartphone semakin mudah masyarakat mengakses internet untuk melakukan transaksi jual-beli secara online [1].

Pada zaman era globalisasi saat ini dimasa sekarang ini kegiatan jual beli telah banyak berkembang dimana mana kegiatan pembelian maupun penjualan dapat dilakukan tanpa bertemu nya penjual dan pembeli. Dengan media smartphone pembeli dapat memesan barang barang yang diinginkan. Disisi penjual juga dipermudah dimana penjual tidak memerlukan tempat berjualan khusus, mereka hanya membutuhkan media sosial untuk memasarkan barang yang dijual.

Berbelanja secara online saat ini sudah menjadi trend modern yang diminati oleh sebagian besar masyarakat, karena mampu menarik dan menggoda bagi setiap masyarakat. Banyaknya persaingan didunia bisnis khususnya dalam dunia electronic commerce (E-Commerce), Menuntut Vyemonshop untuk menemukan strategi yang meningkatkan jumlah penjualan dan income, terutama dalam hal pemilihan media sosial yang tepat dalam membantu meningkatkan penjualan di Vyemonshop. Media sosial yang digunakan untuk membantu

memasarkan produk yang dijual di onlineshop tersebut adalah Facebook, Instagram, Live streaming dan WhatsApp Business Sehingga dibutuhkan sebuah sistem yang mampu mempermudah dalam menentukan media sosial yang membantu tingkat penjualan di Vyemonshop.

Salah satu sistem yang dapat membantu menangani hal tersebut adalah sistem pendukung keputusan. Sistem pendukung keputusan atau Decision Support System (DDS) merupakan sistem berbasis komputer interaktif yang dapat membantu dalam pengambilan keputusan dengan memanfaatkan data dan model untuk menyelesaikan masalah-masalah yang terstruktur [2]. Dalam sistem pendukung keputusan ada beberapa metode yang digunakan untuk menyelesaikan suatu masalah, salah satunya menggunakan metode komputasi [3]. Sistem ini dapat membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang semiterstruktur dan situasi yang tidak terstruktur [4]. Dengan melakukan pendekatan fuzzy menghasilkan output yang lebih dekat dengan keadaan yang sebenarnya [5].

Salah satu metode komputasi yang cukup berkembang saat ini adalah sistem cerdas. Dalam tekonoigi informasi, sistem cerdas dapat juga digunakan untuk melakukan peramalan. Salamenh satu metode dalam sistem cerdas yang dapat digunakan untuk melakukan peramalan adalah menggunakan logika Fuzzy. Pemanfaatan logika Fuzzy dapat digunakan sebagai sistem pendukung keputusan untuk menentukan penjualan melalui sosial media yang menjadi permasalahan dalam usaha tersebut dengan menggunakan metode Fuzzy Associative Memory (FAM). Fuzzy Associative Memory (FAM) pertama kali di publikasikan oleh Bartkosko. FAM adalah sebuah sistem yang memetakan antara satu himpunan terhadap customer-nya menggunakan metode *Fuzzy Associative Memory* (FAM) [6]. Metode Fuzzy Associative Memory (FAM) merupakan salah satu algoritma yang ada pada logika fuzzy. FAM adalah metode pengambilan keputusan yang fleksibel, merupakan suatu sistem fuzzy yang memetakan himpunan fuzzy ke himpunan fuzzy lainnya [7].

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

Teknik pengumpulan data berupa suatu pernyataan tentang sifat, keadaan, kegiatan tertentu dan sejenisnya. Pengumpulan data dalam penelitian ini terdapat beberapa cara yang dilakukan diantaranya yaitu :

1. Pengamatan / Observasi (*Observation*)

Dengan melakukan observasi, maka dilakukan pengamatan dengan datang langsung ke tempat studi kasus dalam mencari data yaitu di tok online vyemonshop, untuk mendapatkan informasi tentang data penjualan media sosial yang akan digunakan untuk proses penentuan media sosial dalam promosi penjualan.

2. Wawancara

Dalam melakukan wawancara, maka dilakukan dengan mewawancarai seseorang yaitu: Riya Andria yang merupakan seorang *owner* toko *online* vyemonshop. Untuk mendapatkan informasi yang tepat dan lengkap tentang data penjualan toko *online* vyemonshop dari media sosial, selain itu juga peneliti mencoba mencari data sekunder dengan melakukan *surfing* di mesin pencarian terkait hal-hal penting yang menyangkut tentang promosi penjualan.

2.2 Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian merupakan metode untuk pemecahan masalah dalam sejumlah tahapan tertentu [7]. Kerangka kerja dalam menentukan media sosial untuk promosi penjualan pada tokop *online* vyemonshop adalah sebagai berikut :

1. Menentukan Fungsi Keanggotaan
2. Mengkodekan input dan output ke dalam FAM matrix
3. Relasi Komposisi A dan B
4. proses defuzzyfikasi dengan menggunakan weighted average
5. Menentukan Tingkatan peringkat atau prioritas

2.3 Media Sosial

Media sosial adalah media daring yang digunakan untuk kebutuhan berkomunikasi jarak jauh, proses interaksi antara user satu dengan user lain, serta mendapatkan sebuah informasi melalui perangkat aplikasi khusus menggunakan

jaringan internet. Media sosial merupakan salah satu media instan yang saat ini memang memiliki berbagai fungsi dalam perannya. Selain berfungsi sebagai alat untuk berkomunikasi, media massa juga menjadi sarana untuk penggunaannya dalam menggali berbagai informasi jaringan internet [8].

Tujuan dari adanya Media sosial sendiri adalah sebagai sarana komunikasi untuk menghubungkan antar pengguna dengan cakupan wilayah yang sangat luas. Media sosial memiliki peran dan dampak bagi kehidupan masyarakat yang harus didesain sedemikian rupa agar media sosial tetap pada fungsi dan tujuan media sosial itu sendiri dan memiliki manfaat dalam kehidupan setiap individu [9].

2.4 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem pendukung keputusan (*Decision Support System*) merupakan sebuah sistem yang mampu memberikan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah dengan kondisi semi terstruktur. Sistem pendukung keputusan adalah sistem berbasis komputer yang interaktif, yang membantu pengambilan keputusan memanfaatkan data dan model untuk menyelesaikan masalah-masalah yang tak terstruktur dan semi terstruktur. Menurut Man dan Watson, mendefinisikan bahwa sistem pendukung keputusan (SPK) adalah suatu interaktif yang membantu pengambil keputusan melalui penggunaan data dan model-model keputusan untuk memecahkan masalah yang sifatnya semi terstruktur dan tidak terstruktur [10].

2.5 Fuzzy Associative Memory (FAM)

Pada *soft computing*, istilah *Hybrid System* digunakan apabila terdapat suatu sistem yang didalamnya menghubungkan dua atau lebih komponen pembangunan *soft computing*. Istilah *Fuzzy Neural Network* (FNN) mengandung arti suatu model yang dilatih menggunakan jaringan syaraf, namun struktur jaringannya diinterpretasikan dengan sekelompok aturan-aturan *fuzzy* [11]. Ada beberapa model yang dapat dikembangkan dengan menggunakan paradigma FNN, salah satu adalah *Fuzzy Associative Memory* (FAM) [12].

Fuzzy Associative Memory (FAM) mengandung arti suatu model yang dilatih menggunakan jaringan syaraf, namun struktur jaringannya diinterpretasikan dengan sekelompok aturan-aturan *fuzzy* [13].

Algoritma langkah langkah dari metode Fuzzy Associative Memory (FAM) adalah sebagai berikut:

1. Mengkodekan input dan *output* ke dalam FAM *matrix* $\{(A_i, B_i) \mid 0 \leq i < m\}$, dimana m adalah jumlah data.
2. Menghitung *Autoassociative Fuzzy Hebbian* FAM Matriks dengan salah satu dari dua aturan pembelajaran, yaitu dengan *correlation-minimum encoding* atau dengan *correlation product encoding*.
3. Apabila nilai M sudah didapat, nilai B bisa dicari dengan melakukan relasi komposisi dari A dan M . Kita juga bisa mencari nilai A dengan melakukan relasi komposisi dari B dan M . Relasi komposisi bisa dilakukan dengan *max-min composition* atau dengan *max-product composition*.
4. Melakukan proses *defuzzy* dengan menggunakan aturan *winner take all* atau dengan menggunakan *Weighted average*.

Dalam penyelesaian dengan menggunakan metode *Fuzzy Associative Memory* (FAM) sebagai berikut :

A : PADAT (kepadatan lalu lintas tinggi).

B : LAMA (lampu hijau menyala dengan lama).

Domain untuk himpunan $A_1 = \{X_1, X_2, X_3\}$. Himpunan A terbagi atas 3 himpunan bagian yaitu SEPI, SEDANG, dan PADAT. Himpunan-himpunan fuzzy tersebut digambarkan sebagai fungsi kontinu. Setiap sampel X_i akan mewakili satu himpunan bagian. Dengan demikian, $X_1 = 2$, $X_2 = 10$, $X_3 = 20$ kendaraan. Derajat keanggotaan setiap nilai pada himpunan A adalah $A = (a_1, a_2, a_3)$.

Domain untuk himpunan B , $Y = \{y_1, y_2, y_3\}$ diberikan secara diskret, dengan $y_1 = 5$ detik (SEBENTAR), $y_2 = 20$ detik (SEDANG), dan $y_3 = 60$ detik (LAMA). Apabila diterapkan suatu aturan yang memetakan (A, B) sebagai $A = (0, 125, 0, 25, 0, 875)$ ke $B (0, 0, 1)$. maka dengan menggunakan *correlation-minimum encoding*. Maka matriks FAM yang terbentuk adalah :

$$M = A \circ B = o$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Menentukan Fungsi Keanggotaan

Dalam pembentukan fungsi keanggotaan terlebih dahulu ditentukan apa yang menjadi variable input dari fungsi keanggotaan tersebut, dalam penelitian ini ditentukan beberapa variabel input. Ukuran media sosial dapat diukur dari keputusan berikut :

1. Jumlah Penjualan

Adapun skor angka pada variabel jumlah penjualan adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Pemberian Skor Angka Pada Variabel Jumlah Penjualan

| No | Keputusan | Interval Skor Angka | Nilai |
|----|-----------|---------------------|-------|
| 1 | Rendah | < 20000000 | 40 |
| 2 | Sedang | 20000000 – 35000000 | 65 |
| 3 | Tinggi | >35000001 | 80 |

2. Jumlah Keuntungan

Adapun skor angka pada variabel jumlah keuntungan adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Pemberian Skor Angka Pada Variabel Jumlah Keuntungan

| No | Keputusan | Interval Skor Angka | Nilai |
|----|-----------|---------------------|-------|
| 1 | Rendah | < 1500000 | 40 |
| 2 | Sedang | 150000 – 3000000 | 65 |
| 3 | Tinggi | >3000001 | 80 |

3. Jumlah Customer

Adapun skor angka pada variabel jumlah Pembeli adalah sebagai berikut.

Tabel 3. Pemberian Skor Angka Pada Variabel Jumlah Customer

| No | Keputusan | Interval Skor Angka | Nilai |
|----|-----------|---------------------|-------|
| 1 | Rendah | < 100 | 40 |
| 2 | Sedang | 100 – 300 | 65 |
| 3 | Tinggi | > 301 | 80 |

4. Operational Time

Adapun skor angka pada variabel *operational time* adalah sebagai berikut.

Tabel 4. Pemberian Skor Angka Pada Variabel *Operational Time*

| No | Keputusan | Interval Skor Angka | Nilai |
|----|-----------|---------------------|-------|
| 1 | Rendah | < 100 | 40 |
| 2 | Sedang | 100 – 300 | 65 |
| 3 | Tinggi | > 301 | 80 |

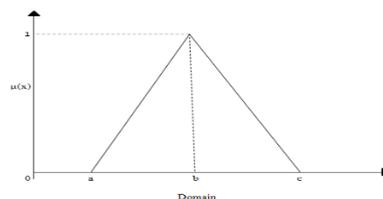
5. Pesanan Atau Pre Order

Adapun skor angka pada variabel Pesanan Atau Pre Order adalah sebagai berikut.

Tabel 5. Pemberian Skor Angka Pada Variabel *Operational Time*

| No | Keputusan | Interval Skor Angka | Nilai |
|----|-----------|---------------------|-------|
| 1 | Rendah | < 450 | 40 |
| 2 | Sedang | 450 – 550 | 65 |
| 3 | Tinggi | > 551 | 80 |

Setelah menentukan nilai dari setiap varibel selanjutnya menentukan fungsi keanggotaan dari representasi segita yaitu sebagai berikut :

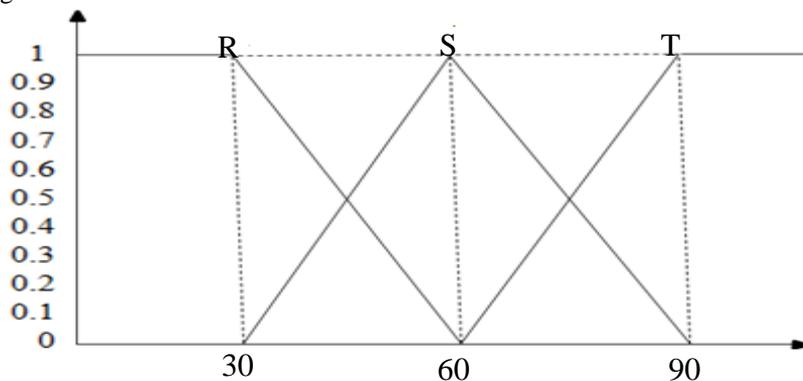


Gambar 1. Representasi Segitiga

Fungsi Keanggotaan :

$$\mu[x] = \begin{cases} 0; & x < a \text{ atau } x > c \\ (x - a)/(b - a) & a \leq x \leq b \\ (c - x)/(c - b) & b < x \leq c \end{cases}$$

Masing-masing variabel *fuzzy* beserta batasan nilai input setiap himpunan *input* dan *output* penentuan media sosial untuk promosi penjualan berupa jumlah penjualan, jumlah keuntungan, jumlah pengunjung, operasional time, pesanan dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 2. Fungsi Keanggotaan

R merupakan himpunan *fuzzy* dengan nilai rendah dengan nilai himpunan yaitu 30, S merupakan himpunan *fuzzy* dengan nilai sedang dengan nilai himpunan yaitu 60, dan T merupakan himpunan *fuzzy* dengan nilai tinggi dengan nilai himpunan yaitu 80.

3.2 Mengkodekan Input dan Output Dalam FAM Matrix

Dari kasus diatas untuk mengkodekan input dan output dalam FAM matrix maka dapat diketahui nilai dan B =(0.6, 0.7, 0.8, 0.7, 0.7), sedangkan nilai A dari setiap Data Sampel yaitu sebagai berikut :

- a. Facebook
A = (0,83, 0,58, 0,83, 0,83, 0,83)
- b. Instagram
A = (0,83, 0,58, 0,83, 0,83, 0,83)
- c. WhatsApp Businnes
A = (0,83, 0,58, 0,83, 0,83, 0,83)
- d. Live Streaming
A = (0,83, 0,58, 0,83, 0,83, 0,83)

3.3 Menghitung Auto Associative Fuzzy Hebbian FAM

Dari hasil pengkodean *input* dan *output* dengan demikian proses perhitungan Auto Associative Fuzzy Hebbian FAM matriks M berdasarkan correlation-product encoding dapat dilihat sebagai berikut :

a. Facebook :

$$M = A^T \cdot B = \begin{pmatrix} 0.83 \\ 0.58 \\ 0.83 \\ 0.83 \\ 0.83 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0.6 & 0.7 & 0.8 & 0.7 & 0.7 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0.83 & 0.50 & 0.58 & 0.67 & 0.58 & 0.58 \\ 0.58 & 0.35 & 0.41 & 0.47 & 0.41 & 0.41 \\ 0.83 & 0.50 & 0.58 & 0.67 & 0.58 & 0.58 \\ 0.83 & 0.50 & 0.58 & 0.67 & 0.58 & 0.58 \\ 0.83 & 0.50 & 0.58 & 0.67 & 0.58 & 0.58 \end{pmatrix}$$

b. Instagram :

$$M = A^T \cdot B = \begin{pmatrix} 0.83 \\ 0.83 \\ 0.83 \\ 0.83 \\ 0.83 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0.6 & 0.7 & 0.8 & 0.7 & 0.7 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0.50 & 0.58 & 0.67 & 0.58 & 0.58 \\ 0.50 & 0.58 & 0.67 & 0.58 & 0.58 \\ 0.50 & 0.58 & 0.67 & 0.58 & 0.58 \\ 0.50 & 0.58 & 0.67 & 0.58 & 0.58 \\ 0.50 & 0.58 & 0.67 & 0.58 & 0.58 \end{pmatrix}$$

c. Whatsapp :

$$M = A^T \cdot B = \begin{pmatrix} 0.83 \\ 0.58 \\ 0.83 \\ 0.58 \\ 0.83 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0.6 & 0.7 & 0.8 & 0.7 & 0.7 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0.50 & 0.58 & 0.67 & 0.58 & 0.58 \\ 0.35 & 0.41 & 0.47 & 0.41 & 0.41 \\ 0.50 & 0.58 & 0.67 & 0.58 & 0.58 \\ 0.35 & 0.41 & 0.47 & 0.41 & 0.41 \\ 0.50 & 0.58 & 0.67 & 0.58 & 0.58 \end{pmatrix}$$

d. Live Streaming :

$$\begin{pmatrix} \\ \\ \\ \\ \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0.6 & 0.7 & 0.8 & 0.7 & 0.7 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & & \end{pmatrix}$$

$$\{(0.83 * 0.58); (0.58 * 0.41); (0.83 * 0.58); (0.58 * 0.58); (0.83 * 0.58)\}b5 = max$$

$$\{0.49; 0.24; 0.49; 0.24; 0.49\} = 0.49 = max$$

$$B = 0.42; 0.49; 0.56; 0.49; 0.49$$

d. *Live Streaming*

$b_j = \max \{a_i * m_{ij}\}$, sehingga ;

$b_1 = \max$

$$\{(0.83 * 0.50); (0.83 * 0.50); (0.83 * 0.50); (0.83 * 0.50); (0.83 * 0.50)\}$$

$$\{0.42; 0.42; 0.42; 0.42; 0.42\} = 0.42 = max$$

$$\{(0.83 * 0.58); (0.83 * 0.41); (0.83 * 0.58); (0.83 * 0.58); (0.83 * 0.58)\}b2 = max$$

$$\{0.49; 0.49; 0.49; 0.49; 0.49\} = 0.49$$

$= max$

$$\{(0.83 * 0.67); (0.83 * 0.47); (0.83 * 0.67); (0.83 * 0.67); (0.83 * 0.67)\}b3 = max$$

$$\{0.56; 0.56; 0.56; 0.56; 0.56\} = 0.56 = max$$

$b4 = max$

$$\{(0.83 * 0.58); (0.83 * 0.41); (0.83 * 0.58); (0.83 * 0.58); (0.83 * 0.58)\}$$

$$\{0.49; 0.49; 0.49; 0.49; 0.49\} = 0.49 = max$$

$$\{(0.83 * 0.58); (0.83 * 0.41); (0.83 * 0.58); (0.83 * 0.58); (0.83 * 0.58)\}b5 = max$$

$$\{0.49; 0.49; 0.49; 0.49; 0.49\} = 0.49 = max$$

$$B = 0.42; 0.49; 0.56; 0.49; 0.49$$

3.5 Deffuzifikasi

Pada metode FAM , proses *defuzzyfikasi* dilakukan dengan 2 cara, yaitu *winner take all* dengan mengambil nilai tertinggi B * 100% atau dengan *weighted average* yang bersesuaian. Sehingga dalam kasus pada penelitian ini nilai akhir untuk menentukan media sosial untuk promosi penjualan online pada toko vyemonshop adalah dengan *weighted average* dihitung dengan cara berikut :

a. *Facebook* :

$$B^* = \frac{(0.42 * 80) + (0.49 * 65) + (0.56 * 80) + (0.49 * 80) + (0.49 * 80)}{0.42 + 0.49 + 0.56 + 0.49 + 0.49}$$

$$= \frac{(33.33 + 31.60 + 44.44 + 38.89 + 38.89)}{2.43}$$

$$= 187.15 / 2.43$$

$$= 77$$

b. *Instagram* :

$$B^* = \frac{(0.42 * 40) + (0.49 * 40) + (0.56 * 0.80) + (0.49 * 80) + (0.49 * 40)}{0.42 + 0.49 + 0.56 + 0.49 + 0.49}$$

$$= \frac{(16.67 + 19.44 + 44.44 + 38.89 + 19.44)}{2.43}$$

$$= 138.89 / 2.43$$

$$= 57.14$$

c. *Whatsapp* :

$$B^* = \frac{(0.42 * 80) + (0.49 * 65) + (0.56 * 0.80) + (0.49 * 65) + (0.49 * 40)}{0.42 + 0.49 + 0.56 + 0.49 + 0.49}$$

$$= \frac{(33.33 + 31.60 + 44.44 + 31.60 + 19.44)}{2.43}$$

$$= 160.42 / 2.43$$

$$= 69$$

d. *Live Streaming* :

$$B^* = \frac{(0.42 * 40) + (0.49 * 40) + (0.56 * 0.80) + (0.49 * 40) + (0.49 * 40)}{0.42 + 0.49 + 0.56 + 0.49 + 0.49}$$

$$= \frac{(33.33 + 31.60 + 44.44 + 31.60 + 19.44)}{2.43}$$

$$= 119.44 / 2.43$$

$$= 53.43$$

3.6 Menentukan Tingkat Peringkat Atau Prioritas

Dari hasil perhitungan yang telah dilakukan, contoh kasus diatas memiliki hasil nilai *defuzzyfikasi* maka tingkat peringkat atau prioritas untuk menentukan media sosial untuk penjualan online pada Vyemonshop sebagai berikut

Tabel 6. Hasil Perhitungan Data Media Sosial Untuk Promosi Penjualan Online Pada Vyemonshop

| Nama Media Sosial | Nilai Akhir | Presentase Nilai | Rangking |
|-------------------|-------------|------------------|----------|
| Facebook | 77 | 77 % | 1 |
| Instagram | 57.14 | 57.14 % | 3 |
| Whatsapp | 69 | 69 % | 2 |
| Live Streaming | 53,43 | 53,43 % | 4 |

Dari hasil pada tabel diatas maka media sosial untuk promosi penjualan online pada Vyemonshop yang direkomendasikan adalah *Facebook* dengan nilai persentase 77 persen.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan analisa pemersalahan yang terjadi dalam kasus yang diangkat tentang sistem pendukung keputusan menentukan media sosial untuk promosi penjualan terhadap onlineshop pada vyemonshop menggunakan metode fuzzy associative memory (FAM), maka dapat ditarik kesimpulan bahwa untuk menganalisa media sosial untuk promosi penjualan pada toko online vyemonshop diawali dengan penuluruhan data penjualan toko online vyemonshop dari media sosial, data variabel, dan penilaian dari setiap variable yang telah ditentukan. Dalam menerapkan metode *fuzzy associative memory (FAM)* menentukan media sosial untuk promosi penjualan terlebih dahulu dengan menentukan fungsi keanggotaan dari setiap alternatif dan variabel – variabel dari setiap media sosial yang telah ditentukan, kemudian Kemudian hasil dari fungsi keanggotaan masing – masing media sosial tersebut akan dihitung untuk mendapatkan nilai defuzzifikasi yang akan dijadikan dalam menentukan tingkatan peringkat atau prioritas dari setiap media sosial sebagai rekomendasi untuk promosi penjualan onlineshop. Untuk merancang aplikasi sistem pendukung keputusan yang dapat menentukan media sosial untuk promosi penjualan dengan metode *fuzzy associative memory (FAM)*, dapat menggunakan bantuan pemodelan UML terlebih dahulu dengan kata lain aplikasi digambarkan pada bentuk *Use Case Diagram, Activity Diagram, dan Class Diagram*. Dengan demikian sistem pendukung keputusan diharapkan dapat membantu toko online vyemonshop dalam menentukan media sosoail yang terbaik untuk promosi penjualan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] B. A. B. Ii and a. D. Pustaka, “pengertian toko online,” pp. 13–54, 2012.
- [2] A. R. I. W. Windiarti, p. S. Akuntansi, f. Ekonomi, d. A. N. Bisnis, and u. M. Buana, “e-commerce : pasar digital dan barang digital dosen pengampu : yananto mihadi putra , se , m . Si,” no. 43219110144, 2020.
- [3] A. Gide, “komp,” *angew. Chemie int. Ed.* 6(11), 951–952., pp. 5–24, 2015.
- [4] J. Hutagalung, “Application of the AHP-TOPSIS Method to Determine the Feasibility of Fund Loans Penerapan Metode AHP TOPSIS untuk Menentukan Kelayakan Pinjaman Dana,” *J. Pekommas*, vol. 6, no. 1, pp. 1–11, 2021, doi: 10.30818/jpkm.2021.2060101.
- [5] J. Hutahaean and J. Hutagalung, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Teknisi Terbaik Menggunakan Metode Fuzzy Tsukamoto,” *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 9, no. 4, pp. 846–856, 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i4.4519.
- [6] A. S. Badrul Anwar, Ismawardi Santoso, Saiful Nurarif , Juniar Hutagalung, “Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Tingkat Kepuasan Siswa Menggunakan Fuzzy Associative Memory,” *SAINTIKOM (J. Sains Manaj. Inform. dan Komput.)*, vol. 22, pp. 43–49, 2023.
- [7] S. Yakub, A. Azanuddin, dan J. Prayudha, “Implementasi Metode Fuzzy Associative Memory Dalam Menentukan Tingkat Kepuasan Pelayanan Di Perpustakaan,” *Jurasik (Jurnal Ris. Sist. Inf. dan Tek. Inform., vol. 7, no. 1, hal. 62, 2022, doi: 10.30645/jurasik.v7i1.416.*
- [8] p. Dwiyono, “representasi maskulinitas dalam media sosial (analisis semiotika pada akun instagram @dailymanly),” *univ. Muhammadiyah malang*, vol. 51, no. 1, p. 51, 2018,
- [9] h. Pratiwi, “tujuan dan karakteristik spk,” *res. Gate*, no. May, pp. 6–8, 2020.
- [10] A. L. Sihombing, R. I. Ginting, and A. Alhafiz, “Sistem Pendukung Keputusan Menganalisa Kepuasan Penyewa Indekos Dengan Metode Fuzzy Associative Memory,” *J. Sist. Inf. TGD*, vol. 2, no. 1, pp. 138–147, 2023.
- [11] T. Tugiono, M. K. Situmorang, and a. Azlan, “implementasi fuzzy associative memory (fam) dalam sistem pendukung keputusan untuk penentuan kepuasan pasien bpjs kesehatan terhadap pelayanan (rsu) martha friska

- multatuli medan,” j-sisko tech (jurnal teknol. Sist. Inf. Dan sist. Komput. Tgd), vol. 3, no. 1, p. 70, 2020, doi: 10.53513/jsk.v3i1.197.
- [12] Marsono, “j-sisko tech jurnal teknologi sistem informasi dan sistem komputer tgd sistem pendukung keputusan menentukan barang ng (not good) di pt.sagami indonesia dengan menggunakan metode fuzzy associative memory (fam),” □, vol. 71, no. 2, pp. 71–80, 2019.
- [13] M. Dahria, S. N. Arief, I. Santoso, and R. Kustini, “Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Tingkat Kepuasan Customer Terhadap Pelayanan Jasa Kebersihan Di Pt. SAS Menggunakan Metode Fuzzy Asosiative Memory,” J- SSKO TECH (Jurnal Teknol. Sist. Inf. dan Sist. Komput. TGD) , vol. 3, no. 1, p. 1, 2020, doi: 10.53513/jsk.v3i1.237.