

RULE MINING ALGORITMA DALAM MENENTUKAN APLIKASI MEDIA SOCIAL YANG MENGANDUNG E-WOM PADA PELANGGAN CIQO FLORIST

Nanik Istianingsih^{1*}, Sarjon²

¹Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi Setih Setio Muara Bungo, Indonesia

²Universitas Putra Indonesia YPTK Padang, Indonesia

nanikistianingsih1324@gmail.com, sarjond@yahoo.co.uk

ABSTRAK

Abstrak: Peran promosi dapat menjadi kunci keberhasilan organisasi dan perkembangan teknologi komunikasi yang terus meningkat merubah model promosi dalam memperkenalkan produk. Kehadiran media sosial di era milenial dan *e-wom* dalam proses membagikan dan mengarahkan pandangan konsumen secara online terhadap produk tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk menggali informasi dalam menemukan pola frekuensi untuk menentukan strategi promosi yang efektif dengan memanfaatkan aplikasi untuk berbagi informasi produk sebagai sarana *e-WOM* yang di olah lebih lanjut sehingga memaksimalkan promosi pada aplikasi media social, (*rule mining algoritma*). Data sampel yang digunakan adalah interaksi dan komunikasi pelanggan selama 30 hari pada media social yang mengandung *e-WOM*. Hasil penelitian menemukan bahwa konsumen cenderung menggunakan 2 kombinasi aplikasi media social untuk berkomunikasi dan membagikan konten, dimana tingkat keterkaitan aplikasi yang satu dengan yang lainnya mencapai lebih dari 70%. Informasi yang muncul ini dapat di pakai perusahaan melakukan interaksi dan berkomunikasi dengan konsumen maupun pelanggan sehingga secara tidak langsung komunikasi yang terjadi mengandung *e-WOM* bagi perusahaan.

Kata Kunci: *e-WOM, Data Mining; Rule Algoritma.*

Abstract: *The role of promotion can be the key to organizational success and the development of communication technology that continues to increase changes in the promotion model in introducing products. The social media presence in the millennial era and e-WOM is the process of sharing and directing consumer views online towards products. This study aim to explore information in finding frequency patterns to determine effective promotion strategies by utilizing applications to share product information as a means of e-WOM is further processed to maximize promotion on social media applications (rule mining algorithm). The sample data used is customer interaction and communication for 30 days on social media containing e-WOM. The results study found that consumers tend to use two combinations of social media applications to communicate and share content, where the level of linkage between applications reaches more than 70%. The appears information used by the company to interact and communicate with consumers and customers indirectly communication e-WOM for the company.*

Keywords: *e-WOM, Mining Data; Rule Algoritma*

Article History:

Received: 20-08-2021

Revised : 31-08-2021

Accepted: 09-09-2021

Online : 12-09-2021



This is an open access article under the
CC-BY-SA license

Corresponding author nanikistianingsih1324@gmail.com

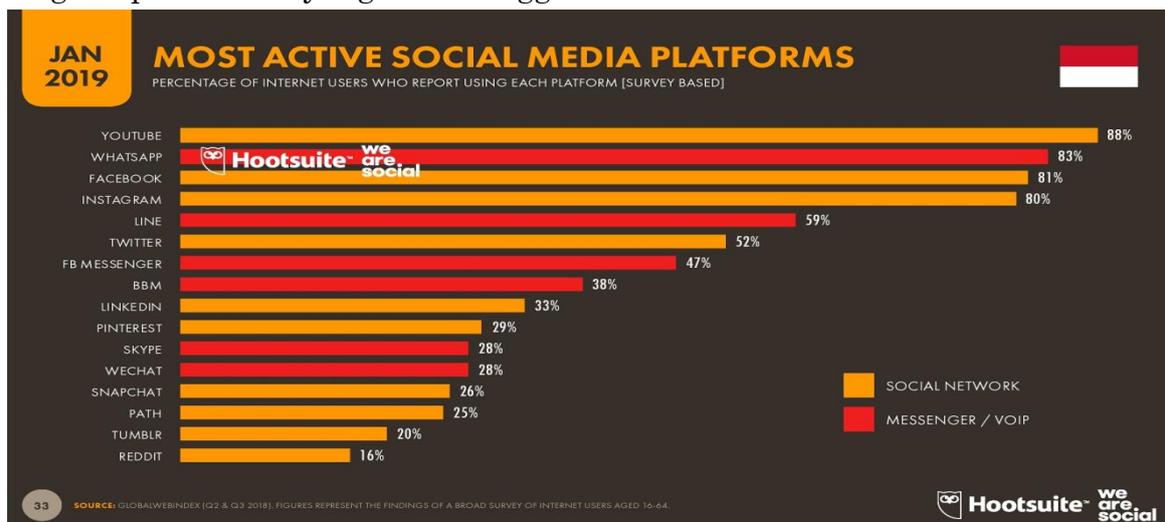
Copyright © 2021 JMS

PENDAHULUAN

Peran promosi dapat menjadi kunci keberhasilan organisasi dalam dunia bisnis. Perkembangan teknologi seperti internet membuka peluang pebisnis atau wirausaha untuk mempromosikan dan menjalankan suatu usaha melalui berbagai jaringan seperti media social, (Istianingsih, Harahap, Susriyanti, & Ali, 2020). *Elektronik Word of Mouth (e-WOM)* memiliki kekuatan dalam memberikan informasi yang lebih reliabel, sehingga jenis komunikasi dengan pesan *non-commercial* memiliki tingkat persuasive yang lebih tinggi

dengan kepercayaan dan kredibilitas yang tinggi pula (Jalilvand, 2012). Tingkat kepercayaan seseorang terhadap suatu informasi ditentukan dari mana sumber informasi tersebut berasal. Hal ini dikarenakan kemudahan akses dan jangkauan yang tinggi lebih efektif dibandingkan dengan komunikasi *word-of-mouth offline* (Abubakar, 2016).

Di awal tahun 2019, *Hootsui Digital Indonesia Report* melakukan survei pendataan penggunaan media social yang hasilnya seperti pada Gambar 1:



Sumber : *Hootsui Digital Indonesia Report*, 2019

Gambar 1. *Most Active Social Media Platform*

Dari data gambar 1 dapat dilihat bahwa adanya *active social media platform* memberikan peluang pada pasar Indonesia untuk membidik pelanggan melalui internet. Demikian halnya dengan teknologi komunikasi yang merupakan peralatan perangkat keras dalam struktur organisasi yang mengandung nilai-nilai *social* dan memungkinkan individu untuk

mengumpulkan, memproses dan saling tukar informasi.

Penggunaan media social yang berkembang menjadi *social-commerce* merupakan syarat bagi perusahaan agar bisa bersaing dalam dunia bisnis. Tidak sedikit penelitian yang membahas mengenai efisiensi *social-commerce* dalam pemasaran dan promosi sebuah produk. Beberapa Industri kreatif di Kabupaten Bungo juga

memanfaatkan media social sebagai sarana dalam melakukan promosi, hal ini dikarenakan penggunaan internet sudah menjadi pilihan dan menjadi kebutuhan primer bagi seseorang, atau pemilik usaha, (Effendi, Akbar, & Murni, 2020).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan pada usaha kecil dan menengah Kabupaten Bungo menemukan bahwa adanya promosi multimedia dapat meningkatkan 10% tingkat penjualan produk, (Effendi, 2021). Penelitian ini perlu dilakukan karena industry kreatif Kabupaten Bungo berdasarkan pengamatan juga gencar atau intensif melakukan promosi multimedia. Salah satu *industry* kreatif yang juga intensif dalam penggunaan media *social* adalah *industry florist* (Perangkai Bunga) dimana tingkat perkembangannya sangat tinggi. Hal tersebut membuat masing-masing *florist* (Perangkai Bunga) harus memiliki strategi agar memenangkan persaingan dan merebut pasar konsumen.

Ciqo *Florist* berdiri pada tahun 2002 dan terus berkembang sampai saat ini. Semakin banyaknya bermunculan *florist-florist* baru membuat persaingan usaha semakin ketat. Dalam melakukan promosi Ciqo *Florist* juga menggunakan media social untuk menjangkau konsumen melalui media social seperti *WhatsApp*, *Face Book*, *Messenger*, *Line*, *Instagram*, *Kakao Talk*, *Twitter*, *BBM*, dan *You tube*. Interaksi antara industry dan pelanggan juga terjadi melalui jaringan aplikasi dalam media social tersebut. Transaksi produk tidak

lagi dibatasi oleh jarak dan waktu. Secara tidak langsung konsumen akan membagi informasi tentang produk dan mempromosikannya melalui *e-WOM*. Namun, Ciqo *Florist* belum dapat optimal dalam menggali informasi berdasarkan data-data aplikasi yang sering digunakan pelanggannya untuk lebih memaksimalkan promosi pada media *social*.

Data mining adalah aktifitas menggali data dari kumpulan data yang sangat besar untuk mencari sebuah informasi yang memiliki kegunaan tersendiri sesuai kebutuhan. Data mining bisa disebut juga sebagai proses mencari nilai tambah yang berisikan suatu informasi yang selama ini belum diketahui dari beberapa data yang ada. Algoritma apriori merupakan salah satu jenis algoritma yang ada pada data mining yang memakai aturan asosiasi. Kegunaan algoritma apriori dapat mencari frekuensi dan keterkaitan *itemset* dengan itemset lainnya dari kumpulan data yang diolah yang dimana telah di tentukan syarat minimum nilai *support* dan syarat minimum nilai *confidence* terlebih dahulu.

Penelitian ini bertujuan untuk menggali informasi dalam menemukan pola frekuensi untuk menentukan strategi promosi yang efektif dengan memanfaatkan aplikasi yang sering digunakan oleh konsumen untuk berbagi informasi produk sebagai sarana *e-WOM* yang di olah lebih lanjut sehingga menghasilkan informasi untuk memaksimalkan promosi pada aplikasi media social.

KAJIAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Komunikasi Media Sosial dalam *Electronic Word of Mouth (e-WOM)*

Perkembangan teknologi komunikasi yang terus meningkat merubah model promosi yang dapat dilakukan pebisnis atau wirausaha untuk memperkenalkan produk yang ingin ditawarkan. Kehadiran media sosial di era milenial ini dimanfaatkan secara baik oleh pebisnis dan *e-wom* yang merupakan salah satu proses untuk membagikan pandangan konsumen secara online dan mengarahkan konsumen untuk mendukung dan melawan produk tertentu (Cheung & Lee, 2012). Komunikasi *WOM* dapat terjadi ketika konsumen memberikan saran atau pendapat dan berbagi pengalaman kepada konsumen lain tentang sebuah produk, jasa, atau merek pemberian informasi atau saran tentang produk oleh orang tua atau teman. Melihat pengirim pesan yang dinilai tidak mendapat keuntungan apapun berkaitan dengan keputusan si penerima pesan di kemudian hari, maka komunikasi informal *Word of Mouth* dinilai lebih persuasive (Schiffman, 2010).

Kotler (2012), menyatakan bahwa *Word of Mouth Communication* atau komunikasi dari mulut ke telinga merupakan proses komunikasi yang berupa pemberian rekomendasi baik secara individu maupun kelompok terhadap suatu produk atau jasa yang bertujuan untuk memberikan informasi secara personal. Dapat

disimpulkan, bahwa komunikasi *WOM* merupakan salah satu bagian penting pada merek dan produk/jasa yang sangat berpengaruh pada perilaku konsumen untuk memutuskan memilih atau tidak. Hal ini disebabkan, informasi yang didapat dirasa hal penting sebagai bahan referensi konsumen untuk menentukan pilihan produk yang diinginkan.

Data Mining

Data mining adalah aktifitas menggali data dari kumpulan data yang sangat besar untuk mencari sebuah informasi yang memiliki kegunaan tersendiri sesuai kebutuhan. Data mining bisa disebut juga sebagai proses mencari nilai tambah yang berisikan suatu informasi yang selama ini belum diketahui dari beberapa data yang ada. Adapun tahap-tahap dalam *Data Mining* ada 7 (tujuh), yaitu :

a. Pembersihan Data (*data cleaning*)

Pembersihan data adalah proses menghilangkan data-data yang tidak relevan. Data-data yang akan dibuang terkadang dibandingkan terlebih dahulu dengan hipotesa yang telah dibuat sehingga pada proses selanjutnya mudah menemukan hasil yang diinginkan.

b. Integrasi data (*data integration*)

Integrasi data merupakan proses dalam menggabungkan data dari beberapa *database* kedalam satu *database* baru. Tidak sedikit data yang dibutuhkan diambil dari berbagai database atau teks file.

- c. Seleksi data (*data selection*)
Data yang sudah ada di database seringkali tidak semuanya dibutuhkan, maka dari itu dibutuhkan penyeleksian data untuk data yang benar-benar dibutuhkan dalam proses selanjutnya.
- d. Transformasi data (*data transformation*)
Tahap ini data digabung atau diubah sesuai dengan proses yang digunakan dalam data *mining* karena beberapa format data *mining* membutuhkan format data yang khusus dalam pemrosesannya.
- e. Proses *mining*
Proses ini adalah menggali data dari sebuah database/kumpulan data untuk memperoleh informasi yang tersembunyi dari data yang diolah
- f. Evaluasi Pola (*pattern evaluation*)
Proses ini merupakan hasil dari teknik data *mining* berupa pola-pola yang akan diuji pada hipotesa yang sudah dibuat sebelumnya sehingga mendapat kesimpulan yang mendekati hasil atau hipotesa untuk proses selanjutnya.
- g. Presentasi pengetahuan (*knowledge presentation*)
Langkah akhir dari data mining ini adalah saatnya untuk mempresentasikan hasil yang telah di lakukan dengan mengimplementasikan analisis yang didapat sehingga dapat memperoleh kesimpulan real.

Algoritma Apriori

Algoritma apriori merupakan salah satu jenis algoritma yang ada pada data mining yang memakai aturan asosiasi. Kegunaan algoritma apriori itu sendiri untuk mencari frekuensi dan keterkaitan itemset dengan itemset lainnya dari kumpulan data yang diolah yang dimana telah di tentukan syarat minimum nilai *support* dan syarat minimum nilai *confidence* terlebih dahulu.

Dalam kegunaannya untuk mencari pola keterkaitan item yang satu dengan yang lainnya, maka algoritma apriori banyak di manfaatkan oleh swalayan untuk menggali informasi yang belum di ketahui sebelumnya, misalkan suatu swalayan mempunyai data transaksi yang sangat banyak, manajer swalayan dapat mengetahui pola pembelian konsumennya dengan menggunakan algoritma apriori. Informasi yang didapatkan dalam algoritma apriori berupa bentuk “jika-maka” sebagaimana contohnya jika konsumen membeli item X dan Y, maka kemungkinan 75% konsumen membeli item Z, informasi pola tersebut didapatkan dari pengolahan transaksi.

METODE PENELITIAN

Bermanfaat atau tidaknya aturan asosiasi dapat diketahui dengan melihat nilai *support* dari kombinasi suatu item dan nilai *confidence* dari hubungan keterkaitan antara item satu dengan item yang lainnya dalam aturan asosiasi. Dan untuk mencari *support*

dan *confidence* dari suatu item dapat menggunakan rumus :

$$\text{Support} = \frac{\Sigma(T_x + T_y)}{\Sigma T} \times 100\%$$

Keterangan :

S = *Support*

$\Sigma(T_x + T_y)$ = Jumlah transaksi yang mengandung "X" dan "Y"

ΣT = Jumlah Transaksi

$$\text{Confidence} = \frac{\Sigma(T_x + T_y)}{\Sigma T_x} \times 100\%$$

Keterangan :

C = *Confidence*

$\Sigma(T_x + T_y)$ = Jumlah transaksi yang mengandung "X" dan "Y"

ΣT_x = Jumlah Transaksi yang mengandung "X"

Adapun Teknik Penyelesaian dari penelitian ini adalah:

1. Menentukan *Minimum Support* dan *Confidence*.

Pada tahap ini di tentukanlah minimum *support* dan minimum *confidence* yang paling akurat dari data transaksi sehingga akan menghasilkan informasi yang paling tepat juga. Tahap ini penulis akan memberi batasan nilai minimum *support* sebesar 30% dan nilai *confidence* sebesar 70%.

2. Menganalisa Pola Frekuensi Tinggi.

Setelah data terkumpul dan nilai minimum *support* sudah di tentukan, maka tahap ini mencari semua frekuensi setiap itemset, yaitu itemset yang memiliki minimum *support* sebesar 0,3 atau sama dengan 30% yang telah di tentukan sebelumnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini diawali dengan melakukan studi awal guna mencari dan mempelajari pola interaksi antara Ciqo *Florist* dan pelanggannya dalam melakukan transaksi. Setelah pesanan pelanggan dikirim dan pihak Ciqo *Florist* mengirimkan foto rangkaian bunga yang dipesan maka secara tidak langsung pelanggan tanpa diminta akan membagikan foto tersebut pada akun pribadinya dan melakukan *e-WOM* ke public. Dari konten percakapan yang mengandung *e-WOM* ini kemudian dicatat aplikasi media social mana yang sering terjadi percakapan atau komunikasi elektronik.

Langkah selanjutnya adalah set data percakapan ini dilakukan pengolahan dengan terlebih dahulu melakukan identifikasi dengan mencari beberapa item set nilai *support* dan nilai *confidence*. Tahap selanjutnya, dilakukan analisa masalah dengan tujuan mengetahui dan memperoleh gambaran yang jelas bentuk penyelesaian dan algoritma apa yang dapat digunakan untuk penyelesaiannya. Kemudian menggunakan teknik data mining dengan algoritma Apriori untuk mendapatkan hasil sebagai tujuan yang akan dicapai oleh peneliti yang kemudian dapat dijadikan pihak Ciqo *Florist* sebagai pengetahuan dalam meningkatkan penjualan karangan bunga kepada konsumen.

Populasi penelitian ini yaitu konten aplikasi media social yang sering digunakan pelanggan untuk bertransaksi, berkomunikasi dan melakukan *e-WOM*. Sampel yang

digunakan adalah percakapan yang dilakukan oleh pelanggan Ciqo *Florist* dalam 30 (tiga puluh) hari terakhir. Adapun data aplikasi yang digunakan Ciqo *Florist* dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Data Aplikasi Media Sosial yang digunakan Ciqo Florist

No	Aplikasi Media Sosial
1	WhatsApp (WA)
2	Face Book (FB)
3	Line (Ln)
4	Kakao Talk (KT)
5	We Chat (WC)
6	Black Barry Meseenger (BBM)
7	FB Messenger (FBM)
8	Instagram (IG)
9	Tweeter (Tw)
10	IMO
11	Telegam (Tlg)

Sumber: Ciqo *Florist*, 2020

Berdasarkan table 1 dilihat ada 11 aplikasi media social yang digunakan oleh Ciqo *Florist* untuk berinteraksi dengan pelanggan mulai WhatsApp, FB, hingga Telegram.

Langkah selanjutnya adalah mengumpulkan sampel yang digunakan dengan melihat jumlah order dan interaksi antara Ciqo *Florist* dengan pelanggannya selama 30 hari. Data ini dapat dilihat pada tabel 2 berikut :

Tabel 2. Data Sampel

No.	Tanggal	Itemset Order Media Sosial	No.	Tanggal	Itemset Order Media Sosial
1	2 Jan 2020	IG, WA, FB, FBM	16	4 Feb 2020	WA, FB, IG
2	3 Jan 2020	WA, FBM	17	5 Feb 2020	WA, IG
3	4 Jan 2020	IG, FB, WA	18	6 Feb 2020	WA, FB
4	7 Jan 2020	IG	19	8 Feb 2020	IG, FB, FBM
5	9 Jan 2020	WA, FB, IG	20	9 Feb 2020	WA, IG
6	10 Jan 2020	WA, IG	21	10 Feb 2020	IG, FBM, WA
7	11 Jan 2020	WA, FB	22	11 Feb 2020	FB, WA
8	16 Jan 2020	IG, FB, FBM, WA	23	13 Feb 2020	WA, FB, IG
9	17 Jan 2020	WA, IG	24	16 Feb 2020	WA, IG
10	18 Jan 2020	IG, FBM, WA	25	20 Feb 2020	WA, FB
11	20 Jan 2020	FB, WA	26	24 Feb 2020	IG, FB, FBM
12	21 Jan 2020	WA, FB, IG	27	25 Feb 2020	WA, IG
13	22 Jan 2020	WA, IG	28	29 Feb 2020	IG, FBM, WA, FB
14	26 Jan 2020	WA, FB	29	01 Mar 2020	FB, WA
15	02 Feb 2020	IG, FB, FBM	30	03 Mar 2020	WA, IG

Sumber: Ciqo *Florist*, 2020

Dari data table 2 dapat selama 30 hari rata-rata dua media social yang digunakan oleh pelanggan Ciqo *Florist* meski ada hari-hari tertentu lebih dari 2. Langkah selanjutnya dilakukan analisis dengan langkah-langkah:

a. Pembentukan Itemset

Proses pembentukan C1 atau disebut dengan 1 itemset dengan jumlah minimum support = 30%, dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Support A} = \frac{\sum \text{Transaksi mengandung Ax}}{\sum \text{Jumlah Transaksi}} \times 100 \%$$

Maka di peroleh hasil suport A seperti pada tabel 3 berikut :

Tabel 3. Support Tiap Item (1 item set)

No.	Item	Frekuensi	Support (%)
1	IG	22	73,33
2	WA	26	86,67
3	FB	17	56,67
4	FBM	9	30,00

Sumber: Data diolah, 2020

Tabel 3 dilihat bahwa dari 11 Media Sosial yang digunakan berkomunikasi oleh Ciqo Florist ternyata hanya ada empat aplikasi media social yang memenuhi kriteria 1 item set, maka analisis dilanjutkan dengan mencari Support B (2 item set)

b. Kombinasi 2 Itemset

Proses pembentukan C2 atau disebut dengan 2 itemset dengan jumlah minimum *support* = 30%. Hasilnya seperti pada Tabel 4:

Tabel 4. Kombinasi 2 Itemset

No	Kombinasi	Frekuensi	Support (%)
1.	IG,WA	16	53,33
2.	IG,FB	11	36,67
3.	IG,FBM	8	26,67
4.	WA,FB	15	50,00
5.	WA,FBM	5	16,67
6.	FB,FBM	6	20,00

Sumber: Data diolah, 2020

Data data kombinasi 2 itemset diatas yang memenuhi frequent untuk minimum support 30% adalah sebanyak 3 kombinasi yaitu $IG \cap WA$, $IG \cap FB$ dan $WA \cap FB$. Analisis selanjutnya adalah dengan melihat kombinasi 3 itemset. Hasilnya seperti pada Tabel 5 berikut :

Tabel 5. Kombinasi 3 Itemset

No	Kombinasi	Frek	Support (%)
1	IG,WA,FB	6	20,00
2	IG,WA,FBM	5	16,67
3	IG,FB,FBM	4	13,33
4	WA,FB,FBM	3	10,00

Sumber: Data Diolah 2020

Dari perhitungan nilai support pada 3 itemset ternyata tidak ada nilai yang lebih tinggi dari nilai support minimum yaitu 30%, dengan demikian perhitungan dihentikan sampai kombinasi 2 itemset dan dilanjutkan menghitung nilai *Confidence* untuk tiap Kombinasi 2 itemset yang *frequency*. Hasilnya dapat dilihat pada Tabel 6 berikut :

Tabel 6. Nilai Confidence untuk 2 itemset

No	Kombinasi Frequence	Support (%)
1	IG,WA	53,33
2	IG,FB	36,67
3	WA,FB	50,00

Sumber: Data Diolah, 2020

c. Rule Apriori

Pada tahap ini mencari nilai *confidence* pada hasil kombinasi terakhir yang tadi telah memenuhi syarat minimum nilai *support*, yaitu pada tahap 2 kombinasi. Dilanjutkan dengan menentukan nilai *Confidence* dengan Rumus :

$$Confidence A \rightarrow B = \frac{\sum A \cap B}{\sum A} \times 100 \%$$

Tabel 7. Nilai Confidence 2 itemset yang Frequence

No.	Kombinasi	Confidence (%)
1.	IG→WA	72,73
2.	WA→IG	61,54
3.	IG→FB	50,00
4.	FB→IG	64,71
5.	WA→FB	57,69
6.	FB→WA	88,24

Sumber: Data diolah, 2020

Tabel 7 dilihat Nilai *Confidence* minimum yang telah ditentukan adalah 70 % sehingga kombinasi

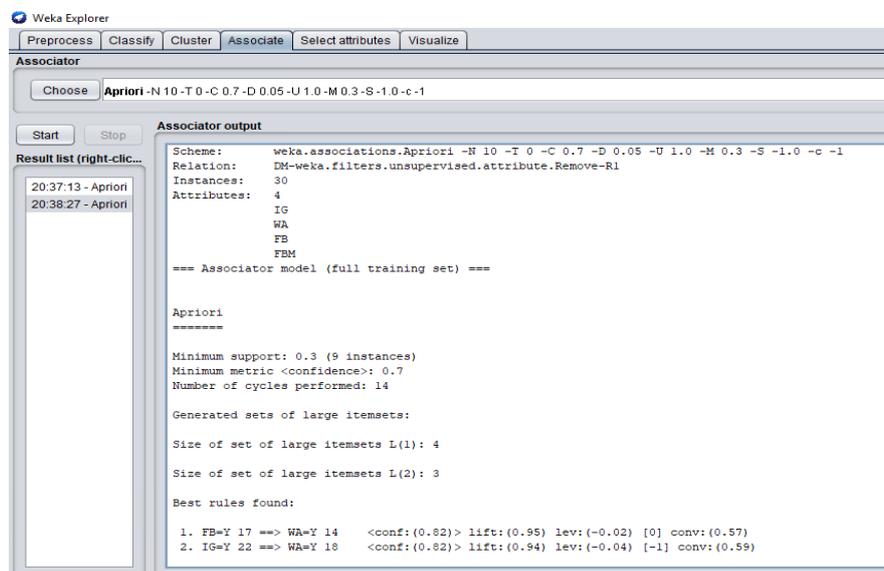
akhir yang diperoleh adalah seperti pada tabel 8 berikut ini :

Tabel 8. Hasil Akhir

No.	Kombinasi	Confidence (%)
1.	IG→WA	72,73
2.	FB→WA	88,24

Sumber: Data Diolah, 2020

Tabel 8 dapat terlihat bahwa hanya ada 2 kombinasi hasil akhir. Hal ini juga terbukti dengan pengolahan menggunakan Aplikasi Weka 3.8 dengan hasil pada gambar 2:



Gambar 2 Hasil Pengolahan Aplikasi Weka 3.8

Pada gambar 2 dari proses mencari informasi data pada contoh 30 data transaksi dengan membatasi nilai minimum *support* sebesar 30 % atau sama dengan 0,3 dan nilai minimum *confidence* sebesar 70%, maka hasil aturan asosiasi yang muncul adalah.

- Jika pelanggan menggunakan konten Aplikasi pada FB sebanyak 17 kali maka ia juga akan membagikan informasi melalui konten WA sebanyak 14 kali dengan tingkat kepercayaan 72,72 %.

- Jika pelanggan menggunakan konten Aplikasi pada IG sebanyak 22 kali maka ia juga akan membagikan informasi melalui konten WA sebanyak 16 kali dengan tingkat kepercayaan 88,24 %.

PENUTUP Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang berupa informasi tersebut konsumen cenderung menggunakan 2 kombinasi aplikasi media *social* untuk berkomunikasi dan membagikan konten, dimana tingkat

keterkaitan salah satu aplikasi dengan aplikasi yang lainnya mencapai lebih dari 70%, sehingga informasi yang muncul tersebut dapat di pakai oleh perusahaan untuk melakukan interaksi dan berkomunikasi dengan konsumen maupun pelanggan sehingga secara tidak langsung komunikasi yang terjadi mengandung e-WOM bagi perusahaan.

Saran

Dalam penelitian selanjutnya dapat di pertimbangkan untuk menggunakan metode asosiasi dengan algoritma yang lainnya untuk memproses data mining tersebut guna sebagai perbandingan. Dan data yang di buat uji coba bisa di perbanyak lagi supaya bisa menghasilkan banyak pilihan kombinasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, A. M. (2016). Impact of online WOM on destination trust and intention to travel : A Medical tourism prespective. *Journal of Destination Marketing and Management*, 192-201.
- Chang, L.-Y. Y.-J.-L. (2010). The Influence of E-Word of Mouth on the Consumers's Purchase Decision: a Case of Body Care Products. . *The Journal of Global Business Management. Vol. 6 Num. 2*.
- Cheung, C. M. (2012). What drives consumers to spread electronic word of mouth in online consumer-opinion platforms. *Decision Support System Vol.53(1)*.
- Chevalier, J. A. (2006). The Effect of Word of Mouth on Sales: Online BookReviews. *Journal of Marketing Research*, 43(3), 345–354.
- Effendi, N. I. (2021). Peningkatan Pemasaran Produk Melalui Pelatihan Disain Kemasan dan Promosi Multimedia Keripik Tempe Desa Kuamang Gading Kota Jambi. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 5(4), 1856–1865. <https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jmm.v5i4.5062>
- Effendi, N. I., Akbar, R. M., & Murni, Y. (2020). Shopping Orientation and Online Trust To Enhance Online Purchase Intentions With Gender Differences As Moderator. *Journal of Economics, Business, and Government Challenges*, 3(2), 117–126. <https://doi.org/10.33005/ebgc.v3i2.124>
- Goyette, I. R. (2010). E-WOM scale: Word of Mouth Measurement Scale for e-services Context*. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 5-23.
- Hendariningrum, R. d. (2008). Fashion dan Gaya Hidup : Identitas dan Komunikasi. *Jurnal Ilmu Komunikasi Volume 6 Nomor 2*.
- Istianingsih, N., Harahap, E. H., Susriyanti, & Ali, H. (2020). Purchase Intention Model through E-Wom : Social Media Analysis on Purchasing Msmes Products in Bungo Regency. *TEST Engineering & Management*, 83(9024), 9024–9032.
- Jalilvand, M. R. (2012). The effect of electronic word of mouth on brand image and purchase intention. . *Marketing Intelligence & Planning*, 30(4), 460–476.
- Kandampully, J., Zhang, T., & Bilgihan, A. (2015). Customer loyalty: A Rewiew and future directions with a special focus on the hospital industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management Vol.3*, 379-414.
- Kotler, d. K. (2012). *Manajemen Pemasaran*. . Jakarta: Edisi 12. Erlangga.

- Kotler, P. K. (2012). *Manajemen Pemasaran Edisi 12*. Jakarta: Erlangga.
- Prasad, S. G. (2017). Social media usage, electronic word of mouth and purchase-decision involvement. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*. Vol. 9 Issue :2 .
- Zhang, T. O. (2017). Generation Y's positive and negative eWOM:use of social mdia and mobile technology. *International Journal of Contemporary Hospital Management* , 732-761.
- Zhang, Z. Y. (2010). The impact of e-word-of-mouth on the online popularity of restaurant: Acomparison of consumer reviews and editor reviews. *International Journal of Hospitality Management* , 694-700.