

Pengaruh E-Commerce Terhadap Minat Masyarakat Dalam Berwirausaha

Arriq Zakirasli, Chandra Nur Setiawan, Christopher Nathanael, Fahmi Rizal

Sistem Informasi, Teknik Informatika, Universitas Bina Sarana Informatika
akuarriqzakirasli@gmail.com

Corresponding Author: Arriq Zakirasli

ABSTRACT

The development of digital technology and the phenomenon of e-commerce has had a significant impact on people's procedures in terms of entrepreneurship. E-commerce is a tool that can facilitate people in making sales or purchase transactions that can be done anywhere and anytime online through an e-commerce platform. That convenience is what makes people interested in using e-commerce platforms in entrepreneurship. Analysis of public interest in entrepreneurship is carried out using the C4.5 Algorithm data mining method. This research was conducted by distributing questionnaires via google form to 53 people. The results of this study indicate that the most influential e-commerce factor on public interest in entrepreneurship is the platform.

Keywords: *Influence of e-commerce, Entrepreneurship, Public interest*

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital dan fenomena e-commerce telah memberikan dampak yang signifikan pada tatacara masyarakat dalam hal berwirausaha. E-commerce merupakan suatu sarana yang dapat mempermudah masyarakat dalam melakukan transaksi penjualan atau pembelian barang yang bisa dilakukan dimana saja dan kapan saja secara online melalui platform e-commerce. Kemudahan itulah yang membuat masyarakat tertarik untuk menggunakan platform e-commerce dalam berwirausaha. Analisis minat masyarakat dalam berwirausaha dilakukan dengan menggunakan metode data mining Algoritma C4.5. Penelitian kali ini dilaksanakan dengan menyebarkan kuesioner melalui google form kepada 53 masyarakat. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa faktor e-commerce yang paling mempengaruhi terhadap minat masyarakat dalam berwirausaha adalah platform.

Kata Kunci: *Pengaruh e-commerce, Berwirausaha, Minat masyarakat*

A. Pendahuluan

Dalam era yang terus berkembang di dunia digital, peran teknologi telah mengalami perubahan yang signifikan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu fenomena yang memiliki dampak besar pada cara kita berinteraksi dengan dunia bisnis adalah munculnya e-commerce. E-commerce, atau perdagangan elektronik, telah menjadi bagian integral dari ekonomi global saat ini. Penggunaan internet dan platform e-commerce telah mengubah cara kita berbelanja, melakukan transaksi, dan menjalankan bisnis. Namun, perkembangan teknologi digital dan fenomena e-commerce tidak hanya mempengaruhi cara kita berbelanja dan bertransaksi saja. Hal ini juga memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perilaku masyarakat dalam hal berwirausaha. Terutama bagi generasi muda, mereka semakin tertarik untuk mengeksplorasi peluang-peluang wirausaha yang ditawarkan oleh e-commerce. Mereka tidak hanya menjadi konsumen aktif tetapi juga mencari peluang untuk menjadi produsen atau pengusaha mandiri.



B. Tinjauan Pustaka

A. E-Commerce

Perdagangan melalui sistem elektronik atau teknologi digital dikenal sebagai e-commerce. Ini adalah bentuk bisnis dalam sistem perdagangan dari zaman perdagangan konvensional hingga yang berbasis teknologi. Dengan sistem elektronik, pembeli dan penjual dapat berdagang dengan lebih efisien dan efektif. [1]

Berdasarkan definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa e-commerce dapat membantu penjual dalam memasarkan produk mereka secara online karena e-commerce memberikan banyak kemudahan bagi calon pembeli untuk membeli produk yang diinginkan dan memanfaatkan semua fasilitas yang tersedia. Setiap orang juga dapat memilih produk yang menawarkan banyak kemudahan pembayaran, produk yang beragam, atau belanja di toko yang memenuhi kebutuhan pelanggan. Kapan saja calon pelanggan dapat menggunakan e-commerce ini. Selain itu, e-commerce menawarkan cara baru untuk menjalankan bisnis, memungkinkan siapa saja untuk menjadi wirausaha dan mendirikan dan memperluas bisnis mereka lebih cepat dan lebih mudah daripada sebelumnya. E-commerce tidak hanya membeli dan menjual barang secara online.

Selanjutnya e-commerce dapat didefinisikan dari beberapa perspektif berikut:

1. Perspektif Komunikasi: E-commerce adalah pengiriman barang dan jasa, serta pembayaran melalui jaringan komputer, telepon, atau alat elektronik lainnya.
2. Perspektif Proses Bisnis: E-commerce adalah aplikasi teknologi yang memungkinkan transaksi dan aliran kerja perusahaan diotomatiskan.
3. Perspektif Online: E-commerce mengacu pada kemampuan untuk membeli barang dan informasi serta jasa lainnya melalui internet.
4. Perspektif Online: E-commerce berkaitan dengan kemampuan untuk membeli barang dan informasi serta jasa lainnya melalui internet.

Dengan demikian, e-commerce dapat memudahkan semua operasi bisnis, mulai dari pengembangan, pemasaran, penjualan, pengiriman, pelayanan, dan pembayaran pelanggan, dengan dukungan dari jaringan mitra bisnis yang tersebar di seluruh dunia.

Bisnis e-Commerce mencakup banyak hal, dan untuk membedakannya, e-Commerce dibagi menjadi dua berdasarkan ciri-cirinya:

1. Business to Business, karakteristiknya:
 - A. Data dikirim secara berulang-ulang dan berkala dalam format yang telah disepakati bersama;
 - B. Pelaku tidak perlu menunggu rekan pelaku lainnya untuk mengirimkan data.
 - C. Model peer-to-peer biasanya digunakan, di mana proses didistribusikan ke kedua pelaku bisnis.
2. Business to Consumer, karakteristiknya:
 - A. Jasa yang disesuaikan dengan permintaan
 - B. Sistem yang sering menggunakan pendekatan klien-server.



B. Minat Berwirausaha

Minat berarti keinginan atau kecenderungan untuk sesuatu. Dalam ruang lingkup bisnis, itu didefinisikan sebagai keinginan untuk melakukan sesuatu. Oleh karena itu, seseorang benar-benar memiliki minat dalam berwirausaha ketika ia ingin memulai sebuah bisnis. Karena kata "minat berwirausaha" adalah kata yang memulai usaha. Dengan kata lain, usaha terus berlanjut karena adanya keinginan kuat untuk mencapainya. Minat adalah motivasi internal yang kuat yang dapat memicu tindakan tertentu (sebagaimana yang diinginkannya) dalam banyak literatur. [2]

Selain itu, apakah minat usaha adalah sebuah perasaan? Dengan kata lain, orang sangat cenderung untuk memulai usaha jika keinginan untuk melakukan usaha sudah tertanam. Mereka mungkin melakukan banyak hal, seperti mencari tahu, belajar dari berbagai sumber, berbicara dengan orang yang berpengalaman, berusaha mengumpulkan modal, melakukan riset sederhana di media online, mencari produk yang diminati, dan sebagainya. [3]

Keinginan lain adalah kecenderungan untuk memperhatikan dan mencari sesuatu tertentu, perhatian tertentu cenderung menyebabkan perilaku individu.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa minat adalah modal awal dari dalam diri seseorang untuk memulai suatu usaha, umumnya jangka panjang.

Indikator minat entrepreneurship, dapat dilakukan pada masyarakat. Adapun indikator bahwa masyarakat memiliki minat entrepreneurship adalah sebagai berikut:

- a. Pernah dan mempunyai pengalaman pada kegiatan penjualan.
- b. Pernah dan mempunyai pengalaman pada kegiatan pembelian.
- c. Pernah dan mempunyai pengalaman dalam memproduksi barang untuk dipasarkan.
- d. Tertarik pada program kewirausahaan dan akuntansi.
- e. Tertarik pada pekerjaan dibidang wiraswasta seperti berdagang dan menjadi pengrajin.
- f. Berusaha mencoba untuk mendapat penghasilan sendiri.
- g. Tertarik dan menyukai pada pekerjaan yang penuh tantangan.

C. Data Mining

Data mining adalah serangkaian prosedur yang digunakan untuk mengekstraksi nilai tambahan dari informasi yang sebelumnya tidak diketahui secara manual dari suatu basis data dengan melakukan penggalian pola dari data. Tujuan dari data mining adalah untuk mengubah data menjadi informasi yang lebih berharga dengan mengidentifikasi dan mengekstraksi pola yang penting atau menarik dari data yang ada di basis data. [4], [5]

D. Algoritma C4.5

Algoritma C4.5 adalah pengembangan dari algoritma ID3 yang dikembangkan oleh J. Rose Quinlan dan digunakan oleh banyak peneliti di seluruh dunia. Ada beberapa langkah yang harus dilakukan untuk melakukan perhitungan algoritma C4.5, seperti menyiapkan data pelatihan, menghitung entropy untuk menentukan akar pohon, menghitung nilai gain, dan kemudian menentukan tupel yang ingin dipartisi. [6], [7]



E. Decision Tree

Decision Tree adalah merupakan algoritma klasifikasi yang ditunjukkan dalam bentuk partisi rekursif dari ruang contoh. Pohon keputusan terdiri dari node yang membentuk pohon berakar, yang berarti pohon diarahkan ke akar. Sebuah node disebut internal atau tes node, dan semua node lainnya disebut daun. Setiap simpul internal dalam pohon keputusan, misalnya, membagi ruang menjadi dua atau lebih subruang sesuai dengan fungsi diskrit tertentu dari atribut nilai. [8]

F. Klasifikasi

Klasifikasi adalah Proses menemukan model atau fungsi yang menjelaskan atau membedakan konsep atau kelas data dikenal sebagai klasifikasi. Tujuan dari klasifikasi adalah untuk mengetahui kelas objek yang labelnya tidak diketahui. Beberapa bentuk model dapat berupa aturan "jika maka", pohon keputusan, atau formula matematis. Karena pohon keputusan mudah diinterpretasikan oleh manusia, ini merupakan salah satu metode klasifikasi yang paling populer. Setiap ujung pohon menunjukkan kelas data atau atribut data, dan setiap percabangan menunjukkan kondisi yang harus dipenuhi. [9], [10]

C. Bahan & Metode

A. Metode penelitian dilakukan dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan Penelitian



Gambar 1. Menjelaskan Tahapan Penelitian yang dilakukan untuk menentukan Pengaruh e-commerce terhadap minat masyarakat dalam berwirausaha yang terdiri dari :

- a) **Menganalisis Masalah**
Menganalisis masalah yang terkait dengan penentuan bagaimana e-commerce mempengaruhi minat masyarakat dalam berwirausaha
- b) **Menentukan Tujuan**
Langkah ini dilakukan untuk menentukan arah dan tujuan penelitian yang akan dilakukan
- c) **Mencari Literatur**
Pada langkah ini peneliti mencari penelitian terdahulu yang serupa dengan penelitian yang dilakukan.
- d) **Mengumpulkan data**
Pada langkah ini peneliti melakukan pengumpulan data primer melalui kuisioner Google Form kepada 53 responden.
- e) **Mengolah data**
Pada langkah ini peneliti mengolah data excel yang diperoleh dari hasil survey ke dalam aplikasi Rapidminer.
- f) **Menerapkan Algoritma C4.5**
Pada langkah ini, metode data mining Algoritma C4.5 diterapkan pada data.
- g) **Pengujian**
Langkah ini dilakukan untuk menguji keakuratan hasil RapidMiner dengan mengolah data secara manual di excel untuk mencari entropy dan gain.
- h) **Hasil dan Kesimpulan**
Merupakan tahap akhir yang berupa hasil pengujian data.

B. Analisis Data

Proses analisis data dilakukan setelah proses pengumpulan data selesai. Dalam penelitian ini data yang diperoleh peneliti dijadikan data penelitian, data yang digunakan adalah data primer. Alat analisis data yang digunakan oleh peneliti dalam melakukan penelitian ini, adalah sebagai berikut:

a. Microsoft Excel

Microsoft Excel merupakan perangkat lunak yang berfungsi untuk mengolah data, dimana pada aplikasi ini berupa spreadsheet yang dibuat serta didistribusikan oleh Microsoft Corporation untuk dapat digunakan pada sistem operasi Windows dan juga Mac OS. Penggunaan Microsoft Excel pada penelitian ini untuk mengolah datasementara agar mendapatkan hasil yang cepat.

b. RapidMiner

Perangkat lunak Rapid Miner dikembangkan oleh Dr. Markus Hofmann dari Institute of Technology Blanchardstown dan Raif Klinkenberg dari rapid-i.com. Ini memiliki tampilan GUI yang memudahkan pengguna. Rapid Miner adalah program open source yang dibuat dengan menggunakan bahasa Java dan dapat digunakan di sistem operasi apa pun. Karena Rapidminer menyediakan semua fasilitasnya, Anda tidak perlu memiliki kemampuan koding khusus untuk menggunakannya. Rapid Miner didedikasikan untuk data mining. [11]



D. Hasil

Berikut adalah data hasil kuesioner terhadap 52 responden

Tabel 1. Tabel Kuesioner Responden										
Nama	Jenis Kelamin	Usia	Menggunakan	Platform	Minat	Terinspirasi	Mendukung pengembangan	Katalisator	Memotivasi / Menghambat	Fitur
Devina	Perempuan	25-50	Pernah	Shopee	Sangat mempengaruhi	Ya	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Puas
Jane	Perempuan	18-24	Pernah	Shopee	Sangat mempengaruhi	Ya	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Puas
Christopher	Laki-Laki	18-24	Pernah	Tokopedia	Sangat mempengaruhi	Ya	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Puas
Arriq	Laki-Laki	18-24	Pernah	Shopee	Sangat mempengaruhi	Ya	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Puas
James	Laki-Laki	Diatas 50	Belum pernah		Tidak mempengaruhi	Tidak	Tidak mendukung	Tidak percaya	Menghambat	Tidak puas
Anna	Perempuan	25-50	Belum pernah		Tidak mempengaruhi	Tidak	Tidak mendukung	Percaya	Memotivasi	Tidak puas
Fahmi	Laki-Laki	18-24	Pernah	Shopee	Sangat mempengaruhi	Ya	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Puas
Risti	Perempuan	25-50	Belum pernah		Tidak mempengaruhi	Ya	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Tidak puas
Danur	Laki-Laki	Diatas 50	Pernah	Shopee	Tidak mempengaruhi	Tidak	Tidak mendukung	Tidak percaya	Menghambat	Tidak puas
Ririn	Perempuan	18-24	Pernah	Tokopedia	Sangat mempengaruhi	Ya	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Puas
Idham	Laki-Laki	18-24	Pernah	Tokopedia	Sangat mempengaruhi	Tidak	Tidak mendukung	Tidak percaya	Menghambat	Tidak puas
Fatur	Laki-Laki	18-24	Belum pernah		Tidak mempengaruhi	Tidak	Tidak mendukung	Tidak percaya	Menghambat	Tidak puas
Sekar	Perempuan	18-24	Pernah	Tokopedia	Sangat mempengaruhi	Ya	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Puas
Maxwell	Laki-Laki	18-24	Pernah	Tokopedia	Sangat mempengaruhi	Ya	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Puas
Chandra	Laki-Laki	18-24	Pernah	Shopee	Sangat mempengaruhi	Ya	Tidak mendukung	Percaya	Memotivasi	Puas
Fikri	Laki-Laki	25-50	Pernah	Tokopedia	Sangat mempengaruhi	Tidak	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Puas
Vina	Perempuan	18-24	Pernah	Tokopedia	Tidak mempengaruhi	Tidak	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Tidak puas
Wahyu	Laki-Laki	Diatas 50	Belum pernah		Sangat mempengaruhi	Ya	Tidak mendukung	Tidak percaya	Menghambat	Tidak puas
farah	Perempuan	18-24	Pernah	Tokopedia	Tidak mempengaruhi	Tidak	Tidak mendukung	Percaya	Memotivasi	Puas
Udin	Laki-Laki	25-50	Belum pernah		Sangat mempengaruhi	Ya	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Tidak puas
Novi	Perempuan	18-24	Pernah	Tokopedia	Sangat mempengaruhi	Ya	Sangat mendukung	Tidak percaya	Menghambat	Tidak puas
Putri	Perempuan	25-50	Belum pernah		Sangat mempengaruhi	Ya	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Tidak puas
Jamal	Laki-Laki	25-50	Pernah	Shopee	Tidak mempengaruhi	Tidak	Tidak mendukung	Tidak percaya	Menghambat	Tidak puas
Ibnu	Laki-Laki	18-24	Pernah	Tokopedia	Tidak mempengaruhi	Tidak	Tidak mendukung	Tidak percaya	Menghambat	Tidak puas
Budi	Laki-Laki	Diatas 50	Pernah	Shopee	Sangat mempengaruhi	Ya	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Puas
Syafa	Perempuan	18-24	Pernah	Shopee	Tidak mempengaruhi	Ya	Tidak mendukung	Percaya	Memotivasi	Puas
Rifky	Laki-Laki	18-24	Belum pernah		Sangat mempengaruhi	Tidak	Tidak mendukung	Percaya	Memotivasi	Tidak puas
Aulia	Perempuan	25-50	Pernah	Shopee	Sangat mempengaruhi	Ya	Sangat mendukung	Tidak percaya	Menghambat	Tidak puas
Rahman	Laki-Laki	Diatas 50	Belum pernah		Tidak mempengaruhi	Tidak	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Tidak puas
Neneng	Perempuan	25-50	Pernah	Shopee	Tidak mempengaruhi	Ya	Tidak mendukung	Tidak percaya	Menghambat	Puas
Dimas	Laki-Laki	25-50	Belum pernah		Tidak mempengaruhi	Tidak	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Tidak puas
Ferdiansah	Laki-Laki	18-24	Pernah	Shopee	Sangat mempengaruhi	Ya	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Puas
Rijat	Laki-Laki	25-50	Pernah	Shopee	Sangat mempengaruhi	Ya	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Puas
Kiki	Laki-Laki	18-24	Pernah	Shopee	Sangat mempengaruhi	Ya	Sangat mendukung	Tidak percaya	Memotivasi	Puas
Firman	Laki-Laki	18-24	Pernah	Shopee	Sangat mempengaruhi	Ya	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Puas
Stefani	Perempuan	18-24	Pernah	Tokopedia	Sangat mempengaruhi	Ya	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Puas
Daffa	Laki-Laki	Diatas 50	Pernah	Shopee	Sangat mempengaruhi	Ya	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Puas
Alinda	Perempuan	18-24	Pernah	Shopee	Sangat mempengaruhi	Ya	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Puas
Agus	Laki-Laki	25-50	Belum pernah		Tidak mempengaruhi	Ya	Tidak mendukung	Tidak percaya	Menghambat	Tidak puas
Siti	Perempuan	Diatas 50	Belum pernah		Tidak mempengaruhi	Ya	Tidak mendukung	Tidak percaya	Menghambat	Tidak puas
Fitria	Perempuan	18-24	Pernah	Shopee	Sangat mempengaruhi	Ya	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Puas
Anissa	Perempuan	25-50	Pernah	Shopee	Tidak mempengaruhi	Tidak	Tidak mendukung	Tidak percaya	Menghambat	Puas
Nurul	Perempuan	Diatas 50	Pernah	Tokopedia	Tidak mempengaruhi	Ya	Tidak mendukung	Tidak percaya	Memotivasi	Puas
Elsa	Perempuan	18-24	Belum pernah		Sangat mempengaruhi	Ya	Tidak mendukung	Tidak percaya	Menghambat	Tidak puas
Melati	Perempuan	18-24	Pernah	Tokopedia	Sangat mempengaruhi	Ya	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Puas
Aji	Laki-Laki	25-50	Pernah	Tokopedia	Sangat mempengaruhi	Ya	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Puas
Syafiq	Laki-Laki	18-24	Pernah	Tokopedia	Sangat mempengaruhi	Tidak	Tidak mendukung	Tidak percaya	Memotivasi	Puas
Intan	Perempuan	25-50	Pernah	Shopee	Sangat mempengaruhi	Ya	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Puas
Anton	Laki-Laki	25-50	Belum pernah		Tidak mempengaruhi	Tidak	Tidak mendukung	Tidak percaya	Menghambat	Tidak puas
Bagus	Laki-Laki	25-50	Belum pernah		Sangat mempengaruhi	Tidak	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Tidak puas
Ashaf	Laki-Laki	18-24	Pernah	Tokopedia	Tidak mempengaruhi	Tidak	Tidak mendukung	Tidak percaya	Menghambat	Tidak puas
Henni	Perempuan	25-50	Pernah	Tokopedia	Sangat mempengaruhi	Ya	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Puas
Lufana	Perempuan	18-24	Belum pernah		Tidak mempengaruhi	Ya	Sangat mendukung	Percaya	Memotivasi	Tidak puas



Node	Atribut	Nilai	Tabel 2. Tabel Entropy & Gain			Entropy	Gain
			Jumlah Kasus (S)	Puas (YA)	Tidak Puas (Tidak)		
1	Total		53	30	23	0,98738002	
	Jenis Kelamin	Laki-laki	29	14	15	0,9991421	0,024847551
		Perempuan	24	16	8	0,91829583	
	Usia	18-24	27	19	8	0,87671629	0,060093591
		25-50	18	8	10	0,99107606	
		Diatas 50	8	3	5	0,954434	
	Menggunakan e-commerce	Pernah	37	29	8	0,75319799	0,461562558
		Belum Pernah	16	0	16	0	
	Platform	Shopee	20	17	3	0,6098403	0,476918063
		Tokopedia	17	12	5	0,87398105	
		Blanks	16	0	16	0	
	Minat	Sangat mempengaruhi	33	24	9	0,84535094	0,154886752
		Tidak mempengaruhi	20	5	15	0,81127812	
	Terinspirasi	Ya	35	25	10	0,86312057	0,157853589
		Tidak	18	4	14	0,76420451	
	Mendukung pengembangan	Sangat mendukung	32	22	10	0,89603823	0,082522741
		Tidak mendukung	21	7	14	0,91829583	
	Katalisator	Percaya	34	24	10	0,87398105	0,128637212
		Tidak percaya	19	5	14	0,83147439	
	Motivasi / menghambat	Memotivasi	38	27	11	0,8680404	0,204678556
	Menghambat	15	2	13	0,56650951		

Hasil perhitungan tabel diatas dapat dijabarkan sebagai berikut :

- Rumus Entropy : $\sum_{(i=1)}^n (- p_i \cdot \log_2 p_i)$
- Entropy (Total) : $((-30/53) \cdot \text{IMLOG2}(30/53)) + ((-23/53) \cdot \text{IMLOG2}(23/53))$

Selanjutnya menghitung dari masing-masing atribut :

$$\text{Entropy (Jenis kelamin, Laki-laki)} = ((-14/29) \cdot \text{IMLOG2}(14/29)) + ((-15/29) \cdot \text{IMLOG2}(15/29)) = 0,9991421$$

$$\text{Entropy (Jenis kelamin, Perempuan)} = ((-16/24) \cdot \text{IMLOG2}(16/24)) + ((-8/24) \cdot \text{IMLOG2}(8/24)) = 0,91829583$$

Untuk perhitungan entropy 8 atribut lainnya dilakukan hal yang sama seperti rumus diatas.

Lalu perhitungan Gain :

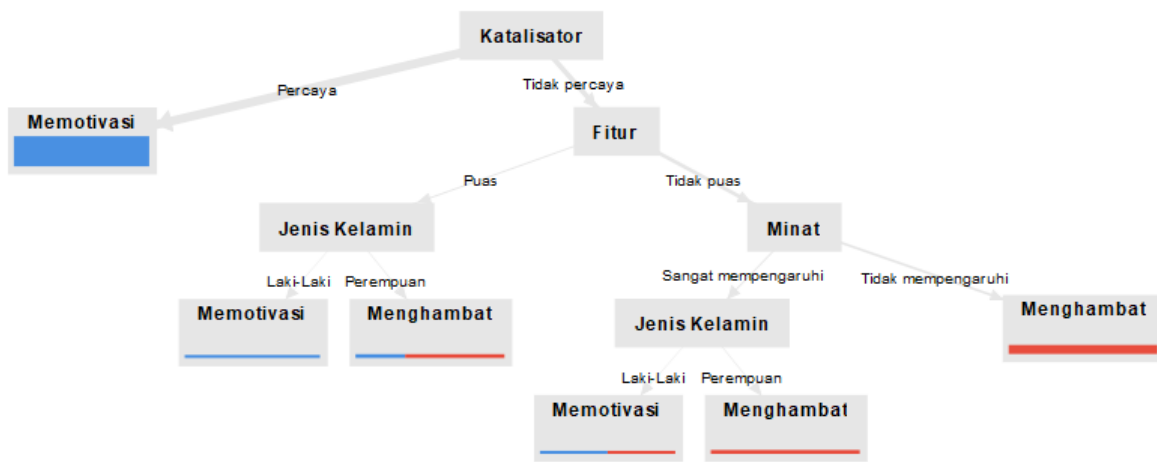
$$\text{Rumus Gain : Entropy (S) - } \sum_{(i=1)}^n \left[- \left(\frac{|S_i|}{|S|} \right) \cdot \text{Entropy (S}_i) \right]$$

$$\text{Gain (Atribut Jenis kelamin)} = (0,98738002) - ((29/53) \cdot 0,9991421) - ((24/53) \cdot 0,91829583) = 0,02484755$$

Untuk perhitungan 8 gain atribut lainnya dilakukan hal yang sama seperti rumus diatas.

Maka berdasarkan tabel diketahui gain terbesar dari masing-masing atribut adalah atribut Platform dengan nilai 0,47691806





Gambar 2. Pohon Keputusan

Berikut adalah bentuk pohon keputusan dari data yang sudah diolah dimana atribut Katalisator menjadi akar dalam keputusan. Dari pohon keputusan diatas maka terbentuklah suatu aturan sebagai berikut:

- Jika Katalisator = Percaya, maka hasilnya Memotivasi (Memotivasi = 34, Menghambat = 0)
- Jika Katalisator = Tidak Percaya, Fitur, Puas, Jenis Kelamin = Laki-laki, maka hasilnya Memotivasi (Memotivasi = 2, Menghambat = 0)
- Jika Katalisator = Tidak Percaya, Fitur, Puas, Jenis Kelamin = Perempuan, maka hasilnya Menghambat (Memotivasi = 1, Menghambat = 2)
- Jika Katalisator = Tidak Percaya, Fitur, Tidak Puas, Minat, Sangat mempengaruhi, Jenis Kelamin = Laki-laki, maka hasilnya Memotivasi (Memotivasi = 1, Menghambat = 1)
- Jika Katalisator = Tidak Percaya, Fitur, Tidak Puas, Minat, Sangat mempengaruhi, Jenis Kelamin = Perempuan, maka hasilnya Memotivasi (Memotivasi = 0, Menghambat = 3)
- Jika Katalisator = Tidak Percaya, Fitur, Tidak Puas, Minat, Tidak mempengaruhi = Menghambat, maka hasilnya Memotivasi (Memotivasi = 0, Menghambat = 9)

accuracy: 96.23%

	true Memotivasi	true Menghambat	class precision
pred. Memotivasi	37	1	97.37%
pred. Menghambat	1	14	93.33%
class recall	97.37%	93.33%	

Gambar 3. Confusion Matrix

Berdasarkan gambar diatas maka diketahui :

- Tingkat accuracy mencapai 96,23%
- Tingkat precision 97,37% dengan Positive class Memotivasi
- Class recall 93,33% dengan Positive Class Menghambat

E. Kesimpulan

Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dari 8 atribut yang digunakan hanya 4 atribut saja yang muncul di dalam pohon keputusan. Atribut Katalisator menjadi atribut utama lalu diikuti oleh atribut fitur, jenis kelamin, dan minat. Tingkat kepuasan dengan gain terbesar didapat oleh atribut platform dengan nilai 0,476918063. Tingkat akurasi yang diraih yaitu 96,23%. Saran penelitian untuk penelitian selanjutnya adalah untuk lebih detail dan terspesifikasi lagi atribut yang akan digunakan untuk menjadi aspek penilaian seberapa berpengaruhnya e-commerce untuk minat masyarakat dalam berwirausaha serta jumlah respondennya.

Daftar Rujukan

- [1] EHan, E. S., & goleman, daniel; boyatzis, Richard; Mckee, A. (2019). Journal E-Commerce. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- [2] Hastuti, S. K. W., Tentama, F., Mulasari, S. A., Sukesu, T., Sulistyawati, S., & Maulana, M. (2020). Pelatihan Berwirausaha Sampah dan Manajemen Sampah di Desa Argorejo, Sedayu, Bantul, Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 5(1), 51-58.
- [3] Meftah, M., Efendi, I., & Napitulu, M. (2020). Kajian pentingnya jiwa entrepreneur bagi tenaga pendidik untuk merubah mindset peserta didik. In SEMINAR NASIONAL PENINGKATAN MUTU PENDIDIKAN(Vol. 1, No. 1).
- [4] S. Styawati And K. Mustofa, “A Support Vector Machine-Firefly Algorithm For Movie Opinion Data Classification,” *Ijccs (Indonesian J. Comput. Cybern. Syst.*, Vol. 13, No. 3, Pp. 219–230, 2019.
- [5] D. Alita, I. Sari, A. R. Isnain, And S. Styawati, “Penerapan Naïve Bayes Classifier Untuk Pendukung Keputusan Penerima Beasiswa,” *J. Data Min. Dan Sist. Inf.*, Vol. 2, No. 1, Pp. 17–23, 2021.
- [6] A. A. Aldino And H. Sulistiani, “Decision Tree C4. 5 Algorithm For Tuition Aid Grant Program Classification (Case Study:Department Of Information System, Universitas Teknokrat Indonesia),” *Eduatic-Scientific J. Informatics Educ.*, Vol. 7, No. 1, 2020.
- [7] D. Alita, I. Sari, A. R. Isnain, And S. Styawati, “Penerapan Naïve Bayes Classifier Untuk Pendukung Keputusan Penerima Beasiswa,” *J. Data Min. Dan Sist. Inf.*, Vol. 2, No. 1, Pp. 17–23, 2021.
- [8] R. Annisa, “Analisis Komparasi Algoritma Klasifikasi Data Mining Untuk Prediksi Penderita Penyakit Jantung,” *J. Tek. Inform. Kaputama*, vol. 3, no. 1, pp. 22–28, 2019.



- [9] D. Darwis, E. S. Pratiwi, And A. F. O. Pasaribu, “Penerapan Algoritma Svm Untuk Analisis Sentimen Pada Data Twitter Komisi Pemberantasan Korupsi Republik Indonesia,” *Eductic-Scientific J. Informatics Educ.*, Vol. 7, No. 1, 2020.
- [10] Z. Abidin, A. Wijaya, And D. Pasha, “Aplikasi Stemming Kata Bahasa Lampung Dialek Api Menggunakan Pendekatan Brute-Force Dan Pemograman C,” *J. Media Inform. Budidarma*, Vol. 5, No. 1, Pp. 1–8, 2021.
- [11] Ainurrohmah, “Akurasi Algoritma Klasifikasi pada Software Rapidminer dan Weka,” *Prisma*, Vol. 4, 2021.

