

ANALISIS PENGARUH KOMUNITAS OJEK ONLINE TERHADAP MASYARAKAT SEKITAR

Muhammad Fadhilah Ilham, Sandy Muhammad Fathan, Venus Oktavianus, Fariski Eko Maulana

Sistem Informasi, Universitas Bina Sarana Informatika

Jl. Kayu Jati V No.2, RW.5, Rawamangun, Kec. Pulo Gadung

Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13220

m.fadhilahilham@gmail.com

ABSTRAK

Teknologi telah mendorong modernisasi dalam jasa transportasi, terutama layanan ojek melalui aplikasi seperti Maxim, Grab, dan Gojek. Masyarakat kini dapat dengan mudah memesan ojek, dan di tengah perkembangan ini, muncul komunitas ojek online yang mempererat silaturahmi dan memberikan dampak positif bagi lingkungan. Penelitian ini bertujuan menggali kontribusi komunitas MLC (Maxim Lintas Cakung) terhadap perubahan sosial dan ekonomi masyarakat. Dengan pendekatan multi-metode, penelitian ini akan mengidentifikasi aktivitas sosial dan ekonomi yang dilakukan oleh komunitas MLC, seperti gotong royong membersihkan lingkungan dan pemberdayaan masyarakat. Selain itu, penelitian ini juga akan menganalisis kemitraan komunitas MLC dengan pemerintah lokal, UMKM, dan organisasi masyarakat. Diharapkan, penelitian ini dapat mengungkap peran penting komunitas ojek online dalam membangun kepercayaan Masyarakat. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa node akar pada pohon keputusan terbentuk dari atribut utama, yaitu Melihat MLC Melakukan Kegiatan dengan nilai gain 0,527832838 dan MLC Layak Dipertahankan dengan gain 0,14519713, ditemukan bahwa Komunitas MLC (Maxim Lintas Cakung) memiliki Tingkat melakukan kegiatan yang cukup baik dan Kelayakan Komunitas MLC untuk dipertahankan.

Kata kunci : *Teknologi, Modernisasi, Ojek Online, Komunitas, MLC (Maxim Lintas Cakung).*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam sektor transportasi. Di zaman serba digitalisasi ini semakin berkembang terciptanya transportasi online atau sering disebut ojek online. Ojek online merupakan bentuk transformasi dari ojek konvensional, dengan adanya jasa gojek online dapat memberikan kemudahan dalam memesan ojek. Pemesanan dilakukan menggunakan aplikasi melalui smartphone. Munculnya aplikasi berbasis lokasi seperti Grab, Gojek, dan Maxim telah merevolusi cara masyarakat mengakses layanan transportasi. Maxim merupakan salah satu layanan ojek online, Maxim merupakan perusahaan layanan jasa ojek online dari negara Rusia. Ciri dari ojek online maxim yaitu warna kuning, begitu juga dengan jaket yang dikenakan drivernya. Maxim sudah dinikmati sekitar 47 kota di Indonesia. Harga tarif maxim dirasa harganya relatif terjangkau [1].

Selain sebagai penyedia layanan transportasi, platform-platform ojek online juga telah memfasilitasi terbentuknya komunitas pengemudi yang terhubung secara online. Komunitas pengemudi ojek online bukan hanya menjadi tempat untuk mempererat hubungan antaranggota, tetapi juga telah membuktikan kemampuannya dalam mendorong perubahan sosial dan ekonomi. Dengan adanya ojek online memberikan peluang kesempatan kerja bagi masyarakat, sehingga membantu mengurangi pengangguran dan memungkinkan masyarakat memperoleh pendapatan. Selain itu ojek online juga membantu pengembangan UMKM melalui layanan

pengiriman barang atau makanan. Ojek online juga memberikan kemudahan masyarakat dalam bermobilitas dan pengiriman barang. Selain itu menunjukkan bahwa komunitas-komunitas serupa di berbagai negara telah berperan aktif dalam kegiatan sosial, seperti gotong royong dan penggalangan dana.

Penelitian ini menggunakan data mining, data mining bertujuan mengidentifikasi informasi pengetahuan potensial dan berguna yang tersimpan dalam database besar. Data mining adalah bagian dari proses KDD (Knowledge Discovery in Databases). Oleh karena itu digunakan algoritma C4.5, Algoritma C4.5 merupakan program yang memberikan kontribusi satu set data dan menghasilkan pohon keputusan sebagai keluaran[2].

Dengan memanfaatkan algoritma C4.5, data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis secara mendalam menggunakan perangkat lunak RapidMiner. Proses pengolahan data ini memberikan visualisasi yang komprehensif dan mendukung penarikan kesimpulan yang relevan serta sesuai dengan tujuan penelitian. Oleh karena itu peneliti menggunakan teknik data mining dengan algoritma C4.5 dengan bantuan perangkat lunak RapidMiner dalam penelitian ini.

Dengan menggunakan pendekatan multi-metode, penelitian ini akan mengidentifikasi berbagai aktivitas sosial dan ekonomi yang telah dilakukan oleh komunitas MLC, serta menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan inisiatif-inisiatif mereka. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pemahaman yang lebih baik mengenai peran komunitas berbasis

teknologi dalam pembangunan masyarakat. Namun, penelitian mengenai kontribusi spesifik komunitas ojek online di Indonesia, khususnya dalam konteks pembangunan lokal, masih relatif terbatas. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengisi kekosongan tersebut dengan mengkaji secara mendalam kontribusi positif komunitas MLC (Maxim Lintas Cakung) terhadap perubahan sosial dan ekonomi di wilayah Cakung.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Berikut teori - teori yang digunakan dalam penelitian ini untuk memudahkan perhitungan dan pembahasan menggunakan algoritma C4.5:

2.1. Data Mining

Data mining merupakan proses semi otomatis yang menggunakan teknik statistik, matematika, kecerdasan buatan, dan machine learning untuk mengekstraksi dan mengidentifikasi informasi pengetahuan potensial dan berguna yang tersimpan di dalam database besar. Data mining adalah bagian dari proses KDD (Knowledge Discovery in Databases) yang terdiri dari beberapa tahapan seperti pemilihan data, pra pengolahan, transformasi, data mining, dan evaluasi hasil. KDD secara umum juga dikenal sebagai pangkalan data[3] .

2.2. Klasifikasi

Klasifikasi data adalah proses menemukan model atau fungsi yang menjelaskan dan membedakan kelas data serta konsepnya. Peneliti akan melakukan komparasi beberapa algoritma untuk menemukan akurasi tertinggi [4].

2.3. Decision Tree

Pohon keputusan merupakan metode klasifikasi dan prediksi yang sangat kuat dan terkenal. Algoritma C4.5 mengkonstruksi pohon keputusan dari data pelatihan, yang berupa kasus-kasus atau record-record(tupel) dalam basis data. Setiap kasus berisikan nilai dari atribut-atribut untuk sebuah kelas [5].

2.4. Algoritma C4.5

Keputusan pohon adalah hasil dari proses menghitung entropi dan perolehan informasi, setelah diulang perhitungan sampai semua atribut pohon punya kelas dan tidak bisa lagi melakukan proses perhitungan [6].

2.5. Rapidminer

Rapid Miner merupakan perangkat lunak yang dibuat oleh Dr. Markus Hofmann dari Institute of Teknologi Blanchardstown dan Ralf Klinkenberg dari rapid-i.com dengan tampilan GUI (Graphical User Interface) sehingga memudahkan pengguna dalam menggunakan perangkat lunak ini. Perangkat lunak ini bersifat open source dan dibuat dengan menggunakan program Java di bawah lisensi GNU Public Licence

dan Rapid Miner dapat dijalankan di sistem operasi manapun [7].

RapidMiner adalah sebuah platform perangkat lunak yang digunakan untuk melakukan analisis data secara komprehensif.

2.6. Confusion Matrix

Langkah ini melakukan uji ketepatan dengan menghitung Class recall, Accuracy, Precision dengan Confusion Matrix yang dilakukan pada tools RapidMiner [8].

Tabel 1. Confusion Matrix

Kelas	Terklarifikasi Positif	Terklarifikasi Negatif
Positif	TP (True Positive)	FN (False Negatif)
Negatif	FP (False Positive)	TN (True Negatif)

Pada kinerja Confusion Matrix dapat diukur dengan TP, FN, FP dan TN.

- TP (*True Positive*) adalah jumlah data *true* yang memang memiliki nilai kebenaran *true*.
- FN (*False Negative*) adalah jumlah data *false* yang memang memiliki nilai kebenaran *false*.
- FP (*False Negative*) adalah jumlah data *true* yang dianggap sistem memiliki nilai kebenaran *false*.
- TN (*True Negative*) adalah jumlah data *false* yang dianggap sistem memiliki nilai kebenaran *true*.

e.

Menghitung *Accuracy*:

$$\frac{TP+TN}{TP+FN+FP+TN} \dots\dots\dots(1)$$

Menghitung *Class Recall*:

$$\frac{TP}{TP+FN} \dots\dots\dots(2)$$

Menghitung *Precesion* :

$$\frac{TP+TN}{TP+FP} \dots\dots\dots(3)$$

2.7. Penelitian Terkait

Terdapat beberapa penelitian Analisa kepuasan konsumen yang serupa dengan penelitian ini, seperti:

Hasil dari penelitian ini dengan menggunakan perhitungan manual menggunakan excel dan tools Rapidminer dengan komposisi pembagian data 80% data training dan 20% data testing menghasilkan pohon keputusan atribut Kedalaman Alur Ban sebagai root node dengan nilai gain sebesar 0,24 dan tingkat keakurasian sebesar 94,12% menghasilkan 15 rule/aturan. Dari perhitungan manual menggunakan excel dan menggunakan tools Rapidminer menghasilkan nilai akurasi yang sama dan pohon keputusan yang sama [9].

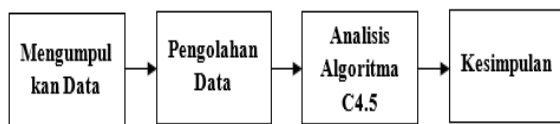
Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel Rasa mendapat Gain tertinggi pertama dengan nilai 0.3659. perhitungan selanjutnya didapat variabel Kebersihan dengan nilai Gain 1. Rule yang dihasilkan sebanyak 4, 2 rule menghasilkan keputusan Puas dengan kondisi jika Rasa Enak, maka Konsumen

Puas dan jika Rasa Lumayan dan kebersihan bersih maka Konsumen Puas. Tujuan dari analisis ini supaya usaha Bakso Akbar dapat mempertahankan pelanggannya dan memperbaiki kekurangannya berdasarkan dari penilaian konsumen [10].

Dari beberapa data sampel calon penerima dari jurusan Sistem Informasi dan telah dihasilkan berdasarkan perhitungan Algoritma K-Nearest Neighbors memiliki performansi yang lebih baik yaitu presisi 98,72%, akurasi 97,66% dan nilai recall 99,50%, dengan hasil AUC sebesar 0,997 sedangkan C4.5 algoritma. mencapai 98,9% dengan nilai precision 89,73%, nilai recall 100,00% dan hasil AUC 0,956 [11].

3. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini akan dilakukan dengan melalui beberapa tahapan metode dibawah ini.



Gambar 1. Tahap Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain studi kasus. Pemilihan desain ini didasarkan pada tujuan penelitian untuk menggali secara mendalam kontribusi positif komunitas MLC (Maxim Lintas Cakung) terhadap perubahan sosial dan ekonomi masyarakat. Studi kasus ini akan fokus pada komunitas MLC sebagai unit analisis utama.

3.1. Mengumpulkan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner warga sekitar sebanyak dengan target responden 100 orang. Kuesioner tersebut berisi pertanyaan-pertanyaan terkait mengenal komunitas, aktivitas yang sering dilakukan, manfaat yang diperoleh, serta persepsi mereka terhadap dampak komunitas terhadap masyarakat. Selain itu, kuesioner

juga akan menanyakan tingkat kelayakan dan kepuasan warga untuk komunitas MLC (Maxim Lintas Cakung) terhadap lingkungan sekitar dan kontribusi mereka dalam kegiatan sosial.

3.2. Pengolahan Data

Pengolahan data menjelaskan prosedur pengelolaan data analisis sesuai dengan pendekatan yang dilakukan, kemudian sebagai bahan penelitian disesuaikan dengan pembahasan pada penelitian ini menggunakan metode C4.5. Hasil pengolahan terhadap data ini nantinya dapat menjadi informasi [12].

3.3. Analisis Algoritma C4.5

Dengan memanfaatkan algoritma C4.5, data kuesioner yang telah dihimpun dianalisis secara mendalam menggunakan perangkat lunak RapidMiner. Proses pengolahan data ini memberikan visualisasi yang komprehensif dan mendukung penarikan kesimpulan yang relevan serta sesuai dengan tujuan penelitian.

3.4. Kesimpulan

Pada bagian kesimpulan berisikan ringkasan hasil penelitian, analisis dan interpretasi data.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini peneliti menyebarkan kuesioner sebanyak 100 responden untuk masyarakat memberikan penilaian terhadap Komunitas MLC (Maxim Lintas Cakung). Jumlah responden 100, dengan jumlah responden laki-laki sebanyak 66 orang dan responden perempuan sebanyak 34 orang. Responden terdiri dari 88 warga, 10 tokoh masyarakat dan 2 organisasi masyarakat.

Hasil Perhitungan Data masyarakat yang memberikan penilaian terhadap Komunitas MLC (Maxim Lintas Cakung). Berikut hasil perhitungan manual menggunakan entropy dan Gain sebagai berikut:

Tabel 2. Tabel Entropy dan Gain

Pertanyaan	Nilai	Jumlah kasus	Layak	Tidak Layak	Entropy	Gain
Total		100	90	10	0,468995594	
Jenis Kelamin	Laki - Laki	66	63	3	0,266764988	0,043527806
	Perempuan	34	27	7	0,733537929	
Status Sosial	Warga	88	79	9	0,476158845	0,003076251
	Tokoh Masyarakat	10	9	1	0,468995594	
	Organisasi Masyarakat	2	2	0	0	
Mengetahui MLC	Iya Kenal	85	85	0	0	0,331251218
	Tidak Kenal	15	5	10	0,918295834	
Melihat MLC Melakukan Kegiatan	Iya Pernah	86	86	0	0	0,527832838
	Tidak Pernah	14	4	10	-0,42026603	
Dampak Dari MLC	Positif	95	89	6	0	0,432899189
	Negatif	5	1	4	0,721928095	
	Iya Merasakan	80	80	0	0	0,268995594

Pertanyaan	Nilai	Jumlah kasus	Layak	Tidak Layak	Entropy	Gain
Anda Salah Satu Yang Merasakan Dampak Positif MLC	Tidak Merasakan	20	10	10	1	
MLC Membantu Masyarakat	Iya Cukup Membantu	94	90	4	0,25387844	0,23034986
	Tidak Membantu	6	0	6	0	
MLC Sering Membantu Masyarakat	Sering	80	80	0	0	0,268995594
	Tidak Sering	20	10	10	1	
MLC Layak Dipertahankan	Layak	96	90	6	0,337290067	0,14519713
	Tidak Layak	4	0	4	0	

Data penelitian diatas menggunakan kriteria yang terdiri dari mengenal MLC, melihat MLC melakukan kegiatan, dampak dari MLC, merasakan dampak positif MLC, MLC membantu, MLC sering membantu dan MLC layak dipertahankan. Kriteria terdiri dari sub kriteria yang menjadi pernyataan dalam kuesioner yang terdiri dari iya-kenal-tidak kenal, iya pernah-tidak pernah, positif-negatif, iya merasakan-tidak merasakan, cukup membantu-tidak membantu, layak-tidak layak.

Dari hasil perhitungan tabel 2 dapat di uraikan sebagai berikut:

Rumus Entropy: $(S) = \sum ni = 0 - pi * \log_2(pi)$

Berikut perhitungan untuk Entropy Total dengan node pertama pada pohon keputusan.

$$\text{Entropy (Total)} = (- [90/100] * [\log]_2 (90/100)) + (- [10/100] * [\log]_2 (10/100)) = 0,468995594$$

Selanjutnya adalah menghitung Entropy dari masing-masing atribut yang hasil perhitungannya dapat dilihat pada tabel 2. Sebagai contoh penjabaran perhitungan khusus dimuat untuk atribut Melihat MLC Melakukan Kegiatan dengan nilai Iya Pernah dan Tidak Pernah untuk perhitungan Entropy dan Gainnya. Entropy (Melihat MLC Melakukan Kegiatan, Iya Pernah) = $(- [86/86] * [\log]_2 (86/86)) + (- [0/86] * [\log]_2 (0/86)) = 0$
 Entropy (Melihat MLC Melakukan Kegiatan, Tidak Pernah) = $(- [4/14] * [\log]_2 (4/14)) + (- [10/14] * [\log]_2 (10/14)) = -0,42026603$

Dan begitu seterusnya hingga diperoleh nilai Entropy dari setiap kriteria.

Lalu perhitungan untuk Gain: Rumus Gain: $GAIN(S, A) = Entropy(S) - \sum ni = 1 - |Si| * Entropy(Si)$

$$\text{Gain (Melakukan Kegiatan)} = 0,468995594 - ((86/100 * 0) - (14/100 * -0,42026603)) = 0,331251218$$

$$\text{Gain (Menenal MLC)} = 0,468995594 - ((85/100 * 0) - (15/100 * 0,918295834)) = 0,331251218$$

$$\text{Gain (Dampak dari MLC)} = 0,468995594 - ((95/100 * 0) - (5/100 * 0,721928095)) = 0,432899189$$

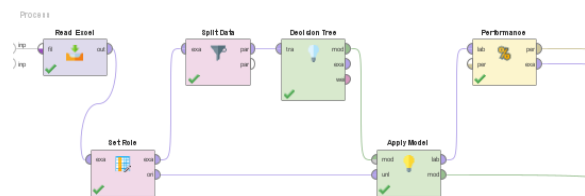
$$\text{Gain (Dampak Positif MLC)} = 0,468995594 - ((80/100 * 0) - (20/100 * 1)) = 0,268995594$$

$$\text{Gain (MLC Membantu Masyarakat)} = 0,468995594 - ((94/100 * 0,25387844) - (6/100 * 0)) = 0,23034986$$

$$\text{Gain (MLC Sering Membantu Masyarakat)} = 0,468995594 - ((80/100 * 0) - (20/100 * 1)) = 0,268995594$$

$$\text{Gain (MLC Layak Dipertahankan)} = 0,468995594 - ((96/100 * 0,337290067) - (4/100 * 0)) = 0,14519713$$

Hasil perhitungan manual perlu disesuaikan pada tahap akhir penerapan Algoritma C4.5, yang dilakukan dengan menguji program RapidMiner. Berikut gambar dari Proses sistem pada data:



Gambar 2. Proses Sistem RapidMiner

Pada Gambar 2 yaitu proses uji coba RapidMiner. Pertama lakukan pencarian pada operation, lalu cari Read Excel. Kemudian sambungkan “inp” ke “fil” read excel. Lalu di pencarian operation, cari Set Role, kemudian pilih Set Role, kemudian hubungkan “out” read excel ke “exa” Set Role. Lalu di pencarian operation, cari Split Data. Kemudian hubungkan “exa” set role ke “exa” split data. Lalu di pencarian operation, cari Decision Tree. Kemudian hubungkan “par” pada split data ke “tra” pada decision tree. Lalu di pencarian operation, cari Apply Model. Kemudian hubungkan “mod” decision tree ke “mod” apply model. Kemudian hubungkan “ori” set role ke “unl” apply model. lalu drag ke papan proses, tiap bagian dari Apply model. Lalu di pencarian operation, cari Performance. Hubungkan “lab” Apply model ke “lab” Performance, “per” dan “exa” ke “res” dua dan ketiga. Untuk menghasilkan Pohon keputusan. Berikut hasil Pengujian dataset berbentuk Pohon bercabang menampilkan isi dan hasil kuesioner.

Dapat dilihat tabel 2 bahwa gain terbesar dari masing-masing atribut adalah atribut MLC Melakukan Kegiatan dengan nilai 0,527832838. Maka atribut kinerja menjadi akar (root) dari tabel keputusan seperti pada gambar 3 yang merupakan hasil dari tools

RapidMiner. Serta hasil akurasi Algoritma C4.5 menggunakan RapidMiner dengan operator Validation menunjukkan tingkat akurasi 100%. Berikut adalah hasil akurasi yang diperoleh



Gambar 3. Decision Tree

accuracy: 100.00%

	true Layak	true Tidak Layak	class precision
pred. Layak	90	0	100.00%
pred. Tidak Layak	0	10	100.00%
class recall	100.00%	100.00%	

Gambar 4. Nilai Akurasi Algoritma C4.5

Berdasarkan hasil pengolahan data yang dilakukan menggunakan RapidMiner, diperoleh akurasi sebesar 100%. Hasil class precision untuk masing-masing label adalah: label Layak sebesar 100% dan label Tidak Layak sebesar 100%. Parameter yang diterapkan pada pembentukan pohon keputusan telah dilakukan sesuai dengan kriteria RapidMiner. Hasil ini menunjukkan kesesuaian dengan hasil perhitungan manual menggunakan Microsoft Excel dengan pengujian menggunakan RapidMiner dalam menghasilkan penilaian masyarakat bahwa Kegiatan Komunitas MLC dapat membantu masyarakat dan Komunitas MLC Layak untuk dipertahankan.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil analisis menunjukkan bahwa node akar pada pohon keputusan terbentuk dari atribut utama, yaitu Melihat MLC Melakukan Kegiatan dengan nilai gain 0,527832838 dan MLC Layak Dipertahankan dengan gain 0,14519713. Komunitas tersebut menunjukkan tingkat akurasi yang baik dalam model klasifikasi, dengan tingkat akurasi di angka 100%. Berdasarkan analisis, ditemukan bahwa Komunitas MLC (Maxim Lintas Cakung) memiliki Tingkat melakukan kegiatan yang cukup baik dan Kelayakan Komunitas MLC untuk dipertahankan.

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat membantu komunitas MLC dalam memperkuat identitas dan peran mereka dalam masyarakat. Dengan adanya data dan analisis yang mendalam, komunitas dapat menyusun strategi yang lebih efektif untuk meningkatkan dampak sosial dan ekonomi yang mereka berikan. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya. Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan

menambah variabel atau indikator lain terkait pengaruh komunitas ojek online terhadap masyarakat. Selain itu dapat mengganti objek penelitian di lain tempat dan juga melakukan penelitian pada platform ojek online lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] B. N. Hasanah, Anisa Nur and Sari, "Analisis Sentimen Ulasan Pengguna Aplikasi Jasa Ojek Online Maxim Pada Google Play Dengan Metode Naïve Bayes Classifier," *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 12, no. 1, pp. 90–96, 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i1.3628.
- [2] M. Bachtar, Lukman and Mahradianur, "Analisis Data Mining Menggunakan Metode Algoritma C4.5 Menentukan Penerima Bantuan Langsung Tunai," *J. Inform.*, vol. 10, no. 1, pp. 28–36, 2023, doi: 10.31294/inf.v10i1.15115.
- [3] C. Zai and T., "Komputer, Implementasi Data Mining Sebagai Pengelola Data".
- [4] N. B. Putri and A. W. Wijayanto, "Analisis Komparasi Algoritma Klasifikasi Data Mining Dalam Klasifikasi Website Phishing," *J. Sist. Komput.*, vol. 11, no. 1, pp. 59–66, 2022, doi: 10.34010/komputika.v11i1.4350.
- [5] A.H. Nasrullah, "Implementasi Algoritma Decision Tree Untuk Klasifikasi Produk Laris," vol. 7, no. 2, 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)," 2020.
- [7] B. G. Sudarsono, M. I. Leo, A. Santoso and F. Hendrawan, "Analisis Data Mining Data Netflix Menggunakan Aplikasi Rapid Miner," *JBASE - J. Bus. Audit Inf. Syst.*, vol. 4, no. 1, 2021, doi: 10.30813/jbase.v4i1.2729.
- [8] M. Andreas Rayando, I. Fajri, F. Kurniawan, and M. Stefanus Rafael Sihotang, "Analisis Tingkat Kepuasan Masyarakat Terhadap Kinerja Ketua RW 007 Menggunakan Algoritma C4.5".
- [9] R. Reza Andarista and A. Jananto, "Penerapan Data Mining Algoritma C4.5 Untuk Klasifikasi Hasil Pengujian Kendaraan Bermotor," vol. 16, no. 2.
- [10] N. Azwantia and E. Elisa, "Analisa Kepuasan Konsumen Menggunakan Algoritma C4.5," *Pros. Semin. Nas. Ilmu Sos. Dan Teknol.*, vol. 3, pp. 126–131, 2021.
- [11] A. Purwanto et al, "Analisa Perbandingan Kinerja Algoritma C4.5 dan Algoritma K-Nearest Neighbors Untuk Klasifikasi Penerima Beasiswa," 2023, [Online]. Available: <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/teknoinfo/index>
- [12] C. Rizky, A. Nugroho, and T. Kristiana, "Penerapan Algoritma C4.5 Untuk Kepuasan Pelanggan Toko Online Parfume Chantik," vol. 3, no. 1, pp. 10–21, 2022.