

PENERAPAN ALGORITMA K-NEAREST NEIGHBOR UNTUK MENGUKUR TINGKAT KEPUASAN TERHADAP PELAYANAN SAMSAT BANDAR LAMPUNG

Akbar Eka Pranajaya¹⁾, Rido Febryansyah²⁾
¹Sistem Informasi Akuntansi, ²Sistem Informasi
*) akbarekapranajaya5@gmail.com

Abstrak

Samsat Kantor Bandar Lampung merupakan salah satu instansi pemerintah yang memberikan pelayanan kepada publik / masyarakat yang berkaitan dengan pembayaran pajak kendaraan bermotor. Samsat Office Bandar Lampung melayani BBNKB jumlah rata-rata untuk kendaraan roda dua sebanyak 5057 unit per bulan. Sementara jumlah orang yang memperbaharui PKB untuk meluncurkan rata-rata dari 8959 kendaraan per bulan. Untuk rata-rata mobil sebanyak 442 per bulan untuk memperbaharui dari BBNKB dan 4289 untuk pembayaran PKB. Pelayanan akan membawa dampak puas atau tidaknya masyarakat dengan Samsat tersebut. Namun untuk peningkatan pelayanan saat ini sangat diperlukan, hal ini dikarenakan masih banyaknya kelemahan dalam pembinaan pelayanan pada masyarakat. Hal ini dapat dilihat dari minimnya pengetahuan masyarakat tentang pelayanan samsat mengakibatkan banyaknya masyarakat beralih menggunakan jasa calo dan makelar karena menurut masyarakat membutuhkan waktu yang lama dan alur yang berbelit-belit.

Kata Kunci: Kepuasan Pelayanan, *Classification*, Algoritma K-Nearest Neighbor

PENDAHULUAN

Pelayanan disetiap instansi maupun perusahaan merupakan kegiatan yang sangat penting (Suaidah, 2021);(A. D. Saputra & Borman, 2020);(Yana et al., 2020). Pelayanan akan membawa dampak puas atau tidak puasnya seorang masyarakat. Masyarakat yang mendapatkan pelayanan yang baik akan merasakan puas atas apa yang dilakukan oleh suatu perusahaan (Nurkholis et al., 2022);(Jayadi, 2022);(Riskiono & Reginal, 2018). Kantor Sistem Pelayanan Satu Atap (Samsat) Bandar Lampung merupakan salah satu instansi pemerintah yang memberikan pelayanan kepada publik/masyarakat yang berkaitan dengan pembayaran pajak kendaraan bermotor (Sulistiani et al., 2022);(Lestari & Aldino, 2020);(Setiawan et al., 2021). Pelayanan ini berupa pengurusan perpanjangan pajak kendaraan bermotor roda dua maupun roda empat (mobil) rutin setahun sekali (Hanurdin et al., 2020);(Febriantoro & Suaidah, 2021). Kantor Samsat Bandar Lampung melayani rata-rata jumlah BBNKB untuk roda dua sebanyak 5.057 unit kendaraan perbulan. Sedangkan jumlah masyarakat yang mengurus PKB untuk motor sebanyak rata-rata 8.959 unit kendaraan

perbulan. Untuk mobil rata-rata perbulan sebanyak 442 untuk pengurusan BBNKB dan 4.289 untuk pengurusan PKB. Sebagai instansi pemerintah yang bergerak di bidang pengurusan pajak kendaraan bermotor, Samsat Bandar Lampung harus menerapkan pelaksanaan konsep pemasaran menjadi hal yang harus dilaksanakan instansi pemerintah guna mencapai tujuan instansi pemerintah (Fernando et al., 2021);(Rahman Isnain et al., 2021). Inti dari konsep pemasaran adalah untuk menentukan kebutuhan dan keinginan masyarakat, dalam hal ini yang memproses pajak, dan untuk memastikan bahwa mereka yang terlibat dalam pelayanan terpuaskan (Rahman Isnain et al., 2021);(Damayanti, 2021). Kualitas pelayanan Samsat Bandar Lampung dapat dinilai dari pelayanan yang diberikan oleh personelnya yang berinteraksi langsung dengan masyarakat sesuai standar pelayanan yang ditetapkan dalam Standar Pelayanan (Sari et al., 2021);(Tinambunan & Sintaro, 2021). Pelayanan yang diberikan oleh instansi pemerintah khususnya Samsat Bandar Lampung (sikap, kecepatan pelayanan, empati, sikap, pengetahuan proses pelayanan) (R. A. Saputra et al., 2020). Keempat standar tersebut akan dinilai oleh masyarakat dan sebagai stimulus terciptanya kepuasan atau ketidakpuasan yang diperoleh dari pengalaman pelayanan yang diperolehnya (Rasyid, 2017). Keluhan masyarakat biasanya dibuat dalam pernyataan pengaduan untuk mencoreng citra pelayanan yang diberikan oleh pihak yang berwenang (Wantoro, Samsugi, et al., 2021). Kepuasan adalah fokus utama dan utama dari upaya pemasaran karena merupakan ukuran hubungan antara pelanggan dan produk/jasa (Febrian & Ahluwalia, 2020);(Habibi et al., 2021). Berdasarkan pernyataan tersebut, maka masalah dalam penelitian ini adalah : Bagaimana kualitas pelayanan Samsat menurut pendapat wajib pajak? dan Bagaimana pengaruh kualitas layanan terhadap kepuasan wajib pajak?. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas pelayanan Samsat menurut pendapat wajib pajak dan untuk mengetahui pengaruh kualitas layanan terhadap kepuasan wajib pajak.

KAJIAN PUSTAKA

Pengertian *K-Nearest Neighbor*

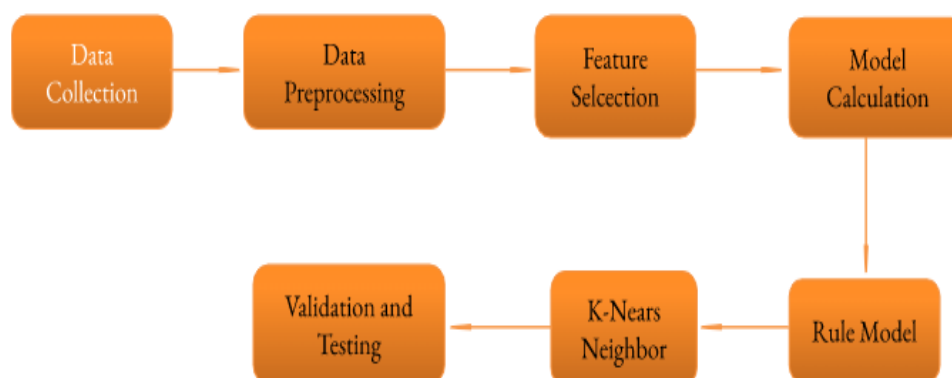
Algoritma *K-Nearest Neighbor* adalah suatu metode yang menggunakan algoritma supervised (Ahmad et al., 2018);(Sulistiani et al., 2020);(Borman et al., 2022). Perbedaan antara supervised learning dengan unsupervised learning adalah pada supervised learning

bertujuan untuk menemukan pola baru dalam data dengan menghubungkan pola data yang sudah ada dengan data yang baru (Suaidah et al., 2018);(Sulistiani & Tjahyanto, 2016). Dalam unsupervised learning, data belum memiliki pola apapun, dan tujuan unsupervised learning untuk menemukan pola dalam sebuah data (Nurdin et al., 2020);(Nasution & Hayaty, 2019). Tujuan dari algoritma k-NN adalah untuk mengklasifikasikan objek baru berdasarkan atribut dan training samples (Isnain et al., n.d.);(Isnain et al., 2021). K-Nearest Neighbor banyak digunakan dalam klasifikasi. Tujuan dari algoritma ini adalah untuk mengklasifikasikan objek baru berdasarkan atribut dan training samples (Giovani et al., 2020);(Ramadona et al., 2021). Algoritma K-Nearest Neighbor (K-NN atau KNN) adalah sebuah metode untuk melakukan klasifikasi terhadap objek berdasarkan data pembelajaran yang jaraknya paling dekat dengan objek tersebut (Giovani et al., 2020);(Putra & Putri, 2022). Teknik ini sangat sederhana dan mudah diimplementasikan. Data pembelajaran diproyeksikan ke ruang berdimensi banyak, dimana masing-masing dimensi merepresentasikan fitur dari data (Darwis, 2017);(Wantoro, Syarif, et al., 2021).

METODE

Metode Penelitian

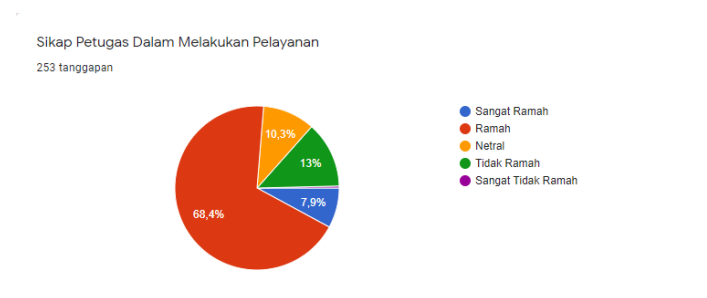
Metode Penelitian yang digunakan dalam penerapan Algoritma K-Nearest Neighbor untuk klasifikasi survey tentang mengukur tingkat kepuasan terhadap pelayanan Samsat Bandar Lampung yang ditunjukkan pada gambar 1 dibawah ini:



Gambar 1 Proses dari Algoritma K-Nearest Neighbor

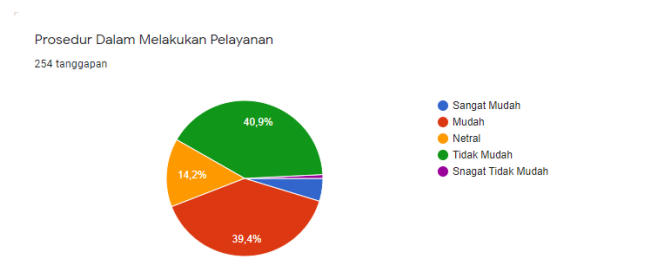
1. Pengumpulan Data

- a. Hasil pengumpulan data dari pertanyaan “Sikap petugas dalam melakukan pelayanan” dilakukan dengan melalui Google Form dengan survey ke masyarakat dapat dilihat pada gambar 2 dibawah ini:



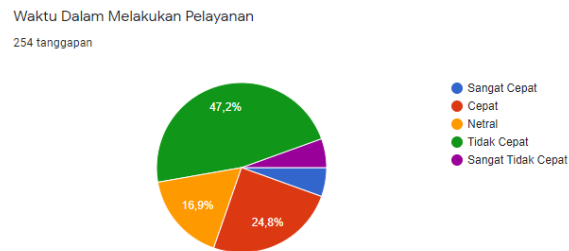
Gambar 2 Hasil pengumpulan data dari pertanyaan sikap petugas dalam melakukan pelayanan

- b. Hasil pengumpulan data dari pertanyaan “Prosedur dalam melakukan pelayanan” dilakukan dengan melalui Google Form dengan survey ke masyarakat dapat dilihat pada gambar 3 dibawah ini:



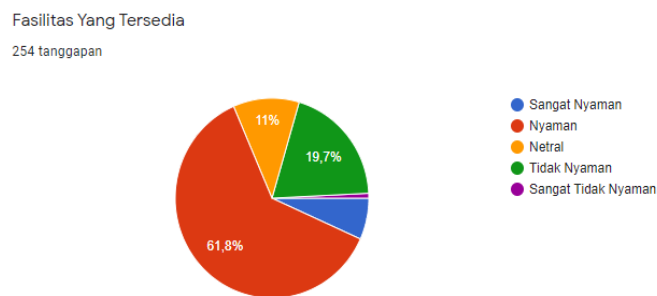
Gambar 3 Hasil pengumpulan data dari pertanyaan prosedur dalam melakukan pelayanan

- c. Hasil pengumpulan data dari pertanyaan “Waktu dalam melakukan pelayanan” dilakukan dengan melalui Google Form dengan survey ke masyarakat dapat dilihat pada gambar 4 dibawah ini:



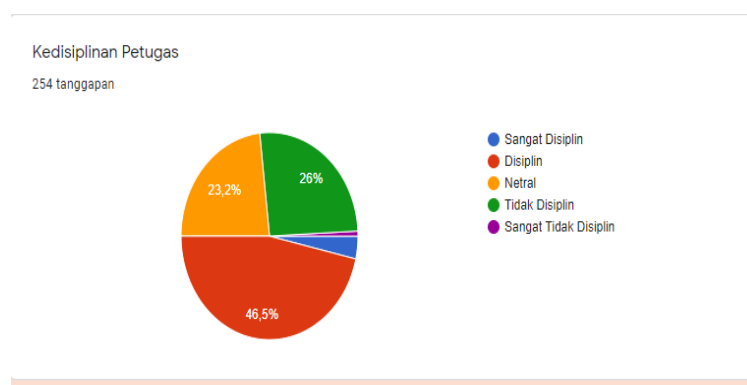
Gambar 4 Hasil pengumpulan data dari pertanyaan waktu dalam melakukan pelayanan

- d. Hasil pengumpulan data dari pertanyaan “Fasilitas yang tersedia” dilakukan dengan melalui Google Form dengan survey ke masyarakat dapat dilihat pada gambar 5 dibawah ini:



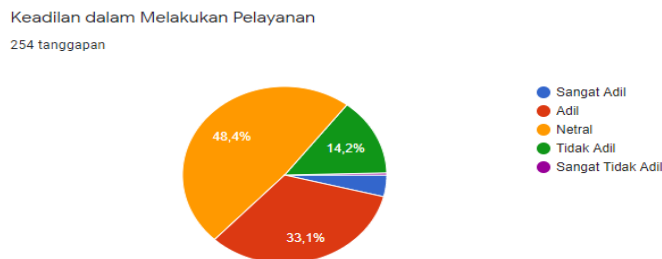
Gambar 5 Hasil pengumpulan data dari pertanyaan waktu dalam melakukan pelayanan

- e. Hasil pengumpulan data dari pertanyaan “Kedisiplinan petugas” dilakukan dengan melalui Google Form dengan survey ke masyarakat dapat dilihat pada gambar 6 dibawah ini:



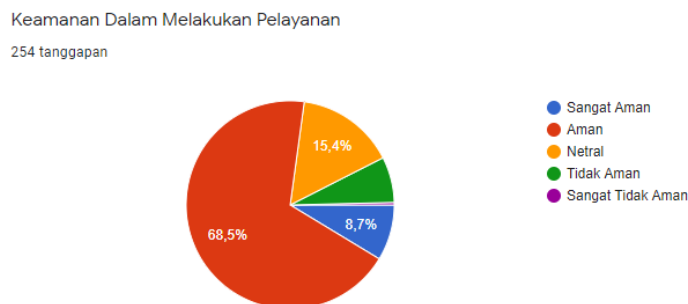
Gambar 6 Hasil pengumpulan data dari pertanyaan kedisiplinan petugas

- f. Hasil pengumpulan data dari pertanyaan “Keadilan dalam pelayanan” dilakukan dengan melalui Google Form dengan survey ke masyarakat dapat dilihat pada gambar 7 dibawah ini:



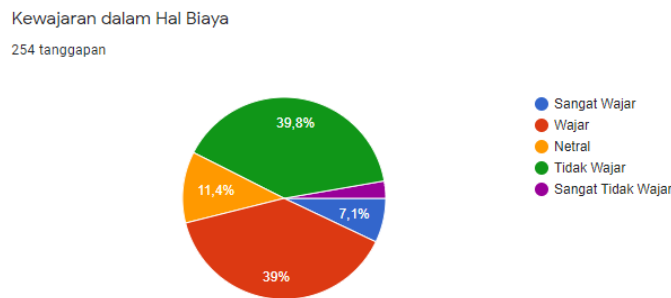
Gambar 7 Hasil pengumpulan data dari pertanyaan keadilan dalam pelayanan

- g. Hasil pengumpulan data dari pertanyaan “Keamanan dalam melakukan pelayanan” dilakukan dengan melalui Google Form dengan survey ke masyarakat dapat dilihat pada gambar 8 dibawah ini:



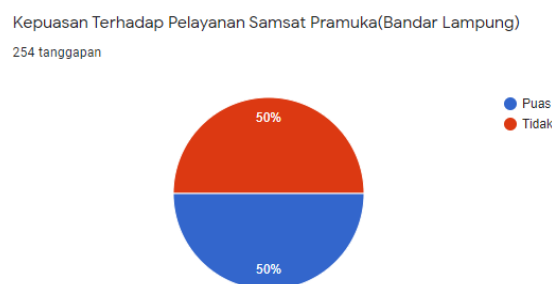
Gambar 8 Hasil pengumpulan data dari pertanyaan keamanan dalam melakukan pelayanan

- h. Hasil pengumpulan data dari pertanyaan “Kewajaran dalam hal biaya” dilakukan dengan melalui Google Form dengan survey ke masyarakat dapat dilihat pada gambar 9 dibawah ini:



Gambar 9 Hasil pengumpulan data dari pertanyaan kewajaran dalam hal biaya

- i. Hasil pengumpulan data dari pertanyaan “Kepuasan terhadap pelayanan samsat pramuka bandarlampung” dilakukan dengan melalui Google Form dengan survey ke masyarakat dapat dilihat pada gambar 10 dibawah ini:



Gambar 10 Hasil pengumpulan data dari pertanyaan kepuasan terhadap pelayanan samsat pramuka bandarlampung

2. Pemrosesan Awal Data

Data yang sudah terkumpul melalui Google Form selanjutnya di masukan kedalam Excel untuk selanjutnya di proses lebih lanjut untuk fitur seleksi dan optimasi parameter algoritma k-nearest neighbors (Budiman et al., 2021). Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode yang diusulkan menghasilkan peningkatan yang signifikan dalam klasifikasi kerusakan pada tulang belakang. Metode yang diusulkan menghasilkan rata-rata akurasi sebesar 93% dari lima eksperimen. Hasil ini lebih baik dari algoritma k-nearest neighbours yang menghasilkan rata-rata akurasi hanya sebesar 82.54%, dapat dilihat pada gambar 11 dibawah ini:

A	B	C	D	E	F	G	H
1	Nama Lengkap	Jenis Kelamin	Umur	Pekerjaan	Alamat anda	Sikap Petugas Dalam Melakukan Pelayanan	Prosedur Dalam Melakukan Pa
2	Ahmad Ridho	Laki - laki	22 tahun	Mahasiswa	Kalanda	2	2
3	Genepus feniis	Laki - laki	24 tahun	Mahasiswa	Sukarame	3	3
4	Nira Astika Putri	Perempuan	22 tahun	Mahasiswa	Panjang Bandar Lampung	3	3
5	Erik Saputra	Laki - laki	23 tahun	Mahasiswa	Natar	1	1
6	Joni Prastio	Laki - laki	23 tahun	Buruh	Sinar Jati, Kec. Tegineneng, Kab. Pesawaran, Lampung	2	2
7	Reza Dwi Ramadhan	Laki - laki	21 tahun	Mahasiswa	Poncowarno	2	2
8	Andri Supriadi	Laki - laki	20 tahun	Mahasiswa	Kotagagung	2	2
9	Bella Septiana	Perempuan	21 tahun	Mahasiswa	Pringsewu	2	3
10	ELDAE YANTI	Perempuan	22 tahun	Mahasiswa	Sawo 1b	2	2
11	Junadi	Laki - laki	21 tahun	Mahasiswa	Jl Tata Lestani No 3, Kemiling, Bandar Lampung	2	3
12	Muhammad Hanafah	Laki - laki	23 tahun	Mahasiswa	Tegineneng	3	3
13	Anson	Laki - laki	26 tahun	Wiraswasta	Tanjung Senang Bandar Lampung	2	2
14	Silva rosa intan	Perempuan	25 tahun	Wiraswasta	Tanjung senang	3	2
15	Cindy andriawati	Perempuan	22 tahun	Mahasiswa	banan sari	2	2
16	Yuga Oktami	Laki - laki	22 tahun	Mahasiswa	Teluk betung Bandar Lampung	2	2
17	Setawan	Laki - laki	21 tahun	Mahasiswa	Palapa VI Labuhan Ratu Bandar Lampung	2	2
18	Muhammad lukman hakim	Laki - laki	21 tahun	Pondok pengobatan alternatif	Bangunsari negeri katon pesawaran	1	2
19	Samsul Elendi, SPd SD	Laki - laki	38 tahun	PNS	Bangunsari kec. Ugerikon Kab Pesawaran	1	2
20	Yudyanto	Laki - laki	23 tahun	Buruh	Pesawaran	4	3
21	Ibnu adam	Laki - laki	22 tahun	Driver gojek	Sukarame	4	4
22	Hasan sadikin	Laki - laki	30 tahun	Wiraswasta	Sukarame	2	4
23	Lis nani	Perempuan	30 tahun	Wiraswasta	Tanjung senang	4	4
24	Leni marlena	Perempuan	27 tahun	Wiraswasta	Pesawaran,tegineneng	2	4
25	Sukarti	Perempuan	25 tahun	Wiraswasta	Pesawaran,tegineneng	2	3
26	Dinan tom	Laki - laki	39 tahun	PNS	Tanjung senang	2	2
27	Ratna sari dewi	Perempuan	34 tahun	Wiraswasta	Panjang	4	4
28	Fitri indah wati	Perempuan	31 tahun	Pegawai dealer motor	Teluk betung	2	4
29	Fenoki unawan	Laki - laki	30 tahun	Wiraswasta	Teinenano	2	2

Gambar 11 Hasil data dari survei menggunakan google formular

3. Perhitungan Model

Perhitungan semua atribut / variabel, entropi menggunakan rumus (1) dan prolehan informasi menggunakan rumus (2) untuk mengetahui prolehan informasi tertinggi untuk digunakan sebagai simpul akar dalam pembuatan pohon keputusan.

4. K-Nearest Neighbor

K-Nearest Neighbor merupakan salah satu metode yang digunakan dalam pengklasifikasian (Samsugi et al., 2021). Prinsip kerja K-Nearest Neighbor (KNN) adalah mencari jarak terdekat antara data yang akan dievaluasi dengan K tetangga (neighbor) terdekatnya dalam data pelatihan. Berikut rumus pencarian jarak menggunakan rumus euclidian dapat dilihat pada gambar 12 dibawah ini:

$$d_i = \sqrt{\sum_{i=1}^p (x_{2i} - x_{1i})^2}$$

Dengan:

- x_1 = sampel data
- x_2 = data uji
- i = variabel data
- dist = jarak
- p = dimensi data

Gambar 11 Rumus pencarian jarak menggunakan rumus Euclidian

5. Model Aturan

Menggunakan aturan-aturan asosiasi untuk atribut-atribut bobot dan menyarankan algoritma klasifikasi baru K-Nearest Neighbor Based Association (KNNBA) yang dapat meningkatkan akurasi algoritma KNN.

6. Validation and Testing

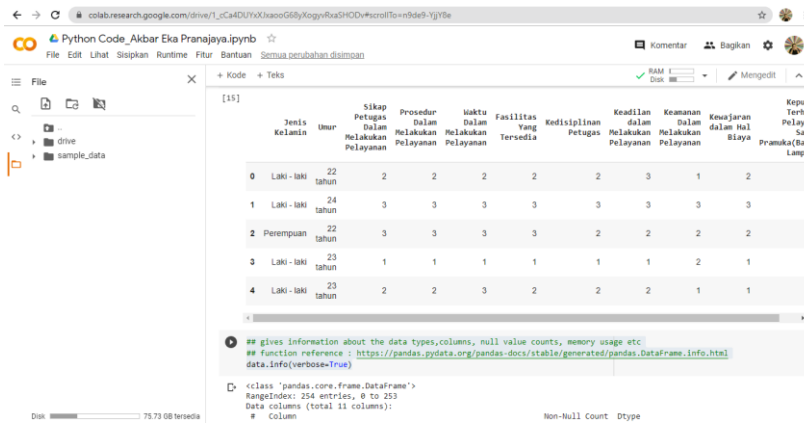
Untuk mengukur akurasi algoritma klasifikasi, metode yang dapat digunakan antara lain cross validation, confusion matrix, dan kurva ROC (Receiver Operating Characteristic) (Syah & Witanti, 2022);(Sulistiani & Aldino, 2020). Untuk mengembangkan aplikasi (development) berdasarkan model yang dibuat, digunakan Rapid Miner Cross validation adalah pengujian standar yang dilakukan untuk memprediksi error rate (Styawati et al., 2021). Data training dibagi secara random ke dalam beberapa bagian dengan perbandingan yang sama kemudian error rate dihitung bagian demi bagian, selanjutnya hitung rata-rata seluruh error rate untuk mendapatkan error rate secara keseluruhan.

Proses ini dilakukan berulang sampai dengan 10 kali hingga semua record data mendapatkan bagian menjadi data testing. Proses ini dikenal juga dengan istilah 10 folds cross validation. 10 folds cross validation banyak digunakan peneliti karena terbukti menghasilkan performa algoritma yang lebih stabil.

HASIL DAN PEMBAHASAN

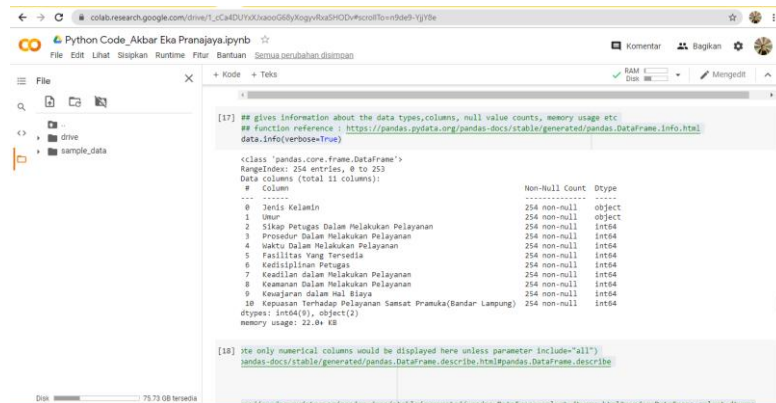
Hasil dan tahapan proses pembahasan pada algoritma klasifikasi K-Nearest Neighbor adalah sebagai berikut:

1. Penerapan Data Mining menggunakan Google Colab dapat dilihat pada gambar 12 dibawah ini:



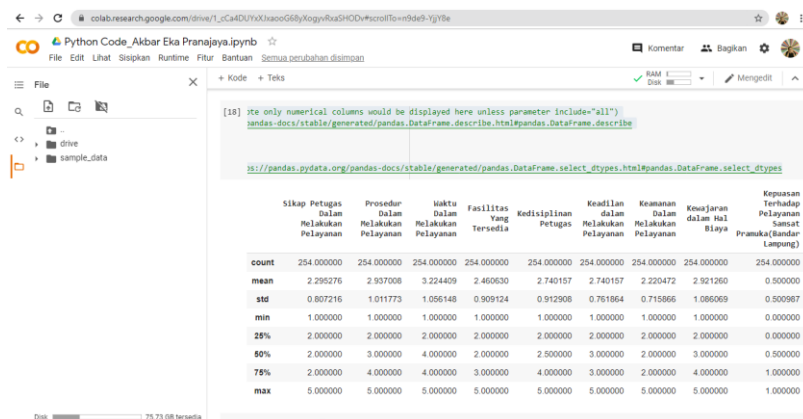
Gambar 12 Penerapan Data mining menggunakan google colab

2. Informasi Data, dapat dilihat pada gambar 13 dibawah ini:



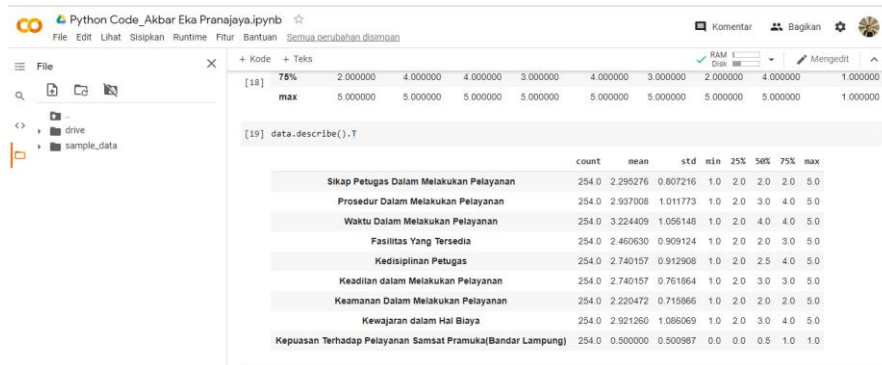
Gambar 13 Informasi data

3. Data Numerik, dapat dilihat pada gambar 14 dibawah ini:



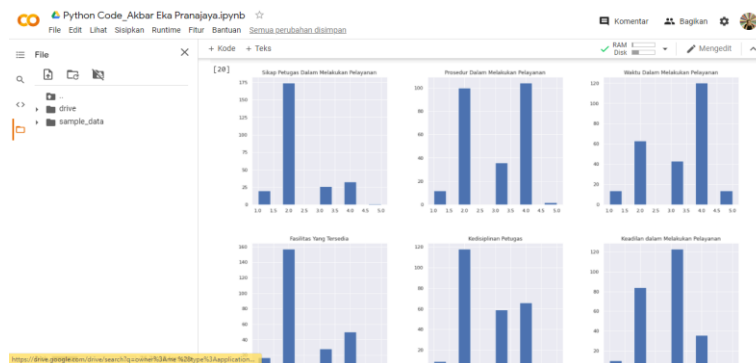
Gambar 14 Data Numerik

4. Deskripsi data, dapat dilihat pada gambar 15 dibawah ini:



Gambar 15 Deskripsi data

5. Tampilan data dalam bentuk grafik, dapat dilihat pada gambar 16 dibawah ini:



Gambar 12 Hasil dari Validasi

SIMPULAN

Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan pada Samsat Kota Bandar Lampung dengan menggunakan Algoritma K-Nearest Neighbor , maka bisa diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan survey yang telah dilakukan menggunakan Algoritma K- Nearest Neighbor didapatkan bobot nilai yang balance antara puas dan tidak puas ditandai dengan 1 = puas dan 0 = tidak puas
2. Setelah dilakukan perancangan serta pengujian menggunakan aplikasi Google Colab dapat disimpulkan bahwa data mining classification dengan menggunakan metode K-Nearest Neighbor untuk mengukur tingkat kepuasan terhadap pelayanan samsat kota bandar lampung mendapatkan hasil yang maksimal.

REFERENSI

- Ahmad, I., Sulistiani, H., & Saputra, H. (2018). The Application Of Fuzzy K-Nearest Neighbour Methods For A Student Graduation Rate. *Indonesian Journal of Artificial Intelligence and Data Mining*, 1(1), 47–52.
- Borman, R. I., Ahmad, I., & Rahmanto, Y. (2022). Klasifikasi Citra Tanaman Perdu Liar Berkhasiat Obat Menggunakan Jaringan Syaraf Tiruan Radial Basis Function. *Bulletin of Informatics and Data Science*, 1(1), 6–13.
- Budiman, A., Sunariyo, S., & Jupriyadi, J. (2021). Sistem Informasi Monitoring dan Pemeliharaan Penggunaan SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition). *Jurnal Tekno Kompak*, 15(2), 168. <https://doi.org/10.33365/jtk.v15i2.1159>
- Damayanti. (2021). Digitalisasi Sistem Peminjaman Buku Pada Smk Negeri 2 Kalianda Lampung Selatan. *Journal of Social ...*, 2(2), 128–138. <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/JSSTCS/article/view/1368>
- Darwis, D. (2017). Teknik Steganografi untuk Penyembunyian Pesan Teks Menggunakan Algoritma GIFSHUFFLE. *Jurnal Teknoinfo*, 11(1), 19–24.
- Febrian, A., & Ahluwalia, L. (2020). Analisis Pengaruh Ekuitas Merek pada Kepuasan dan Keterlibatan Pelanggan yang Berimplikasi pada Niat Pembelian di E-Commerce. *Jurnal Manajemen Teori Dan Terapan/ Journal of Theory and Applied Management*, 13(3), 254. <https://doi.org/10.20473/jmtt.v13i3.19967>
- Febriantoro, D., & Suaidah. (2021). Perancangan sistem informasi desa pada kecamatan sedang agung menggunakan extreme programming. 2(2), 230–238.
- Fernando, Y., Ahmad, I., Azmi, A., & Borman, R. I. (2021). Penerapan Teknologi Augmented Reality Katalog Perumahan Sebagai Media Pemasaran Pada PT. San Esha Arthamas. *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer Dan Informatika)*, 5(1), 62–71.
- Giovani, A. P., Ardiansyah, A., Haryanti, T., Kurniawati, L., & Gata, W. (2020). Analisis Sentimen Aplikasi Ruang Guru Di Twitter Menggunakan Algoritma Klasifikasi. *Jurnal Teknoinfo*, 14(2), 115. <https://doi.org/10.33365/jti.v14i2.679>
- Habibi, M. Y. F., Rachma, & Khoirul, M. (2021). Pengaruh Atribut Brand Ambassador Syahrini Terhadap Keputusan Pembelian Tora Bika Kopi Susu (studi kasus pada santri pesantren Mahasiswa Al Hikam malang). 10, 1–13.
- Hanurdin, A. S., Arifin, M., & Qomariyah, S. N. (2020). Pengaruh Kualitas Produk, Harga Dan Kualitas Pelayanan Terhadap Keputusan Pembelian (Studi UMKM Pia Fenty Jombang). *Jurnal Ekonomi Dan Perkembangan Bisnis*, 4(1), 73–89.
- Isnain, A. R., Hendrastuty, N., Andraini, L., Studi, P., Informasi, S., Indonesia, U. T., Informatika, P. S., Indonesia, U. T., Studi, P., Komputer, T., Indonesia, U. T., & Lampung, K. B. (2021). *Comparison of Support Vector Machine and Naïve Bayes on Twitter Data*

Sentiment Analysis. 6(1), 56–60.

Isnain, A. R., Supriyanto, J., & Kharisma, M. P. (n.d.). Implementation of K-Nearest Neighbor (K-NN) Algorithm For Public Sentiment Analysis of Online Learning. *IJCCS (Indonesian Journal of Computing and Cybernetics Systems)*, 15(2), 121–130.

Jayadi, A. (2022). Pelatihan Aplikasi Administrasi Perangkat Desa Sidosari, Lampung Selatan. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 3(1), 85. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v3i1.1770>

Lestari, F., & Aldino, A. A. (2020). Pemilihan Moda Dan Preferensi Angkutan Umum Khusus Perempuan Di Kota Bandar Lampung. *Jurnal Teknik Sipil: Rancang Bangun*, 6(2), 57–62.

Nasution, M. R. A., & Hayaty, M. (2019). Perbandingan Akurasi dan Waktu Proses Algoritma K-NN dan SVM dalam Analisis Sentimen Twitter. *Jurnal Informatika*, 6(2), 226–235. <https://doi.org/10.31311/ji.v6i2.5129>

Nurdin, A., Aji, B. A. S., Bustamin, A., & Abidin, Z. (2020). PERBANDINGAN KINERJA WORD EMBEDDING WORD2VEC, GLOVE, DAN FASTTEXT PADA KLASIFIKASI TEKS. *Jurnal Tekno Kompak*, 14(2), 74–79.

Nurkholis, A., Budiman, A., Pasha, D., Ahdan, S., & Andika, R. (2022). *DIGITALISASI PELAYANAN ADMINISTRASI SURAT PADA DESA*. 3(1), 21–28.

Putra, M. Y., & Putri, D. I. (2022). Pemanfaatan Algoritma Naïve Bayes dan K-Nearest Neighbor Untuk Klasifikasi Jurusan Siswa Kelas XI. *Jurnal Tekno Kompak*, 16(2), 176–187.

Rahman Isnain, A., Pasha, D., & Sintaro, S. (2021). Workshop Digital Marketing “Temukan Teknik Pemasaran Secara Daring.” *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 2(2), 113–120. <https://ejournal.teknokrat.ac.id/index.php/JSSTCS/article/view/1365>

Ramadona, S., Diono, M., Susantok, M., & Ahdan, S. (2021). Indoor location tracking pegawai berbasis Android menggunakan algoritma k-nearest neighbor. *JITEL (Jurnal Ilmiah Telekomunikasi, Elektronika, Dan Listrik Tenaga)*, 1(1), 51–58. <https://doi.org/10.35313/jitel.v1.i1.2021.51-58>

Rasyid, H. Al. (2017). Pengaruh Kualitas Layanan Dan Pemanfaatan Teknologi Terhadap Kepuasan Dan Loyalitas Pelanggan Go-Jek. *Jurnal Ecodemica: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Dan Bisnis*, 1(2), 210–223. <https://doi.org/10.31311/jeco.v1i2.2026>

Riskiono, S. D., & Reginal, U. (2018). Sistem Informasi Pelayanan Jasa Tour Dan Travel Berbasis Web (Studi Kasus Smart Tour). *Jurnal Informasi Dan Komputer*, 6(2), 51–62.

Samsugi, S., Neneng, N., & Suprpto, G. N. F. (2021). Otomatisasi Pakan Kucing Berbasis Mikrokontroler Intel Galileo Dengan Interface Android. *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer Dan Informatika)*, 5(1), 143–152.

Saputra, A. D., & Borman, R. I. (2020). Sistem Informasi Pelayanan Jasa Foto Berbasis Android (Studi Kasus: Ace Photography Way Kanan). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 87–94.

Saputra, R. A., Parjito, P., & Wantoro, A. (2020). IMPLEMENTASI METODE JECKSON NETWORK QUEUE PADA PEMODELAN SISTEM ANTRIAN BOOKING PELAYANAN CAR WASH (STUDI KASUS: AUTOSHINE CAR WASH LAMPUNG). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 80–86.

Sari, R., Hamidy, F., & Suaidah, S. (2021). SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERHITUNGAN HARGA POKOK PRODUKSI PADA KONVEKSI SJM BANDAR LAMPUNG. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 2(1), 65–73.

Setiawan, A., Lina, L. F., & Novita, D. (2021). *PENERAPAN STRATEGI PEMASARAN DIGITAL DI GARAGE AWAN CARBON BANDAR LAMPUNG*. 1(1), 22–25.

Styawati, S., Nurkholis, A., & Anjumi, K. N. (2021). *Analisis Pola Transaksi Pelanggan Menggunakan Algoritme Apriori*. 5(September), 619–626.

Suaidah, S. (2021). Analisis Penerimaan Aplikasi Web Engineering Pelayanan Pengaduan Masyarakat Menggunakan Technology Acceptance Model. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 8(1), 299–311. <https://doi.org/10.35957/jatisi.v8i1.600>

Suaidah, S., Warnars, H. L. H. S., & Damayanti, D. (2018). IMPLEMENTASI SUPERVISED EMERGING PATTERNS PADA SEBUAH ATTRIBUT:(STUDI KASUS ANGGARAN PENDAPATAN BELANJA DAERAH (APBD) PERUBAHAN PADA PEMERINTAH DKI JAKARTA). *Prosiding Semnastek*.

Sulistiani, H., & Aldino, A. A. (2020). Decision Tree C4.5 Algorithm for Tuition Aid Grant Program Classification (Case Study: Department of Information System, Universitas Teknokrat Indonesia). *EduTic - Scientific Journal of Informatics Education*, 7(1), 40–50. <https://doi.org/10.21107/edutic.v7i1.8849>

Sulistiani, H., Darwanto, I., & Ahmad, I. (2020). Penerapan Metode Case Based Reasoning dan K-Nearest Neighbor untuk Diagnosa Penyakit dan Hama pada Tanaman Karet. *JEPIN (Jurnal Edukasi Dan Penelitian Informatika)*, 6(1), 23–28.

Sulistiani, H., Saputra, A., Isnain, A. R., Darwis, D., Rahmanto, Y., Nuriansah, A., & Akbar, A. (2022). *VILLAGE GUNA MENINGKATKAN PELAYANAN DESA DI PEKON SUKANEGERI JAYA*. 3(1), 94–100.

Sulistiani, H., & Tjahyanto, A. (2016). Heterogeneous feature selection for classification of customer loyalty fast moving consumer goods (Case study: Instant noodle). *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 94(1), 77–83. <https://doi.org/10.5281/zenodo.579836>

- Syah, H., & Witanti, A. (2022). Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Vaksinasi Covid-19 Pada Media Sosial Twitter Menggunakan Algoritma Support Vector Machine (Svm). *Jurnal Sistem Informasi Dan Informatika (Simika)*, 5(1), 59–67. <https://doi.org/10.47080/simika.v5i1.1411>
- Tinambunan, M., & Sintaro, S. (2021). Aplikasi Restfull Pada Sistem Informasi Geografis Pariwisata Kota Bandar Lampung. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(3), 312–323. <https://doi.org/10.33365/jatika.v2i3.1230>
- Wantoro, A., Samsugi, S., & Suharyanto, M. J. (2021). Sistem Monitoring Perawatan dan Perbaikan Fasilitas PT PLN (Studi Kasus : Kota Metro Lampung). *Jurnal TEKNO KOMPAK*, 15(1), 116–130.
- Wantoro, A., Syarif, A., Berawi, K. N., Muludi, K., Sulistiyanti, S. R., Lampung, U., Komputer, I., Lampung, U., Masyarakat, K., Kedokteran, F., Lampung, U., Elektro, T., Teknik, F., Lampung, U., Lampung, U., Meneng, G., & Lampung, B. (2021). *METODE PROFILE MATCHING PADA SISTEM PAKAR MEDIS UNTUK*. 15(2), 134–145.
- Yana, S., Gunawan, R. D., & Budiman, A. (2020). SISTEM INFORMASI PELAYANAN DISTRIBUSI KEUANGAN DESA UNTUK PEMBANGUNAN (STUDY KASUS: DUSUN SRIKAYA). *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(2), 254–263.