BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kantor Camat Silangkitang merupakan lembaga pemerintahan yang bertanggung jawab dalam memberikan pelayanan administratif kepada masyarakat, seperti pembuatan KTP, kartu keluarga, surat keterangan, dan berbagai layanan publik lainnya. Dengan jumlah penduduk yang mencapai 30.728 jiwa pada tahun 2021 dan kepadatan sekitar 101 jiwa per km², pelayanan yang efisien dan berkualitas menjadi aspek penting dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat di wilayah ini.

Pelayanan publik yang diberikan oleh kantor camat sangat berpengaruh terhadap tingkat kepuasan masyarakat. Jika pelayanan berjalan dengan baik, masyarakat akan merasa puas dan lebih percaya terhadap pemerintah setempat. Namun, masih terdapat berbagai kendala yang sering dihadapi, seperti lamanya waktu penyelesaian dokumen, kurangnya transparansi dalam prosedur pelayanan, fasilitas kantor yang belum optimal, serta sikap petugas yang kurang responsif. Faktor-faktor ini dapat menyebabkan masyarakat merasa tidak puas, yang pada akhirnya dapat menurunkan tingkat kepercayaan mereka terhadap pemerintah daerah.

Untuk mengukur dan menganalisis tingkat kepuasan masyarakat, dibutuhkan metode yang mampu mengolah data dengan efektif dan memberikan hasil yang akurat. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah algoritma klasifikasi C4.5, yang merupakan bagian dari teknik data mining. Menurut [1], algoritma C4.5

bekerja dengan cara membangun pohon keputusan berdasarkan perhitungan entropi dan information gain, sehingga dapat mengidentifikasi pola dalam data yang berkaitan dengan kepuasan masyarakat. Algoritma ini sangat berguna dalam pengambilan keputusan karena mampu menangani data dengan atribut numerik dan kategori, serta dapat mengatasi data yang memiliki nilai yang hilang. Dalam konteks pelayanan publik, metode ini dapat membantu dalam menemukan faktorfaktor utama yang paling berpengaruh terhadap kepuasan masyarakat, sehingga instansi pemerintah dapat lebih fokus dalam melakukan perbaikan.

Berdasarkan penelitian sebelumnya, metode klasifikasi C4.5 telah banyak digunakan dalam analisis kepuasan masyarakat terhadap berbagai layanan publik. Misalnya, studi yang dilakukan oleh [2] di Pengadilan Negeri Simalungun menunjukkan bahwa transparansi prosedur pelayanan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kepuasan masyarakat. Selain itu, penelitian lain yang dilakukan oleh [3] di Kantor Camat Siantar Marimbun menekankan pentingnya sikap petugas yang ramah dan responsif dalam meningkatkan kepuasan masyarakat . Dengan menggunakan algoritma C4.5, data yang diperoleh dari survei masyarakat dapat dianalisis untuk mengidentifikasi faktor mana yang memiliki pengaruh terbesar terhadap kepuasan mereka. Hasil dari analisis ini dapat menjadi dasar bagi Kantor Camat Silangkitang dalam merancang strategi peningkatan layanan yang lebih baik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan masyarakat terhadap pelayanan di Kantor Camat Silangkitang serta mengidentifikasi faktor-faktor utama yang mempengaruhinya. Dengan menerapkan metode klasifikasi

C4.5, penelitian ini dapat menghasilkan model yang dapat digunakan untuk memprediksi tingkat kepuasan berdasarkan berbagai variabel, seperti kecepatan pelayanan, kemudahan prosedur, sikap petugas, kebersihan, dan ketersediaan fasilitas. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan masyarakat, diharapkan Kantor Camat Silangkitang dapat melakukan perbaikan yang lebih efektif dalam meningkatkan kualitas pelayanannya.

Selain memberikan manfaat bagi instansi pemerintahan dalam meningkatkan layanan publik, penelitian ini juga memberikan kontribusi dalam pengembangan metode analisis data di bidang administrasi pemerintahan. Dengan mengaplikasikan teknologi data mining, khususnya algoritma C4.5, proses pengambilan keputusan dalam peningkatan layanan publik dapat dilakukan dengan lebih sistematis dan berbasis data. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi instansi pemerintahan lainnya dalam menerapkan analisis berbasis data untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan publik mereka.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, penelitian ini dirancang untuk menjawab beberapa pertanyaan pokok sebagai berikut:

- 1. Bagaimana penerapan algoritma klasifikasi C4.5 dalam menganalisis tingkat kepuasan masyarakat terhadap pelayanan publik di Kantor Camat Silangkitang?
- 2. Seberapa akurat algoritma C4.5 dalam mengklasifikasikan kepuasan masyarakat berdasarkan variabel layanan seperti kecepatan pelayanan,

- kemudahan prosedur, sikap petugas, kebersihan lingkungan, dan ketersediaan fasilitas publik?
- 3. Bagaimana sistem berbasis komputer dapat dimanfaatkan untuk mengotomatisasi analisis kepuasan masyarakat dengan menggunakan algoritma klasifikasi C4.5 secara efisien dan akurat?
- 4. Bagaimana visualisasi hasil klasifikasi C4.5, seperti pohon keputusan dan grafik pendukung, dapat digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan strategis dalam meningkatkan kualitas pelayanan di Kantor Camat Silangkitang?

1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian ini tetap fokus dan dapat dicapai sesuai tujuan, maka ruang lingkup permasalahan dibatasi sebagai berikut:

- Penelitian hanya membahas pelayanan publik yang disediakan oleh Kantor Camat Silangkitang, tanpa mencakup instansi pelayanan publik lainnya.
- Lingkup wilayah penelitian dibatasi pada masyarakat yang tinggal atau berdomisili di wilayah administratif Kecamatan Silangkitang, Kabupaten Labuhanbatu Selatan, Sumatera Utara.
- 3. Responden dalam penelitian ini adalah masyarakat yang telah menerima atau menggunakan layanan publik dari Kantor Camat Silangkitang dalam rentang waktu 6 bulan hingga 1 tahun terakhir.
- Analisis kepuasan masyarakat difokuskan pada dimensi-dimensi kualitas pelayanan, yaitu kecepatan pelayanan, kemudahan prosedur, sikap petugas, kebersihan, dan fasilitas yang tersedia.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi ilmiah dan praktis melalui penerapan data mining berbasis algoritma C4.5 dalam konteks pelayanan publik, serta menunjukkan potensi teknologi dalam mendukung kebijakan berbasis data.

1.4.1. Tujuan Penelitian

- Untuk memahami bagaimana data survei dari masyarakat dapat diolah menggunakan algoritma klasifikasi C4.5 (pohon keputusan), sehingga menghasilkan pola yang bermanfaat untuk mengevaluasi kualitas layanan publik.
- 2. Untuk mengukur akurasi dan efektivitas algoritma C4.5 dalam memprediksi kepuasan masyarakat berdasarkan variabel layanan yang telah ditentukan.
- Untuk mengeksplorasi penerapan teknologi berbasis sistem komputer sebagai alat bantu dalam mengotomatisasi analisis data survei, sehingga lebih efisien dibandingkan dengan analisis manual.
- 4. Untuk menyajikan hasil klasifikasi dalam bentuk visual seperti diagram pohon keputusan dan grafik statistik, guna membantu pihak kantor kecamatan dalam memahami dan mengevaluasi aspek layanan yang paling berdampak terhadap kepuasan masyarakat.

1.4.2. Manfaat Penelitian

 Penelitian ini dapat memberikan dasar analitis untuk menciptakan sistem pelayanan publik yang lebih responsif dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat di Kecamatan Silangkitang.

- Dengan meningkatnya kepuasan masyarakat, diharapkan akan muncul partisipasi aktif masyarakat dalam mendukung program dan kebijakan pemerintah daerah.
- 3. Penelitian ini memberikan informasi terukur dan terstruktur mengenai indikator pelayanan yang perlu ditingkatkan, sehingga dapat menjadi referensi dalam penyusunan strategi peningkatan kualitas layanan.
- 4. Dengan hasil klasifikasi yang dapat divisualisasikan secara informatif, pemerintah kecamatan dapat menyusun langkah-langkah perbaikan yang lebih tepat sasaran, meningkatkan efisiensi pelayanan, serta memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap institusi pemerintahan.

1.5. Tinjauan Umum Objek Penelitian

Kepuasan masyarakat terhadap pelayanan publik di Kecamatan Silangkitang cenderung bervariasi, tergantung pada pengalaman masing-masing individu saat mengakses layanan di kantor kecamatan. Sebagian besar masyarakat merasa puas ketika dilayani oleh petugas yang ramah, komunikatif, serta memberikan penjelasan yang jelas dan mudah dipahami. Pelayanan yang cepat dan prosedur yang tidak berbelit-belit menjadi faktor penting yang menumbuhkan rasa puas di kalangan warga. Hal ini terutama dirasakan oleh masyarakat yang datang untuk mengurus dokumen administrasi seperti pembuatan KTP, surat keterangan, dan keperluan lainnya, di mana mereka merasa prosesnya berjalan lancar dan tidak memakan waktu lama.

Kecamatan Silangkitang sendiri merupakan bagian dari Kabupaten Labuhanbatu Selatan, Provinsi Sumatera Utara, dan terdiri dari enam desa, yaitu Aek Goti, Binanga Dua, Mandala Sena, Rintis, Suka Dame, dan Ulumahuam. Berdasarkan data, jumlah masyarakat yang menerima pelayanan di Kantor Camat Silangkitang dalam kurun waktu enam bulan terakhir mencapai sekitar 1.344 orang. Jika dikalkulasikan untuk satu tahun penuh, jumlahnya diperkirakan dapat mencapai hingga 8.064 orang. Angka ini menunjukkan tingginya intensitas interaksi masyarakat dengan pelayanan publik di tingkat kecamatan, yang menjadikan evaluasi dan peningkatan kualitas layanan sebagai aspek penting dalam upaya mewujudkan kepuasan masyarakat secara menyeluruh.

1.6. Sistematika Penulisan Laporan

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis menguraikan dan menjelaskan mengani garis besar dan pokok permasalahan yang terdiri dari latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini membahas secara jelas tentang pelayanan yang baik, teori algoritma C4.5 dan Penelitian Terkait Membahas studi-studi sebelumnya yang relevan dengan topik, yang menggunakan algoritma C4.5 untuk analisis kepuasaan masyarakat, atau yang berfokus pada pelayanan publik.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini menjelaskan tentang jenis penelitian yang digunakan, lokasi dan waktu penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, metode analisis data, menjelaskan aplikasi yang digunakan untuk pengelolaan data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengukur tingkat kepuasan masyarakat terhadap pelayanan yang diberikan oleh Kantor Camat Silangkitang, menggunakan instrumen survei yang mencakup berbagai dimensi kualitas pelayanan. Dengan menggunakan C4.5, dapat di hasilkan pohon keputusan yang memudahkan pemahaman dan pengambilan keputusan.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini tingkat kepuasan masyarakat terhadap pelayanan Kantor Camat berada pada kategori cukup puas. Masyarakat merasa puas dengan keramahan petugas dan kejelasan informasi pelayanan. Dan memerlukan peningkatan, khususnya dalam penanganan keluhan masyarakat secara cepat dan efektif.