ANALISIS KEPUASAN PADA OPINI MASYARAKAT TENTANG LAYANAN REHABILITASI DINAS SOSIAL RANTAUPRAPAT MENGGUNAKAN *NAIVE BAYES*

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana (S1) Pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Labuhanbatu



OLEH:

MONICA PASARIBU 2109100046

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LABUHANBATU
RANTAUPRAPAT

2025

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : ANALISIS KEPUASAN PADA OPINI

MASYARAKAT TENTANG LAYANAN

REHABILITASI DINAS SOSIAL RANTAUPRAPAT MENGGUNAKAN NAIVE BAYES

NAMA MAHASISWA : MONICA PASARIBU

NPM : 2109100046

PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI

Pada Tanggal : 19 Agustus 2025

PEMBIMBING I PEMBIMBING II

Budianto Bangun, S.Sos., M.Kom NIDN. 0124047003 Irmayanti, S.Si., M.Pd NIDN. 0124088404

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

JUDUL : ANALISIS KEPUASAN PADA OPINI

MASYARAKAT TENTANG LAYANAN REHABILITASI DINAS SOSIAL RANTAUPRAPAT MENGGUNAKAN NAIVE

BAYES

NAMA : MONICA PASARIBU

NPM : 2109100046

PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI

KONSENTRASI : S1

Telah Diuji dan Dinyatakan Lulus dalam Ujian Sarjana Pada Tanggal, 19 Agustus 2025

TIM PENGUJI

Penguji I (Ketua)

Nama : Budianto Bangun, S.Sos., M.Kom

NIDN: 0124047003 Penguji II (Anggota)

Nama: Irmayanti, S.Si., M.Pd

NPM: 0124088404 Penguji III (Anggota)

Nama : Ibnu Rasyid Munthe, S.T., M.Kom

NIDN: 0113028702

Rantauprapat, 19 Agustus 2025

Diketahui Oleh:

Kepada Program Studi

Sistem Informasi

Budianto Bangun, S.Sos., M.Kom

NIDN. 9124047003

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

Tanda Tangan

Dr. Was Puchama, S.Kom., M.Kom

XIDX 011202920

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

NAMA

MONICA PASARIBU

NPM

2109100046

JUDUL:

ANALISIS KEPUASAN PADA OPINI MASYARAKAT

TENTANG LAYANAN REHABILITASI DINAS SOSIAL

RANTAUPRAPAT MENGGUNAKAN NAIVE BAYES

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi Ilmiah ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana program studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi di Universitas Labuhanbatu adalah hasil karya penulis sendiri. Semua kutipan maupun rujukan dalam penulisan skripsi ini telah penulis cantumkan sumbernya dengan benar sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jika dikemudian hasil ternyata ditemukan seluruh atau sebagian artikel ilmiah ini bukan hasil karya tulis atau plagiat, penulis bersedia menerima sanksi pencabutan gelar Akademik yang disandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Rantauprapat, 19 Agustus 2025 Yang Membuat Pernyataan,

MONICA PASARIBU NPM. 2109100046

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

"Oleh karena itu janganlah engkau khawatir tentang hari esok , karena hari esok ada kesusahannnya sendiri .setiap hari sudah cukup memiliki kesusahannya sendiri"

(Matius 6;34)

"Tidak ada mimpi yang terlalu tinggi .Tak ada mimpi yang patut untuk diremehkan. Lambungkan setinggi yang kau inginkan dan gapailah dengan selayaknya yang kau harapkan ".

(Maudy Ayunda)

"Pada akhirnya, semua hanyalah permulaan "
(Nadin Amizah)

"Selalu ada harga dalam sebuah proses,Nikmati saja lelah – lelah itu. Lebarkan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan, mungkin tidak akan selalu berjalan lancar. Tapi gelombang – gelombang itu yang nanti akan bisa kau ceritakan"

Dengan penuh rasa syukur yang mendalam kepada Allah bapa, Putra dan Roh Kudus dan kerendahan hati atas segala limpahan rahmat serta karunia-Nya, skripsi ilmiah ini sebagai buah dari proses panjang pembelajaran, perjuangan, dan ketekunan, saya persembahkan sepenuh hati kepada pihak-pihak terkasih yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan hidup dan akademik saya. Persembahan ini bukan sekadar bentuk penghargaan, tetapi ungkapan terima kasih yang tulus atas cinta, doa, dan dukungan yang tidak ternilai selama proses penyusunan skripsi ini hingga akhirnya dapat diselesaikan dengan baik.

1. Kepada sumber segala kasih dan karunia, sumber pengetahuan, sumber inspirasi, sumber kekuatan, sumber sukacita selama proses penulisan skripsi ini. Dialah Allah bapa, Putra dan Roh Kudus, yang menyertai penulis dalam berbagai hal dan memberikan semuanya indah padawaktu-Nya;

- 2. Bapak Tercinta, Julianus Pasaribu Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau dapat mendidik,mendoakan, memberikan semangat dan motivasi tiada hentu kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikannya sampai sarujana.
- 3. Mama tersayang , Lenni marlina pakpahan terimakasih sebesar –besarnya penulis sampaikan kepada beliau atas segala bentuk bantuan , dukungna , semangat dan doa yang diberikan selama ini. Terimakasih atas nasihat yang diberikan meski pikiran kita tak sejalan. Mama menjadi pengingat dan penguat yang paling hebat. Terimaksih , Mama;
- 4. Terimaksih kepada dosen pembimbing saya, Budianto bangun, S.Sos.,M.Kom dan ibuk, Irmayanti S.Si.,M.Pd dan dosen penguju saya, Ibnu Rasyid Munthe ,S.T.,M.Kom terimakasih atas bimbingna dan sarannya, saya ucapkan terimakasih
- 5. Adik terkasih, Maryo Pasaribu, Gio Pasaribu, Chelse Pasaribu, Joel Kristian Pasaribu, yang memberikan semangat dan dukungna walaupun melalui celotehannya, tetapi penulis yakin dan percaya itu adalah sebuah bentuk dukungan dan motivasi;
- 6. Terimaksih untuk keluarga besar yang selalu memberikan dukungan baik secara moril maupun material;
- 7. Kepada seseorang terkasih, yang tak kalah penting kehadirannya, yang selalu memberikan doa dan dukungan terimakasih sudah menjadi pendengar yang baik buat keluh kesah hidup penulis dan menjasi motivasi, terimakasih

buat semua dukunganmu, kebaikanmu dari awal kuliah sampai sekarang tetap bersama dan terimakasih sudah memberikan semangat dan selalu menasehatiku;

- 8. Terimakasih Kepada Sahabatku, Juni, Tiara, Reza, Sandra terimakasih atas setiap waktu yang diluangkan, menberikan dukungna, motivasi, semanagat dan doa, pendengar yang baik, serta menjadi rekan yang menemani penulis dari awal perkuliahan sampai selesai skripsi. Tiada hentinya memberikan dukungan kepada penulis agar skripsi dapat selesai secara tepat waktu dan berjuang agar siap menghadapi ujian siding skripsi bersama.
- 9. Terimakasih untuk diri sendiri, Monica pasaribu. Terimakasih sudah menepikan ego dan memilih untuk kembali bangkit dan menyelesaikan semua ini. Terimaksih telah mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah mau memutuskan untuk menyerah , kamu hebat , Monica Pasaribu.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah bapa , Putra dan Roh Kudus, Hidayah, dan Karunia-Nya kepada kita sehingga saya dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul "ANALISIS KEPUASAN PADA OPINI MASYARAKAT TENTANG LAYANAN REHABILITASI DINAS SOSIAL RANTAUPRAPAT MENGGUNAKAN *NAIVE BAYES*". Laporan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengerjakann tugas akhir pada program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains Dan Teknologi universitas labuhanbatu.

Saya sebagai Penulis menyadari dalam penyusunan proposal skripsi ini tidak akan dapat terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih kepada:

- Alm. Bapak Dr. H. Amarullah Nasution, MBA selaku pendiri Yayasan Universitas Labuhanbatu
- 2. Bapak Halomoan Nasution, S.H., M.H selaku ketua yayasan Universitas Labuhanbatu.
- Bapak Rektor Universitas Labuhanbatu, Bapak Assoc, Prof. Ade Parlaungan Nasution, Ph.D
- 4. Bapak Dr. Iwan Purnama, S.Kom., M.Kom Selaku Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Labuhanbatu.
- Bapak Budianto Bangun, S.Sos, M.Kom selaku Kepala Program Studi Sistem
 Informasi dan sekaligus sebagai dosen pembimbing 1 (satu)
- 6. Ibu Irmayanti, S.Si., M.Pd selaku Dosen Pembimbing 2 (Dua)

Saya ucapkan terimakasih kepada orang tua saya yang selalu mensupport kuliah saya sampai menyandang gelar Sarjana Komputer (S.Kom) dan kepada teman-teman seperjuangan dengan saya, terimakasih telah berjuang Bersama dalam penelitian dan pengerjaan proposal skripsi ini. Dan teman seperjuangan kelas sistem informasi, saya menyadari proposal penelitian ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulisan mengharapkan saran dan kritik untuk perbaikannya sehingga plaporan proposal penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi banyak orang-orang dalam bidang komputer.

Rantauprapat, Penulis 2025

Monica Pasaribu NIM. 2109100046

ABSTRAK

Pelayanan rehabilitasi sosial yang diberikan oleh Dinas Sosial Rantauprapat memiliki peran penting dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat, sehingga perlu dilakukan evaluasi tingkat kepuasan secara objektif. Penelitian ini bertujuan menilai sejauh mana kualitas pelayanan sesuai dengan harapan masyarakat penerima layanan. Landasan teori penelitian mengacu pada konsep kepuasan publik sebagai ukuran keberhasilan pelayanan serta penerapan algoritma Naive Bayes yang efektif untuk mengklasifikasikan opini masyarakat secara probabilistik. Metode ini dipilih karena mampu menghasilkan analisis yang cepat, sederhana, dan akurat dalam pemetaan persepsi. Analisis dilakukan terhadap 83 responden, dengan tiga atribut utama yaitu Kualitas Pelayanan, Aksesibilitas Layanan, dan Transparansi Informasi yang kemudian diproses melalui RapidMiner. Perancangan model dilakukan melalui tahapan preprocessing data, pelatihan model, serta evaluasi kinerja klasifikasi. Hasil klasifikasi menunjukkan bahwa 64 responden (77%) merasa "Puas" dan 19 responden (23%) merasa "Tidak Puas," yang berarti mayoritas masyarakat memberikan penilaian positif. Evaluasi akurasi model menghasilkan tingkat ketepatan sebesar 97,59%, sehingga hasil klasifikasi dapat dipercaya sebagai dasar analisis. Kesimpulannya, metode Naive Bayes terbukti efektif dalam mengevaluasi kepuasan masyarakat terhadap layanan rehabilitasi sosial. Penelitian ini diharapkan memberi kontribusi bagi Dinas Sosial untuk memperkuat kualitas pelayanan terutama pada aspek kualitas dan transparansi informasi yang dinilai masih perlu ditingkatkan.

Kata Kunci: Kepuasan Masyarakat, Pelayanan Publik, Rehabilitasi Sosial, Naive Bayes, RapidMiner.

ABSTRACT

The social rehabilitation services provided by the Rantauprapat Social Service play a crucial role in improving community welfare, necessitating an objective evaluation of satisfaction levels. This study aims to assess the extent to which service quality meets the expectations of service recipients. The theoretical basis of this study is based on the concept of public satisfaction as a measure of service success, as well as the effective application of the Naive Bayes algorithm to classify public opinion probabilistically. This method was chosen because it provides fast, simple, and accurate analysis in perception mapping. The analysis was conducted on 83 respondents, with three main attributes: Service Quality, Service Accessibility, and Information Transparency, which were then processed using RapidMiner. Model design involved data preprocessing, model training, and classification performance evaluation. The classification results showed that 64 respondents (77%) were "Satisfied" and 19 respondents (23%) were "Dissatisfied," indicating a positive assessment from the majority of the population. The model accuracy evaluation yielded a 97.59% accuracy rate, making the classification results reliable as a basis for analysis. In conclusion, the Naive Bayes method has proven effective in evaluating public satisfaction with social rehabilitation services. This research is expected to contribute to the Social Services Department to strengthen the quality of services, especially in the aspects of quality and transparency of information, which are considered to still need to be improved.

Keywords: Community Satisfaction, Public Services, Social Rehabilitation, Naive Bayes, RapidMiner.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Ruang Lingkup Masalah	5
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
1.4.1. Tujuan Penelitian	6
1.4.2. Manfaat Penelitian	7
1.5. Tinjauan Umum Objek Penelitian	8
1.6. Sistematika Penulisan Laporan	10
BAB II	12
LANDASAN TEORI	12

2.1. Pendahuluan	12
2.2. Analisis Kepuasan	15
2.2.1. Pengertian Analisis Kepuasan	15
2.2.2. Tahapan Analisis Kepuasan	16
2.3. Algoritma Naive Bayes	17
2.3.1. Prinsip Dasar Teorema Bayes	17
2.3.2. Keunggulan dan Kelemahan Algoritma Naive Bayes	18
2.3.3. Implementasi dalam Analisis Kepuasan	19
2.4. Penelitian Terdahulu	21
2.5. Keunggulan Penelitian Ini Dibandingkan Penelitian Terdahulu	34
2.6. Model Klasifikasi	37
2.6.1. Pengumpulan Data	37
2.6.2. Preprocessing Data	38
2.6.3. Ekstraksi Fitur	38
2.6.4. Pelatihan dan Evaluasi Model	38
2.6.5. Optimasi Model	39
2.7. Tools Pendukung Penelitian	41
BAB III	42
ANALISIS DAN PERANCANGAN	42
2.8. Arsitektur Sistem	42
3.1.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	43
3.1.2. Populasi dan Sampel	43
3.1.3. Teknik Pengumpulan Data	44
2.9. Desain Aktifitas Sistem	46
2.10. Langkah-Langkah Perhitungan Data	47

3.3.	.1. Pengumpulan Data	48
3.3.	.2. Seleksi Data	50
3.3.	.3. Metode Naive Bayes	53
BAB IV	<i>T</i>	69
HASIL	DAN PEMBAHASAN	69
4.1.	Analisis Data	69
4.2.	Pengumpulan Data	69
4.3.	Seleksi Data	72
4.4.	Pembersihan Data	76
4.5.	Buka Aplikasi RapidMiner	76
4.6.	Tambahkan Operators File	77
4.7.	Input Data	78
4.8.	Perancangan Model Klasifikasi	79
4.9.	Hasil Klasifikasi	81
4.10.	Hasil Evaluasi	84
BAB V		88
PENUT	'UP	88
5.1.	Kesimpulan	88
5.2.	Saran	89
DAFTA	R PUSTAKA	91

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Penelitian Terdahulu	22
Tabel 2. 2. Perbandingan Metode dalam Penelitian Terdahulu	dan Penelitian ini 34
Tabel 3. 1. Data Kuesioner	44
Tabel 3. 2. Data Hasil Kuesioner	49
Tabel 3. 3. Data Sampel Penelitian.	51
Tabel 3. 4. Data Hasil Kuesioner	54
Tabel 3. 5. Data Konversi	57
Tabel 3. 6. Data Hasil Konversi	58
Tabel 3. 7. Data Training Penelitian	60
Tabel 3. 8. Data Testing Penelitian	62
Tabel 3. 9. Atribut Kualitas Pelayanan	64
Tabel 3. 10. Atribut Aksebilitas Layanan	64
Tabel 3. 11. Atribut Transparansi Informasi	64
Tabel 3. 12. Atribut Kategori	64
Tabel 3. 13. Hasil Perhitungan	65
Tabel 3. 14. Evaluasi Model	67
Tabel 4. 1. Data Sampel Penelitian	70
Tabel 4. 2. Data Training	72
Tabel 4. 3. Data Testing	74
Tabel 4, 4, Hasil Klasifikasi	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Kerangka Penelitian	13
Gambar 2. 2. Diagram Alir Pembobotan TF-IDF	20
Gambar 2. 3. Flowchart Kerangka Kerja Penelitian	39
Gambar 2. 4. Aplikasi Microsoft Excel	41
Gambar 2. 5. Aplikasi RapidMiner	42
Gambar 4. 1. Tampilan Awal Aplikasi RapidMiner	76
Gambar 4. 2. Widget File untuk Menambahkan File	77
Gambar 4. 3. Input Data Penelitian	78
Gambar 4, 4, Perancangan Model Klasifikasi	80