

**ANALISIS SENTIMEN TENTANG RESPON MASYARAKAT TERHADAP
PELAYANAN DIGITAL ADMINISTRASI PERTANAHAN
(Studi: di Kantor Wilayah Badan Pertanahan Nasional Provinsi Lampung)**

(Skripsi)

Oleh

**SALSA AYUNABILA
2216021086**



**FAKULTAS ILMU SOSIAL ILMU POLITIK
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

ABSTRAK

ANALISIS SENTIMEN TENTANG RESPON MASYARAKAT TERHADAP PELAYANAN DIGITAL ADMINISTRASI PERTANAHAN (Studi: di Kantor Wilayah Badan Pertanahan Nasional Provinsi Lampung)

Oleh

SALSA AYUNABILA

Perkembangan teknologi informasi membuat media sosial menjadi sarana utama bagi Kantor Wilayah BPN Provinsi Lampung dalam menyampaikan informasi layanan pertanahan. Namun, meskipun layanan digital sudah diterapkan sejak 2019, beragam persepsi dan tanggapan masyarakat masih muncul melalui komentar di media sosial. Penelitian ini bertujuan mengetahui respon masyarakat terhadap pelayanan digital administrasi pertanahan di Kantor Wilayah BPN Provinsi Lampung melalui analisis komentar pada Instagram, Twitter dan Facebook. Metode yang digunakan ialah deskriptif kualitatif dengan analisis sentimen berbasis model *machine learning Naive Bayes* dan *Support Vector Machine (SVM)*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa algoritma SVM memiliki performa klasifikasi yang lebih baik dibandingkan *Naive Bayes* dalam memprediksi sentimen masyarakat. Sentimen positif merupakan kategori yang paling dominan, diikuti sentimen netral dan sebagian kecil sentimen negatif, yang berarti bahwa pelayanan pertanahan berbasis digital dinilai cukup memuaskan dan berhasil meningkatkan kepercayaan masyarakat.

Kata kunci: Pelayanan Administrasi Pertanahan, Media Sosial, Analisis Sentimen, *Naive Bayes*, *Support Vector Machine*, BPN Lampung.

ABSTRACT

SENTIMENT ANALYSIS ON PUBLIC RESPONSES TOWARD DIGITAL LAND ADMINISTRATION SERVICES

**(Study: at the Regional Office of the National Land Agency of
Lampung Province)**

By

SALSA AYUNABILA

The development of information technology has made social media a primary medium for the Regional Office of the National Land Agency (BPN) of Lampung Province in delivering information on land administration services. However, although digital services have been implemented since 2019, various public perceptions and responses continue to emerge through comments on social media. This study aims to identify public responses to digital land administration services at the Regional Office of BPN Lampung Province by analyzing comments from Instagram, Twitter, and Facebook. The method used is a qualitative descriptive approach combined with sentiment analysis based on the Naive Bayes and Support Vector Machine (SVM) machine learning models. The results of this study show that the SVM algorithm performs better than Naive Bayes in classifying public sentiment. Positive sentiment is the most dominant category, followed by neutral sentiment and a smaller portion of negative sentiment, indicating that digital land services are perceived as sufficiently satisfying and successful in increasing public trust.

Keywords: Land Administration Services, Social Media, Sentiment Analysis, Naive Bayes, Support Vector Machine, BPN Lampung.

**ANALISIS SENTIMEN TENTANG RESPON MASYARAKAT TERHADAP
PELAYANAN DIGITAL ADMINISTRASI PERTANAHAN
(Studi: di Kantor Wilayah Badan Pertanahan Nasional Provinsi Lampung)**

Oleh

SALSA AYUNABILA

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar

SARJANA ILMU PEMERINTAHAN

Pada

**Jurusan Ilmu Pemerintahan
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung**



**FAKULTAS ILMU SOSIAL ILMU POLITIK
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : **ANALISIS SENTIMEN TENTANG
RESPON MASYARAKAT TERHADAP
PELAYANAN DIGITAL ADMINISTRASI
PERTANAHAN**
(Studi: di Kantor Wilayah Badan
Pertanahan Nasional Provinsi Lampung)

Nama Mahasiswa : **Salsa Ayunabila**
Nomor Pokok Mahasiswa : **2216021086**
Program Studi : **S-1 Ilmu Pemerintahan**
Jurusan : **Ilmu Pemerintahan**
Fakultas : **Ilmu Sosial dan Ilmu Politik**



MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Prof. Dr. Syarief Makhya, M.Si.

NIP. 195908031086031003

2. Ketua Jurusan Ilmu Pemerintahan

Dr. Tabah Maryamah, S.I.P., M.Si.

NIP. 1971006042003122001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : **Prof. Dr. Syarief Makhya, M.Si.**

Penguji Utama : **Himawan Indrajat, S.I.P., M.Si.**

2. Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Prof. Dr. Anna Gustina Zainal, S.Sos., M.Si.

NIP. 197608212000032001



Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 17 Desember 2025

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana), baik di Universitas Lampung maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing dan Penguji.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah berlaku di Universitas Lampung.

, 17 Desember 2025
ernyataan,

Salsa Ayunabila
NPM 2216021086



RIWAYAT HIDUP



Peneliti bernama Salsa Ayunabila yang lahir di Bandar Lampung pada tanggal 29 Januari 2004. Peneliti merupakan putri kedua dari 4 bersaudara dari Ayah Feri Irawan dan Ibu Novila Aprida Dahlia. Peneliti memiliki satu kakak bernama M. Fascal Ramadhan dan dua adik bernama Ahmad Fadil Irawan dan Safa Aldifa. Jenjang pendidikan peneliti dimulai dari Pendidikan Taman Kanak-Kanak (TK) Dharma Wanita pada tahun 2010, Sekolah Dasar (SD) diselesaikan di SDN 3 Bukit Kemuning pada tahun 2016, Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMPN 1 Bukit Kemuning pada tahun 2019, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA S Al Kautsar Bandar Lampung pada tahun 2022.

Kemudian pada tahun 2022, peneliti melanjutkan pendidikan di Perguruan Tinggi Negeri (PTN) Universitas Lampung. Selama peneliti melaksanakan studi pada Jurusan Ilmu Pemerintahan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung berbagai kegiatan peneliti jalankan baik dalam akademik maupun non akademik demi menunjang potensi diri peneliti. Pada tahun 2024 peneliti terdaftar sebagai Kepala Divisi Tata Letak/Desain Grafis LPM Republica Fisip Unila dan terdaftar sebagai Sekretaris Dinas Ekonomi Kreatif BEM Fisip Unila. Peneliti melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) pada tahun 2025 selama 40 hari secara berkelompok. Secara pembagian kelompok peneliti melaksanakan sesuai dengan penempatan dari BP-KKN UNILA di Kabupaten Lampung Tengah, Kecamatan Bumi Ratu Nuban, Desa Tulung Kakan. Peneliti juga melaksanakan Program Merdeka Belajar - Kampus Merdeka (MBKM) pada tahun 2025 selama 6 bulan yang dilaksanakan di Kantor Wilayah Badan Pertanahan Nasional Provinsi Lampung.

Demikian aktivitas sejak rentang tahun 2022 hingga 2025. Seluruh aktivitas dan pencapaian usaha juga kinerja peneliti, bertujuan sebagai wahana pencapaian diri, untuk mendukung perolehan pengembangan kapasitas diri, ilmu pengetahuan, juga sebagai upaya realisasi Tri Dharma Perguruan Tinggi yang sudah menjadi kewajiban sebagai insan akademis, pencipta, dan pengabd.

MOTTO

“Langkah kecil yang terus diperjuangkan, lebih berarti daripada mimpi besar tanpa tindakan. Dan langkah kamu di hari ini, akan menentukan perjalanan hidup kamu di kemudian hari.”

(Salsa Ayunabila)

“Sesuatu yang melewatkanmu tidak akan pernah menjadi takdirmu, namun apa yang ditakdirkan untukmu tidak akan pernah melewatkanmu.”

(Umar Bin Khattab)

“Allah tidak akan menyia-nyiakan perjuangan hamba-Nya.”

(QS. A-Taubah : 105)

“Perang telah usai, aku bisa pulang, ku baringkan panah dan berteriak MENANG”

(Nadin Amizah)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamiin segala puji dan syukur bagi Allah SWT yang telah meridhai segala ikhtiar hamba-Mu, sehingga pada akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Shalawat teriring salam, selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, yang selalu dinantikan syafa'atnya di Yaumul Akhir.

dan

Ku persembahkan tulisan sederhana ini teruntuk sosok yang sangat luar biasa Ayahku dan Ibuku Terhebat, Tersayang, Terkasih dan Tercinta

Feri Irawan & Novila Aprida Dahlia

Abang dan Adik-adikku Tersayang

M. Fascal Ramadhan, Ahmad Fadil Irawan dan Safa Aldifa

Beribu kata terima kasih tak dapat membalas semua kasih dan juga kebaikan yang kalian berikan demi seonggok jiwa yang masih perlu banyak diarahkan ini untuk menjadi insan yang lebih berguna.

Terima kasih untuk semua yang mendo'akan dan mendukung selesainya skripsi ini, semoga segala kebaikan mendapat balasan dari Allah SWT.

Almamater Tercinta Universitas Lampung

SANWACANA

Bismillahirrahmanirrahim.

Syukur Peneliti haturkan kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang yang telah melimpahkan nikmat, anugerah serta hidayahnya yang sangat luar biasa sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Sentimen tentang Respon Masyarakat terhadap Pelayanan Digital Administrasi Pertanahan”**. Tak lupa Shalawat serta salam tercurah limpahkan kepada junjungan besar Nabi Muhammad SAW sebagai suri tauladan yang baik dan yang kita nantikan sya'faatnya diyaumul akhir nanti aamiin ya rabbal alamin.

Skripsi ini merupakan sebuah karya ilmiah sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Ilmu Pemerintahan pada Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Lampung. Dalam penyusunan skripsi ini peneliti menyadari bahwa dalam penelitian ini masih banyak terdapat kekurangan karena adanya keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang peneliti miliki. Tanpa bantuan dari berbagai pihak, skripsi ini mustahil terwujud dengan baik.

Suatu kehormatan dan kebanggaan yang begitu mendalam bagi peneliti untuk menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga melalui sanwacana ini. Setiap langkah dalam perjalanan penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari dukungan, bantuan, serta doa tulus dari banyak pihak yang telah dengan sabar dan penuh kasih memberikan kontribusinya. Tanpa mereka, segala pencapaian ini tidak akan mungkin tercapai. Dengan hati yang penuh rasa syukur, peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., IPM., ASEAN Eng., selaku Rektor Universitas Lampung.
2. Ibu Prof. Dr. Anna Gustina Zainal, M.Si., selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung.
3. Bapak Prof. Dr. Noverman Duadji, M.Si., selaku Wakil Dekan Bidang Akademik.
4. Bapak Dr. Arif Sugiono, M.Si., selaku Wakil Dekan Bidang Keuangan dan Umum.
5. Bapak Dr. Robi Cahyadi Kurniawan, S.I.P., M.A., selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan.
6. Ibu Dr. Tabah Maryanah, S.I.P., M.Si. selaku Ketua Jurusan Ilmu Pemerintahan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik.
7. Bapak Prof. Dr. Syarief Makhya, M.Si. selaku Dosen Pembimbing. Terima kasih atas segala saran, masukan, kritik juga ilmu-ilmunya yang sangat luar biasa. Terima kasih juga atas waktu yang telah bapak luangkan untuk memberikan bimbingan dan arahan kepada saya dalam proses penulisan skripsi ini sehingga saat ini skripsi saya dapat terselesaikan dengan baik. Semoga bapak beserta keluarga selalu diberikan kesehatan, kebahagiaan, dilancarkan rezekinya serta selalu dalam perlindungan Allah SWT.
8. Bapak Himawan Indrajat, S.I.P., M.Si. selaku Dosen Penguji. Terima kasih banyak atas segala saran, masukan, kritik juga ilmu-ilmunya yang sangat luar biasa membantu saya dalam proses penulisan skripsi ini sehingga saat ini skripsi saya dapat terselesaikan dengan baik. Semoga bapak beserta keluarga selalu diberikan kesehatan, kebahagiaan, dilancarkan rezekinya serta selalu dalam perlindungan Allah SWT.
9. Ibu Dr. Tabah Maryanah, S.I.P., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik. Terima kasih atas bimbingan dan juga motivasinya selama masa perkuliahan ini. Semoga Allah SWT selalu melindungi langkah ibu dan selalu diberikan kesehatan, kebahagiaan, diberikan rezeki serta perlindungan untuk ibu dan juga keluarga.
10. Seluruh Dosen Jurusan Ilmu Pemerintahan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung meski tak dapat disebutkan namanya satu persatu,

tetapi tidak mengurangi rasa hormat saya kepada bapak dan ibu semua. Saya sangat bersyukur mendapatkan ilmu dari bapak dan ibu dosen semua. Terima kasih telah memberikan ilmu-ilmu yang sangat bermanfaat dalam hidup saya selama masa perkuliahan ini.

11. Teruntuk Instansi Kantor Wilayah BPN Provinsi Lampung dan jajaran staff BPN, terima kasih telah memberikan izin untuk saya melakukan magang MBKM selama kurang lebih 6 bulan, terima kasih telah memberikan pengalaman yang baru dan luar biasa untuk saya, terima kasih juga telah membantu saya dalam mencari topik penelitian dan memberikan izin untuk saya melakukan riset pada instansi ini.
12. Teruntuk kedua orang tuaku, ayahku tersayang dan ibuku tersayang yang tidak pernah berhenti mengirimkan doa untuk anak perempuannya yang ada di perantauan. Segala kasih sayang, ketulusan, dan pengorbanan kalian yang mungkin tidak dapat dibayar dan digantikan dengan apapun. Dari lubuk hati yang paling dalam, aku mengucapkan terima kasih yang tak terhingga atas setiap doa yang kalian panjatkan, setiap peluh dan air mata yang kalian sembunyikan, dan semua hal yang selalu kalian usahakan serta korbankan untuk masa depanku. Gelar ini bukan semata tentang pencapaian aku, ini adalah bentuk dari segala perjuangan kalian, tanpa ayah dan ibu, aku tidak akan bisa sampai di titik ini. Aku persembahkan gelar ini untuk kalian. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan kesehatan, umur yang panjang, dan kebahagiaan dunia akhirat untuk ayah dan ibu. Aku mencintai kalian lebih dari apapun di dunia ini, temani aku untuk terus berproses karena tujuan suksesku adalah untuk kalian, sekali lagi ku ucapkan terima kasih untuk kedua cinta sejati dalam hidupku.
13. Teruntuk abang dan kedua adikku, terima kasih telah menjadi saudara yang selalu saling menyayangi, meskipun terkadang kita sering bertengkar tapi tidak mengurangi rasa sayang di antara kita. Terima kasih atas segala dukungan, nasihat di saat kita bertukar pikiran dan semua canda tawa yang kita rajut bersama di rumah, semoga kita selalu tumbuh bersama-sama dan tetap menjaga kerukunan sampai kapanpun. Semoga kita bisa tepati janji-janji kita untuk membahagiakan juga membuktikan kepada dunia bahwa ayah dan ibu adalah

orang tua yang berhasil mengantarkan anak-anaknya meraih kesuksesannya dan semoga kita dapat mengangkat derajat kedua orang tua. Satu hal yang harus kalian tahu, meskipun kita jarang mengungkapkan rasa cinta dengan perkataan, tapi kali ini aku mau bilang kalau aku sangat menyanyangi kalian lebih dari yang kalian tahu.

14. Teruntuk Jea Amanda Putri Adira, terima kasih selalu kebersamai perjalanan saya sedari SD sampai berhasil melewati masa perkuliahan yang berat ini, terutama pada proses pengerjaan skripsi. Terima kasih juga saya ucapkan untuk tidak pernah meninggalkan saya dalam keadaan titik terendah, atas telinga yang selalu bersedia mendengar setiap cerita dan keluh kesah saya sedari dulu sampai saat ini, kamu lebih dari sekedar sahabat, kamu adalah saksi dalam perjalanan hidup saya, banyak hal sedih yang terkadang sering terjadi dalam waktu yang bersamaan dalam hidup kita, tapi kita selalu saling ada satu sama lain walaupun kita sama-sama hancur kita saling menguatkan, semoga sedihnya kita akan tergantikan dengan kebahagiaan yang jauh berkali lipat dari rasa sedih itu. Semoga kita bisa terus sahabatan dan wujudin semua *wishlist* kita bareng-bareng, semoga kamu sehat selalu dan bisa menggapai semua mimpi-mimpi besar kamu je, doa saya selalu menyertai kamu.
15. Teruntuk *The Eight* Sahabat-sahabatku tersayang (Ocak, Kiting, Heli, Jahra, Uti dan Jae), terima kasih karena selalu kebersamai perjalanan sedari SMP, melewati semua masa senang dan sedih sampai saat ini, sangat senang dan beruntung bertemu sahabat terbaik seperti kalian, kalian seperti keluarga bagi saya. Terima kasih karena selalu saling mendukung, menguatkan di kala hancur, mengulurkan tangan di kala jatuh, mendengarkan di kala bercerita dan mengeluh, menasihati di kala tidak dapat berpikir dengan baik, dan tidak pernah saling menjatuhkan ataupun meninggalkan satu sama lain pada masa-masa sulit. Semoga kita bisa selalu tumbuh bersama dalam versi terbaik masing-masing dan dengan seragam yang berbeda nantinya, semoga kita semua bisa menjadi wanita karir seperti apa yang selalu kita bayangkan bersama, semoga persahabatan kita selalu terjaga selamanya, doa saya ada bersama kalian.
16. Teruntuk Nikenz sahabat sedari masa putih abu (SMA), terima kasih sudah kebersamai hingga saat ini dan telah menjadi bagian dari cerita fase

pendewasaan saya. Terima kasih juga atas segala motivasi dan selalu siap mendengarkan cerita hidup saya, dan terakhir terima kasih telah menjadi sahabat yang baik, selalu mendukung apapun hal baik yang saya lakukan. Semoga kita bisa terus sama-sama tumbuh dan melanjutkan cerita-cerita yang lain, semoga kamu sehat selalu dan tumbuh menjadi versi terbaik diri kamu, doa saya ada untuk kamu.

17. Teruntuk Sobat Reg B (Mulley dan Intun), terima kasih telah menjadi sahabat yang baik di masa perkuliahan sejak mahasiswa baru sampai saat ini. Terima kasih atas hari-hari yang kita lewati bersama, saling mendukung menghadapi semua tugas-tugas kuliah yang berat itu, terima kasih atas bantuannya di saat saya membutuhkan teman untuk *sharing* dalam mata kuliah dan semua drama yang saya hadapi di masa perkuliahan ini, semua terasa ringan karena kita lakukan bersama. Semua kebaikan dan ketulusan kalian akan selalu saya ingat, semoga kalian sukses, doa saya menyertai kalian selalu.
18. Teruntuk Intun, Dillate, dan Secal, sahabat yang saya jumpai di masa perkuliahan ini, terima kasih telah mengukir cerita baru bagi hidup saya, terima kasih telah menemani di masa senang sejak awal menjadi mahasiswa baru dan sampai di masa semester akhir, terima kasih telah membantu melewati masa perkuliahan ini, kebaikan dan kenangan saat kita bersama akan selalu membekas dihati saya, semoga kalian sehat selalu dan dapat menggapai semua cita-cita yang selalu kalian doakan, semoga persahabatan ini juga selalu terjaga.
19. Teruntuk Mba Sissy, kakak tingkat yang sangat baik sekali hatinya, yang aku temui di masa aku menjadi mahasiswa baru, terima kasih atas segala dukungan dan telah menguatkan aku untuk melewati masa-masa semester akhir kuliah yang berat ini, terima kasih atas ilmu yang sudah dibagi, dari aku yang tadinya sangat buta dalam mengerjakan skripsi sampai akhirnya aku berhasil menyelesaikannya dengan baik. Terima kasih juga telah mewarnai hidup aku dengan candaan mba, kebaikan mba akan selalu aku ingat, semoga Mba Sissy sehat selalu, dikelilingi orang-orang baik, dan segera menjadi wanita karir.
20. Teruntuk para kesayangan Mbah Tum & Mbah Sarno (Jessen, Belia, Echa, Nanda, Ari dan Shendy), orang-orang yang saya temui pada masa KKN tahun 2025, terima kasih atas cerita yang kita rajut bersama di Desa Tulung Kakan,

kebersamaan kita akan selalu terkenang di hati saya, kita bukan hanya sekedar teman tapi sudah seperti keluarga yang satu atap selama 32 hari, kita pernah berbagi tawa, tangis dan semua hal kita lakukan bersama kala itu. Terima kasih sudah saling menguatkan untuk melewati susah dan senang di masa KKN, semoga kita tetap menjaga silaturahmi sampai kapanpun, dan semoga kalian sukses dengan mimpi-mimpi besar kalian.

21. Terakhir, teruntuk diriku sendiri. Terima kasih telah tumbuh menjadi wanita yang kuat di kala dunia berusaha menjatuhkan dari segala arah, terima kasih untuk terus tetap berjuang dan bertahan sampai sejauh ini. Lanjutkan perjuangan kamu karena ini semua bukanlah akhir, tapi ini adalah langkah awal untuk mewujudkan segala mimpi-mimpi besar kamu, semoga kamu segera memiliki karir yang baik sesuai doa-doa yang selalu kamu langitkan, semoga kesedihan dan masa sulit yang pernah kamu hadapi akan tergantikan dengan kebahagiaan berkali lipat, tumbuhlah selalu menjadi wanita yang ceria dan kuat, sampai bertemu di versi terbaik dari dirimu, dan tetaplah menjadi manusia yang rendah hati di saat kamu sudah menjadi seseorang yang berhasil.

Terima kasih sekali lagi saya ucapkan kepada semua pihak yang terlibat dalam proses penyelesaian skripsi ini yang tidak saya sebutkan satu persatu, tanpa mengurangi rasa hormat dalam sanwacana ini. Saya berharap semoga Allah SWT membalas semua kebaikan kalian. Akhir kata semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi keberlangsungan proses pembelajaran, penelitian, dan pengabdian khususnya di bidang politik dan pemerintahan kepada masyarakat di Universitas Lampung.

Bandar Lampung, 17 Desember 2025

Peneliti

Salsa Ayunabila

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR KODE PROGRAM	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
DAFTAR SINGKATAN.....	viii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan Penelitian.....	9
1.4 Manfaat Penelitian.....	9
II. TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Konsep Media Sosial.....	11
2.1.1 Pengertian Media Sosial	11
2.1.2 Jenis-jenis Media Sosial.....	11
2.1.3 Karakteristik Media Sosial.....	13
2.1.4 Fungsi Media Sosial dalam Instansi Pemerintah	13
2.2 Konsep Penelitian yang Relevan.....	14
2.2.1 Konsep Komunikasi Publik	14
2.2.2 Konsep Kepercayaan Masyarakat.....	15
2.2.3 Konsep Pelayanan Publik Berbasis Digital	16
2.3 Konsep Pelayanan Administrasi Pertanahan	17
2.3.1 Pengertian Pelayanan Administrasi Pertanahan.....	17

2.3.2 Jenis Pelayanan Administrasi Pertanahan.....	17
2.3.3 Peran Kantor BPN dalam Pelayanan Administrasi Pertanahan	18
2.4 <i>Machine Learning</i>	19
2.5 <i>Natural Language Processing (NLP)</i>	19
2.6 Analisis Sentimen.....	20
2.7 <i>Phyton</i>	20
2.8 <i>Naive Bayes</i>	21
2.9 <i>Support Vector Machine (SVM)</i>	21
III. METODOLOGI PENELITIAN.....	23
3.1 Tipe Penelitian.....	23
3.2 Fokus Penelitian	23
3.3 Lokasi Penelitian	24
3.4 Waktu Penelitian.....	24
3.5 Data dan Alat Penelitian	25
3.5.1 Data	25
3.5.2 Alat.....	25
3.6 Tahapan Penelitian	28
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Gambaran Umum Instansi.....	32
4.1.1 Sejarah Badan Pertanahan Nasional (BPN).....	32
4.1.2 Profil Kantor Wilayah BPN Provinsi Lampung	34
4.1.3 Visi dan Misi Kantor Wilayah BPN Provinsi Lampung	36
4.1.4 Tugas dan Fungsi Kantor Wilayah BPN Provinsi Lampung	36
4.1.5 Struktur Organisasi Kantor Wilayah BPN Provinsi Lampung	37
4.2 Hasil dan Pembahasan.....	40
4.2.1 <i>Scraping Data</i>	40
4.2.2 <i>Preprocessing</i>	43
4.2.3 <i>Cleaning Data</i>	45
4.2.4 Normalisasi	46
4.2.5 <i>Case Folding</i>	48
4.2.6 <i>Stopwords Removal</i>	49

4.3	<i>Splitting Data</i>	50
4.4	<i>Feature Extraction</i>	51
4.5	Pelatihan Model.....	53
4.5.1	Pelatihan Model <i>Naive Bayes</i>	55
4.5.2	Pelatihan Model <i>Support Vector Machine (SVM)</i>	56
4.6	Evaluasi Model.....	57
4.6.1	Evaluasi Model <i>Naive Bayes</i>	58
4.6.2	Evaluasi Model <i>Support Vector Machine (SVM)</i>	60
4.6.3	Visualisasi <i>Confusion Matrix</i>	62
4.6.4	Visualisasi Metrik Per Kelas.....	63
4.7	Implikasi Temuan Penelitian	65
4.8	Kelemahan Analisis Sentimen.....	66
V.	SIMPULAN DAN SARAN	67
5.1	Simpulan.....	67
5.2	Saran.....	69
	DAFTAR PUSTAKA	70
	LAMPIRAN	75

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Jumlah Pengikut Media Sosial BPN	4
Tabel 3.1 Jumlah dan Persentase Data Per Kelas.....	25
Tabel 4.1 Contoh Komentar Positif, Netral dan Negatif.....	42
Tabel 4.2 Contoh Data yang telah Melewati Tahap Normalisasi	47
Tabel 4.3 Persebaran Data Per Kategori Setelah <i>Splitting</i>	51
Tabel 4.4 Interpretasi Rentang Nilai TF-IDF terhadap Sentimen	53
Tabel 4.5 Hasil Evaluasi Teks <i>Naive Bayes</i>	59
Tabel 4.6 Hasil Evaluasi Teks <i>Support Vector Machine (SVM)</i>	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Akun Instagram Kanwil BPN Provinsi Lampung.....	3
Gambar 1.2 Twitter Kanwil BPN Provinsi Lampung	3
Gambar 1.3 Facebook Kanwil BPN Provinsi Lampung	3
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian Analisis Sentimen	31
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Kanwil BPN Provinsi Lampung	38
Gambar 4.5 Visualisasi <i>Confusion Matrix</i>	62
Gambar 4.6 Visualisasi Metrik Per Kelas	64
Gambar 5.1 Kesimpulan Akhir	67
Gambar 5.2 Distribusi Sentimen Prediksi Model SVM.....	68

DAFTAR KODE PROGRAM

Kode Program 1. <i>Preprocessing</i>	43
Kode Program 2. <i>Cleaning Data</i>	45
Kode Program 3. <i>Normalisasi</i>	46
Kode Program 4. <i>Case Folding</i>	48
Kode Program 5. <i>Stopwords Removal</i>	49
Kode Program 6. <i>Splitting Data</i>	51
Kode Program 7. <i>Feature Extraction</i>	52
Kode Program 8. <i>Pelatihan Model</i>	54
Kode Program 9. <i>Model Naive Bayes</i>	55
Kode Program 10. <i>Model Support Vector Machine (SVM)</i>	56
Kode Program 11. <i>Evaluasi Model</i>	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dataset Komentar Instagram BPN	76
Lampiran 2. Dataset Komentar Twitter BPN	90
Lampiran 3. Dataset Komentar Facebook BPN	93
Lampiran 4. Tahapan Analisis Sentimen pada <i>Google Colab</i>	97
Lampiran 5. Contoh Komentar Instagram	109
Lampiran 6. Contoh Komentar Twitter	111
Lampiran 7. Contoh Komentar Facebook	112

DAFTAR SINGKATAN

ATR	: Agraria dan Tata Ruang
BPN	: Badan Pertanahan Nasional
Humas	: Hubungan Masyarakat
Kanwil	: Kantor Wilayah
Kasubbag	: Kepala Subbagian
NLP	: <i>Natural Language Processing</i>
NLTK	: <i>Natural Language Toolkit</i>
PPAT	: Pejabat Pembuat Akta Tanah
SVM	: <i>Support Vector Machine</i>
TF-IDF	: <i>Term Frequency-Inverse Document Frequency</i>

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

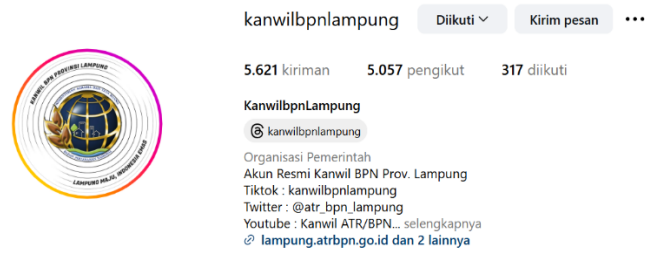
Perkembangan teknologi informasi saat ini, khususnya media sosial, telah membawa perubahan yang signifikan dalam pola komunikasi antara pemerintah dan masyarakat. Media sosial secara perlahan mulai digunakan oleh pemerintah di seluruh dunia termasuk pemerintah Indonesia. Menurut Furqon dkk. (2018) media sosial memungkinkan terjadinya komunikasi dua arah antara pemerintah dan masyarakat, dimana masyarakat dapat menyampaikan aspirasi, kritik, maupun pertanyaan secara langsung sehingga menciptakan ruang dialog yang lebih terbuka dan transparan. Gambaran umum media sosial di lingkungan instansi pemerintahan menunjukkan bahwa *platform* digital kini menjadi salah satu kanal utama komunikasi publik. Maulvi dkk. (2023) mengungkapkan bahwa media sosial berperan penting bagi humas pemerintah karena mampu mempercepat distribusi informasi, meningkatkan transparansi, dan memungkinkan komunikasi dua arah yang efektif antara pemerintah dan masyarakat.

Di tengah upaya menciptakan pemerintahan yang terbuka dan partisipatif, media sosial menjadi instrumen strategis dalam mendukung implementasi prinsip-prinsip *good governance*, seperti transparansi, akuntabilitas, dan partisipasi publik. Pemerintah dapat memanfaatkan *platform* digital untuk membangun kepercayaan dengan masyarakat melalui penyampaian informasi yang terbuka serta pelibatan masyarakat dalam proses pengambilan kebijakan. Selain sebagai penyebaran informasi, media sosial berfungsi pula sebagai instrumen pengawasan publik terhadap kinerja pemerintah. Melalui *platform* seperti Instagram, Twitter dan Facebook, masyarakat dapat secara aktif memantau, mengkritisi dan memberikan masukan terhadap kebijakan atau pelayanan publik, menunjukkan bahwa tingkat

kesadaran masyarakat terhadap transparansi dan akuntabilitas kini semakin tinggi (Raifangga dkk., 2025).

Menurut Noviani & Hasnawati (2025) kualitas informasi, partisipasi digital, dan keaktifan pemerintah dalam menanggapi aspirasi masyarakat melalui media sosial memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat kepercayaan masyarakat pada instansi pemerintah. Kepercayaan masyarakat sangat berperan penting dalam membangun kinerja birokrasi publik terutama dalam pelayanan publik, termasuk implementasi kebijakan, dan pencapaian hasil yang diharapkan. Kepercayaan masyarakat akan memperkuat legitimasi pemerintah serta mendukung keberhasilan implementasi prinsip-prinsip *good governance* seperti transparansi, responsivitas, dan akuntabilitas. Kualitas informasi yang disampaikan oleh pemerintah melalui akun media sosial berperan sebagai variabel perantara yang memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap respon pemerintah, yang pada akhirnya berdampak pada meningkatnya kepercayaan masyarakat. Temuan ini diperkuat oleh Liu (2022) yang menunjukkan bahwa interaksi aktif pemerintah daerah melalui media sosial mampu meningkatkan keterbukaan informasi, mengurangi penyebaran misinformasi, serta memperkuat akuntabilitas dan kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah.

Dalam konteks pelayanan administrasi pertanahan, media sosial berperan strategis sebagai jembatan komunikasi yang cepat dan terbuka antara instansi pertanahan dan masyarakat. Konten-konten yang ada di media sosial memungkinkan masyarakat untuk dengan mudah mengakses informasi seputar layanan pertanahan yang berkualitas. Sebagai instansi vertikal, Kantor Wilayah BPN Provinsi Lampung telah memanfaatkan media sosial dalam mendukung transparansi layanan. Melalui akun media sosial resmi seperti Instagram, Twitter dan Facebook, instansi ini aktif memberikan informasi mengenai layanan pertanahan seperti penerbitan sertipikat tanah berbasis elektronik, pemecahan sertipikat tanah, peningkatan sertipikat hak milik, jadwal pelayanan terbatas pada kantor-kantor pertanahan di seluruh kabupaten/kota di Provinsi Lampung, dan lainnya. Adapun akun media sosial resmi Kanwil BPN Provinsi Lampung dilampirkan pada Gambar 1.1, Gambar 1.2 dan Gambar 1.3.



Gambar 1.1 Akun Instagram Kanwil BPN Provinsi Lampung

Sumber: Instagram @kanwilbpnlampung



Gambar 1.2 Twitter Kanwil BPN Provinsi Lampung

Sumber: Twitter @atr_bpn_lampung



Gambar 1.3 Facebook Kanwil BPN Provinsi Lampung

Sumber: Facebook Kanwilbpnlampung

Tabel 1.1 Jumlah Pengikut Media Sosial BPN

Jenis Media Sosial	Jumlah Pengikut
Instagram	5.102
Twitter	1.079
Facebook	5.300

Sumber: Diolah Peneliti, 2025

Berdasarkan tabel diatas mengenai jumlah pengikut media sosial Kantor Wilayah BPN Provinsi Lampung, diketahui bahwa akun Facebook memiliki pengikut terbanyak yaitu 5.300, Instagram 5.102, dan Twitter (X) 1.079 pengikut. Data ini menunjukkan bahwa media sosial BPN memiliki jangkauan audiens yang cukup luas, terutama pada *platform* visual seperti Facebook dan Instagram yang lebih aktif digunakan masyarakat. Akan tetapi, interaksi masyarakat melalui komentar sering kali mencerminkan berbagai persepsi, baik positif, netral maupun negatif, sehingga diperlukan metode analisis yang objektif untuk mengukur sentimen publik secara sistematis.

Analisis sentimen menjadi pendekatan yang relevan untuk memahami persepsi masyarakat berdasarkan komentar di media sosial. Dengan memanfaatkan *Natural Language Processing (NLP)* dan algoritma *Machine Learning*, komentar masyarakat dapat diklasifikasikan ke dalam kategori sentimen yang mencerminkan tingkat kepuasan maupun ketidakpuasan terhadap pelayanan BPN. Rifaldi dkk. (2023) menjelaskan bahwa *preprocessing* teks seperti *cleaning*, normalisasi, *case folding* dan *stopwords removal* sangat diperlukan agar model mampu mengolah data secara akurat.

Dalam penelitian ini, dua algoritma yang digunakan adalah *Naive Bayes* dan *Support Vector Machine (SVM)*. *Naive Bayes* merupakan algoritma yang efisien dalam mengolah data teks karena berbasis probabilitas dan cocok untuk dataset berdimensi tinggi. Sementara itu, SVM dikenal unggul dalam menemukan *hyperplane* terbaik untuk memisahkan kelas sentimen, termasuk ketika data tidak linear. Kedua model ini sering digunakan dalam penelitian analisis sentimen karena

mampu memberikan tingkat akurasi yang baik serta performa klasifikasi yang stabil (Indriyani dkk., 2023).

Pemanfaatan analisis sentimen terhadap komentar masyarakat di media sosial BPN Lampung diharapkan dapat memberikan gambaran objektif mengenai tingkat kepercayaan masyarakat terhadap pelayanan administrasi pertanahan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Prasetyo & Supriyo (2025) yang menyatakan bahwa digitalisasi layanan publik, termasuk layanan pertanahan, meningkatkan transparansi serta mengurangi potensi praktik ilegal seperti pungutan liar. Dengan demikian, pemahaman terhadap sentimen masyarakat menjadi penting untuk mengevaluasi efektivitas komunikasi instansi, memperkuat akuntabilitas pelayanan, serta meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap Kantor Wilayah BPN Provinsi Lampung. Dengan meningkatnya tuntutan masyarakat terhadap pelayanan yang cepat, transparan, dan profesional, analisis sentimen berbasis komentar media sosial menjadi instrumen penting dalam menilai persepsi publik secara komprehensif. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan dalam meningkatkan strategi komunikasi digital serta memperbaiki kualitas pelayanan administrasi pertanahan secara berkelanjutan.

Pada menyusun penelitian ini, peneliti menggunakan bahan acuan dan referensi agar dapat mempermudah dalam melihat maupun mengamati fenomena yang ada di instansi. Penelitian terdahulu ini akan sangat membantu peneliti saat melakukan penelitian yang sedang dilaksanakan sebagai bahan acuan. Berikut adalah beberapa penelitian terdahulu yang digunakan oleh peneliti sebagai acuan dalam penelitian ini:

1. Krisdiyanto (2021) dengan judul “Analisis Sentimen Opini Masyarakat Indonesia terhadap Kebijakan PPKM pada Media Sosial Twitter”

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, disimpulkan bahwa analisis sentimen dengan metode *Naive Bayes* dapat digunakan untuk mengukur respons publik terhadap kebijakan pemerintah berbasis data media sosial. Melalui 1.000 tweet yang dianalisis, penelitian tersebut menemukan bahwa mayoritas opini masyarakat terhadap PPKM didominasi sentimen positif sebesar 99%. Perbedaan utama dengan penelitian ini terletak pada konteks dan tujuan

penelitian. Penelitian Krisdiyanto berfokus pada kebijakan nasional dan hanya menggunakan satu algoritma, sedangkan penelitian ini memfokuskan pada kepercayaan masyarakat terhadap pelayanan administrasi pertanahan, serta membandingkan dua algoritma, yaitu *Naive Bayes* dan *Support Vector Machine (SVM)*, untuk memperoleh hasil analisis yang lebih komprehensif dalam konteks pelayanan publik sektor pertanahan.

2. Widiasih dkk. (2024) dengan judul “Analisis Sosial Media Pemerintah Daerah di Indonesia Berdasarkan Respons Warganet”

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, disimpulkan bahwa variasi konten yang diunggah oleh pemerintah daerah memiliki pengaruh signifikan terhadap respons masyarakat. Unggahan berupa video dan gambar memperoleh jumlah *like* yang lebih tinggi dibandingkan unggahan teks, karena konten visual dinilai lebih menarik, informatif, dan mampu menciptakan interaksi yang lebih efektif di media sosial. Analisis sentimen yang dilakukan terhadap tiga kategori unggahan juga menunjukkan bahwa sentimen masyarakat terhadap halaman Facebook pemerintah daerah secara umum bersifat positif, yang mengindikasikan bahwa informasi yang disampaikan melalui media sosial cukup diterima dan diapresiasi oleh warganet. Temuan ini menegaskan bahwa strategi pengelolaan konten visual sangat penting untuk meningkatkan keterlibatan publik dalam komunikasi pemerintahan. Perbedaan penelitian Widiasih dkk. dengan penelitian ini terletak pada penilaian respons masyarakat hanya berdasarkan jumlah *like* dan sentimen *emoticon*, tanpa menggali tanggapan masyarakat melalui komentar secara langsung dan hanya menggunakan satu *platform* media sosial yaitu Facebook, sedangkan penelitian ini menggunakan tiga *platform* yaitu Instagram, Twitter dan Facebook.

3. Zufria dkk. (2024) dengan judul “Analisis Sentimen Kepercayaan Masyarakat terhadap Kepolisian Republik Indonesia Menggunakan Algoritma SVM”

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, disimpulkan bahwa opini masyarakat di media sosial, khususnya Twitter, dapat mencerminkan tingkat kepercayaan publik terhadap kinerja kepolisian. Melalui pengumpulan 801 data tweet yang telah melalui proses *preprocessing* dan pelabelan *lexicon*, penelitian ini menemukan bahwa opini publik menunjukkan kecenderungan sentimen yang

bervariasi, terdiri dari 444 opini positif dan 357 opini negatif. Dengan menerapkan algoritma *Support Vector Machine* yang dikombinasikan dengan pembobotan TF-IDF, penelitian ini berhasil menghasilkan model klasifikasi sentimen dengan tingkat akurasi 83,95%, *precision* 85,71%, *recall* 87,50%, dan *f1-score* 86,60%. Temuan ini menunjukkan bahwa algoritma SVM mampu mengidentifikasi pola sentimen publik secara cukup efektif, sehingga dapat digunakan untuk melihat bagaimana persepsi masyarakat terbentuk melalui interaksi mereka di media sosial. Perbedaan penelitian Zufria dkk. dengan penelitian ini terletak pada fokusnya yang hanya melakukan pengelompokan sentimen positif dan negatif terhadap institusi kepolisian berdasarkan data *tweet* yang telah dilabeli sebelumnya, tanpa mengkaji lebih jauh hubungan antara sentimen tersebut dan tingkat kepercayaan masyarakat secara konseptual maupun dalam konteks kualitas pelayanan publik. Penelitian ini juga menggunakan satu algoritma tunggal, yaitu SVM, sehingga belum memberikan perbandingan performa antar-algoritma. Sedangkan penelitian ini menggunakan dua algoritma yaitu *Naive Bayes* dan SVM.

4. Dewi dkk. (2024) dengan judul “Analisis Sentimen Komentar pada Postingan Instagram ‘*StandWithUs*’ Menggunakan Klasifikasi *Naive Bayes*”

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, disimpulkan bahwa penelitian Dewi dkk. bertujuan untuk mengidentifikasi pola opini publik yang muncul melalui komentar pengguna terhadap konten advokasi yang bersifat politis dan emosional. Melalui proses pengumpulan komentar menggunakan teknik *web scraping*, data kemudian diproses melalui tahapan pembersihan, tokenisasi, normalisasi, serta ekstraksi fitur berupa frekuensi kata, *n-gram*, dan TF-IDF. Selanjutnya, model *Naive Bayes* dilatih untuk mengklasifikasikan komentar ke dalam sentimen positif, negatif, atau netral. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode *Naive Bayes* mampu memberikan tingkat akurasi yang baik dalam memetakan sentimen publik, sekaligus menyajikan gambaran mengenai bagaimana pengguna Instagram merespons konten yang diunggah oleh akun *StandWithUs*. Temuan ini menegaskan bahwa *Naive Bayes* merupakan algoritma yang efektif dan efisien dalam menganalisis opini publik di media sosial, serta dapat dimanfaatkan untuk memahami dinamika persepsi masyarakat

secara lebih mendalam. Perbedaan utama dengan penelitian ini terletak pada cakupan *platform* dan algoritma yang digunakan. Penelitian Dewi dkk. hanya menggunakan satu *platform*, yaitu Instagram, dan menerapkan satu algoritma saja, yaitu *Naive Bayes*. Sementara itu, penelitian ini menggunakan tiga *platform* media sosial sekaligus serta membandingkan dua algoritma, yaitu *Naive Bayes* dan SVM, sehingga menghasilkan analisis yang lebih luas dan komprehensif.

5. Indriyani dkk. (2023) dengan judul “Analisis Sentimen Aplikasi TikTok Menggunakan Algoritma *Naive Bayes* dan *Support Vector Machine*”

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, disimpulkan bahwa penelitian Indriyani dkk bertujuan untuk mengetahui kecenderungan opini masyarakat terhadap aplikasi TikTok berdasarkan ulasan pengguna di *Google Play Store*. Melalui pengumpulan 2000 data ulasan, proses *preprocessing*, pembobotan TF-IDF, serta penerapan dua algoritma klasifikasi *Naive Bayes* dan SVM, penelitian ini menemukan bahwa mayoritas pengguna memberikan tanggapan positif terhadap aplikasi TikTok dengan persentase 76,7%, sedangkan ulasan negatif hanya sebesar 23,3%. Evaluasi model menunjukkan bahwa algoritma SVM menghasilkan performa yang lebih baik dibandingkan *Naive Bayes*, dengan akurasi 84% pada SVM dan 79% pada *Naive Bayes*. Temuan ini menegaskan bahwa SVM lebih efektif dalam mengklasifikasikan opini pengguna pada data ulasan *Google Play Store*, serta memberikan gambaran bahwa persepsi publik terhadap aplikasi TikTok cenderung positif. Perbedaan utama terletak pada penelitian Indriyani dkk. hanya menggunakan satu *platform* media sosial, yaitu *Google Play Store*, sebagai sumber ulasan, serta memfokuskan analisis pada perbandingan kinerja *Naive Bayes* dan SVM semata. Sementara, penelitian ini menggunakan tiga *platform* media sosial dan mengombinasikan hasil analisis sentimen dengan pengukuran tingkat kepercayaan masyarakat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, yang menjadi masalah dalam penelitian ini yaitu bahwa sejak tahun 2019 pelayanan administrasi pertanahan sudah mulai beralih berbasis digital, namun masih ditemukan masalah yaitu kurangnya kepercayaan masyarakat. Berdasarkan rumusan tersebut yang

menjadi pertanyaan penelitian ini yaitu “Bagaimana respon masyarakat pengguna media sosial terhadap pelayanan administrasi pertanahan di Kantor Wilayah BPN Provinsi Lampung?”

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon masyarakat terhadap pelayanan administrasi pertanahan di Kantor Wilayah BPN Provinsi Lampung melalui media sosial (Instagram, Twitter dan Facebook).

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah:

a. Manfaat Teoritis

Penelitian ini secara teoritis memberikan kontribusi pada pengembangan ilmu pemerintahan, komunikasi publik digital, dan pelayanan publik berbasis teknologi. Dengan mengkaji peran media sosial dalam meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap pelayanan administrasi pertanahan, penelitian ini memperkuat teori mengenai hubungan antara komunikasi digital pemerintah, partisipasi masyarakat, transparansi, akuntabilitas, dan legitimasi birokrasi. Selain itu, penelitian ini memperkaya kepustakaan tentang analisis sentimen sebagai instrumen untuk memahami opini publik terhadap layanan pemerintah, khususnya di bidang pertanahan, serta dapat menjadi rujukan akademik bagi studi-studi selanjutnya yang membahas transformasi digital dan kepercayaan masyarakat.

b. Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini memiliki beberapa manfaat, antara lain:

1) Bagi Masyarakat

Penelitian ini bermanfaat untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pemanfaatan media sosial oleh Kantor Wilayah BPN Provinsi Lampung sebagai sarana komunikasi dan transparansi dalam pelayanan administrasi pertanahan. Masyarakat diharapkan semakin aktif

berpartisipasi, memberikan masukan, dan mengawasi layanan melalui media sosial.

2) Bagi Kantor Wilayah BPN Provinsi Lampung

Hasil penelitian dapat digunakan oleh Kantor Wilayah BPN Provinsi Lampung sebagai dasar untuk meningkatkan dan menyempurnakan layanan digital, termasuk memperbaiki responsivitas terhadap keluhan masyarakat di media sosial. Temuan ini juga membantu instansi memahami persepsi masyarakat sebagai indikator evaluasi layanan, sehingga dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam pengambilan keputusan untuk perbaikan pelayanan ke depan.

3) Bagi Peneliti

Penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ilmu Pemerintahan dari Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung. Selain itu, penelitian ini memberikan pengalaman akademik dalam mengkaji pelayanan publik dan komunikasi digital. Peneliti memperoleh kesempatan untuk menerapkan metode analisis sentimen dalam konteks nyata, serta berkontribusi dalam menghasilkan rekomendasi yang relevan bagi peningkatan kualitas layanan publik di era digital.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Media Sosial

2.1.1 Pengertian Media Sosial

Media sosial merupakan *platform* berbasis internet yang memungkinkan penggunaannya mengekspresikan diri, berkomunikasi, dan membangun jaringan secara virtual. Sebagai bagian dari perkembangan *new media*, media sosial menghadirkan komunikasi dua arah yang interaktif melalui berbagai bentuk konten seperti teks, gambar, video, dan audio. Karakteristiknya yang terbuka dan partisipatif memberikan ruang bagi setiap individu untuk berperan sebagai pencipta sekaligus penerima informasi. Dengan fitur yang semakin beragam, media sosial tidak hanya menjadi sarana berbagi informasi, tetapi juga wadah kolaborasi, diskusi, dan pembentukan opini publik, sehingga komunikasi menjadi lebih dinamis dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat modern (Qadir & Ramli, 2024).

2.1.2 Jenis-jenis Media Sosial

Media sosial terdiri atas berbagai jenis yang diklasifikasikan berdasarkan fungsi serta tujuan penggunaannya. Adapun beberapa jenis media sosial yang lazim digunakan antara lain sebagai berikut:

a. Jejaring Sosial (*Social Networking*)

Jejaring sosial merupakan medium di internet yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi, berkolaborasi, berkomunikasi dengan pengguna lain membentuk koneksi sosial secara virtual. Contohnya antara lain Facebook, LinkedIn, dan X (sebelumnya Twitter). Melalui media ini, pengguna dapat memperluas jaringan, membangun relasi, serta membagikan informasi atau konten yang relevan (Laila dkk., 2023).

b. Media Berbagi Konten (*Content Sharing Platforms*)

Content sharing merupakan layanan media digital yang memungkinkan pengguna untuk membuat, mendistribusikan, dan membagikan berbagai bentuk konten agar dapat diakses oleh orang lain. Contohnya adalah Instagram, Youtube, dan Tiktok. *Platform* ini memungkinkan individu maupun kelompok untuk mengekspresikan diri, menyebarkan informasi, serta memperluas jangkauan audiens melalui distribusi konten yang luas. *Content sharing* juga mendukung interaksi sosial melalui fitur komentar (*Comment*), suka (*likes*), berbagi ulang (*share*), dan langganan (*subscribe*), sehingga tidak hanya menjadi ruang distribusi informasi, tetapi juga sarana komunikasi, hiburan, dan pembangunan komunitas (Purbohastuti, 2017).

c. Blog dan Microblog

Blog dan microblog merupakan bentuk media sosial yang menjadi cikal bakal perkembangan *platform* media sosial modern. Blog digunakan untuk menyajikan tulisan secara berkala sebagai sarana informasi, edukasi, diskusi, dan promosi, sedangkan microblog menampilkan konten singkat disertai tautan, gambar, atau video untuk memperkuat pesan. Fungsinya adalah menyebarkan informasi cepat, membangun interaksi singkat, dan memfasilitasi diskusi secara *realtime*. Kedua *platform* ini memberi ruang bagi pengguna untuk membuat dan membagikan konten, seperti pada *WordPress*, *Blogger*, dan *Twitter* (Fitriani, 2021)

d. Media Sosial Berbasis Bisnis (*Marketplace*)

Media sosial berbasis bisnis merupakan bentuk perkembangan media digital yang mengintegrasikan fungsi interaksi sosial dengan aktivitas perdagangan elektronik (*e-commerce*). *Platform* ini dimanfaatkan tidak hanya sebagai sarana komunikasi antar pengguna, tetapi juga sebagai ruang transaksi *online* antara penjual dan pembeli. Selain itu, media sosial berbasis bisnis berperan sebagai media promosi dan distribusi informasi produk yang mendukung pertumbuhan ekonomi digital. Contoh *platform* yang menerapkan konsep ini antara lain Tokopedia, Bukalapak, dan Shopee, yang memiliki kontribusi signifikan dalam memperkuat ekosistem perdagangan digital di Indonesia (Qadir & Ramli, 2024).

2.1.3 Karakteristik Media Sosial

Menurut Gustam (2015), karakteristik media sosial terbagi menjadi 5 yaitu:

1. Partisipasi, yakni dorongan bagi pengguna untuk berkontribusi dan memberikan umpan balik, sehingga batas antara produsen konten dan audiens menjadi semakin kabur.
2. Keterbukaan, sebagian besar *platform* media sosial bersifat terbuka terhadap masukan dan interaksi melalui komentar, *voting*, maupun berbagi informasi, serta cenderung tidak membatasi akses pengguna terhadap konten.
3. Percakapan, media sosial memungkinkan terjadinya komunikasi dua arah yang interaktif antar pengguna.
4. Komunitas, media sosial memfasilitasi pembentukan komunitas virtual secara cepat, di mana individu dapat berinteraksi dan berdiskusi mengenai beragam isu maupun kepentingan bersama.
5. Keterhubungan, kekuatan media sosial terletak pada kemampuannya menghubungkan pengguna dengan berbagai sumber informasi, situs web, maupun jejaring pengguna lainnya melalui tautan yang tersedia.

2.1.4 Fungsi Media Sosial dalam Instansi Pemerintah

Penggunaan media sosial oleh instansi pemerintah di Indonesia merupakan salah satu bentuk adaptasi birokrasi terhadap perkembangan teknologi informasi di era digital. Pemerintah dapat memanfaatkan *platform* ini untuk menyampaikan informasi kebijakan, program, serta layanan secara cepat dan mudah diakses oleh masyarakat. Dinas-dinas pemerintah kota sudah mulai menggunakan media sosial untuk menyampaikan informasi terkait kebijakan, program, dan layanan publik (Ulayya dkk., 2022). Dalam konteks ini, Kantor Wilayah BPN Provinsi Lampung juga memanfaatkan media sosial resmi @kanwilbpnlampung untuk memberikan informasi terkait layanan pertanahan, seperti penerbitan sertipikat, jadwal pelayanan, dan sosialisasi program pertanahan kepada masyarakat secara terbuka dan interaktif.

a. Fungsi Media Sosial sebagai Sarana Transparansi dan Akuntabilitas

Media sosial berfungsi dalam meningkatkan transparansi dan akuntabilitas pelayanan publik karena memfasilitasi penyebaran informasi yang cepat, luas, dan mudah diakses. Pemerintah dapat memanfaatkannya untuk menyampaikan kebijakan, program, dan layanan publik secara *realtime*, sehingga masyarakat dapat melakukan pengawasan terhadap kinerja instansi. Transparansi tercermin dari keterbukaan informasi, sedangkan akuntabilitas terlihat melalui komunikasi dua arah yang memungkinkan masyarakat memberikan kritik dan masukan. Selain itu, media sosial memperkuat hubungan pemerintah dan masyarakat melalui interaksi yang responsif dan partisipatif, sehingga meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap lembaga pemerintahan (Haryadi, 2024).

b. Fungsi Media Sosial sebagai Wadah Partisipasi Publik

Media sosial berfungsi sebagai wadah partisipasi publik dengan memberikan ruang bagi masyarakat untuk berkomunikasi, berdiskusi, dan mengawasi jalannya pemerintahan secara transparan. Melalui *platform* digital, masyarakat dapat menyampaikan opini, kritik, dan dukungan terhadap kebijakan, serta berperan dalam pengawasan isu publik. Media sosial menjadi jembatan interaktif antara pemerintah dan masyarakat, yang mendorong terbentuknya ruang diskusi partisipatif serta memperkuat demokrasi dan akuntabilitas pemerintah di Indonesia (Raifangga dkk., 2025).

2.2 Konsep Penelitian yang Relevan

2.2.1 Konsep Komunikasi Publik

D. Lawrence Kincaid dalam Hariyanto (2021) mendefinisikan komunikasi sebagai suatu proses dimana dua orang atau lebih membangun serta saling bertukar informasi, yang pada akhirnya mengarah pada terciptanya pemahaman bersama secara mendalam. Cangara dalam Mucharam (2022) mendefinisikan komunikasi publik dipahami sebagai proses penyampaian pesan dari seorang komunikator kepada khalayak luas. Interaksi ini umumnya terjadi dalam situasi tatap muka di hadapan audiens yang jumlahnya relatif besar, sehingga disebut sebagai komunikasi publik. Namun, perkembangan teknologi memungkinkan proses komunikasi

tersebut tidak hanya terjadi secara langsung, tetapi juga melalui media sebagai perantara.

Efektivitas komunikasi publik sangat bergantung pada kemampuan komunikator dalam menyampaikan pesan secara jelas sehingga dapat dipahami oleh khalayak. Tambunan (2018) menegaskan bahwa komunikasi dapat dikatakan efektif apabila pesan diterima dengan baik dan menghasilkan kesamaan pemahaman. Dalam konteks penelitian ini, penggunaan media sosial oleh Kantor Wilayah BPN Provinsi Lampung menjadi sarana penting untuk memastikan pesan terkait pelayanan pertanahan dapat diterima masyarakat secara tepat dan dipahami secara selaras. Jika komunikasi melalui media sosial tidak dikelola dengan baik, maka potensi distorsi informasi dapat menimbulkan ketidakpercayaan masyarakat terhadap pelayanan publik. Oleh karena itu, konsep komunikasi publik menjadi landasan yang relevan untuk menjelaskan bagaimana kualitas interaksi digital melalui media sosial dapat memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap pelayanan administrasi pertanahan.

2.2.2 Konsep Kepercayaan Masyarakat

1. Pengertian Kepercayaan Masyarakat

Kepercayaan masyarakat dapat dipahami sebagai suatu bentuk keyakinan sosial yang muncul ketika masyarakat menilai bahwa pemerintah akan menjalankan kewenangan dan kebijakannya secara jujur, konsisten, serta tidak menimbulkan kerugian bagi publik. Kepercayaan ini berfungsi sebagai fondasi hubungan timbal balik antara pemerintah dan masyarakat, dimana transparansi, akuntabilitas, serta tanggung jawab aparatur publik menjadi faktor utama yang memperkuat legitimasi pemerintah dan meningkatkan kualitas pelayanan publik (Syarafina dkk., 2024).

Kualitas pelayanan publik berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepercayaan masyarakat. Peningkatan kualitas pelayanan yang mencakup kecepatan, ketepatan, serta transparansi akan memperkuat persepsi masyarakat bahwa pemerintah mampu menjalankan fungsi pelayanan secara profesional. Dengan begitu ditegaskan bahwa kualitas pelayanan publik yang baik sangat

penting sebagai faktor penentu kepercayaan masyarakat terhadap kinerja pemerintah (Sienna dkk., 2025).

2. Indikator Kepercayaan Masyarakat terhadap Pemerintah

Menurut Sienna dkk. (2025), terdapat dua indikator utama yang berpengaruh signifikan terhadap tingkat kepercayaan masyarakat, yaitu kualitas pelayanan publik dan kinerja pegawai pemerintah. Kedua faktor ini dianggap sebagai aspek krusial dalam menciptakan kepuasan masyarakat yang pada akhirnya akan meningkatkan legitimasi pemerintah di mata publik. Kualitas pelayanan publik menjadi faktor utama yang memengaruhi tingkat kepercayaan masyarakat. Pelayanan yang mudah diakses, tepat waktu, transparan, dan responsif mencerminkan efektivitas serta akuntabilitas pemerintah. Kualitas pelayanan publik berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepercayaan masyarakat dengan koefisien regresi 0,458. Selain itu, kinerja pegawai pemerintah juga berperan penting. Profesionalisme, kompetensi, dan kemampuan komunikasi pegawai meningkatkan kepuasan serta kepercayaan masyarakat, dengan pengaruh signifikan koefisien regresi 0,376. Dengan demikian, kepercayaan masyarakat tumbuh melalui kombinasi pelayanan publik yang berkualitas dan kinerja aparatur yang profesional.

2.2.3 Konsep Pelayanan Publik Berbasis Digital

Menurut Pahlawan (2019) Pelayanan publik merupakan elemen penting dalam penyelenggaraan pemerintahan karena berkaitan langsung dengan pemenuhan hak dasar warga negara. Sesuai UUD 1945 dan ditegaskan dalam Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 Pasal 1 ayat (1), pelayanan publik adalah kegiatan untuk memenuhi kebutuhan warga atas barang, jasa, dan/atau pelayanan administratif sesuai peraturan yang berlaku. Pelayanan publik tidak hanya bersifat administratif, tetapi juga menjadi bentuk tanggung jawab negara dalam mewujudkan kesejahteraan masyarakat. Untuk mencapai layanan yang optimal, prinsip *good governance* seperti transparansi, akuntabilitas, partisipasi, keadilan, dan perlindungan hukum harus diterapkan guna mencegah maladministrasi serta memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah.

Menurut Christover dkk. (2023) konsep pelayanan publik berbasis digital menekankan pada pemanfaatan teknologi informasi untuk meningkatkan kualitas, efisiensi, dan transparansi layanan pemerintah kepada masyarakat. Digitalisasi dipahami sebagai proses konversi data dan informasi dari bentuk fisik ke format digital sehingga dapat diolah dan diakses melalui berbagai platform daring seperti situs web, aplikasi seluler, maupun media sosial. Dalam konteks pelayanan publik, penerapan digitalisasi tidak hanya memperkuat sistem *e-government*, tetapi juga mempermudah akses masyarakat terhadap layanan administratif, informasi, serta ruang partisipasi dalam tata kelola pemerintahan.

2.3 Konsep Pelayanan Administrasi Pertanahan

2.3.1 Pengertian Pelayanan Administrasi Pertanahan

Menurut Noviyanto dkk. (2023) pelayanan administrasi pertanahan merupakan bagian dari pelayanan publik yang diselenggarakan negara untuk menjamin kepastian hukum atas tanah sebagai kebutuhan dasar masyarakat. Tanah memiliki nilai strategis karena berkaitan dengan tempat tinggal, kegiatan ekonomi, hingga pembangunan nasional. Oleh sebab itu, negara melalui Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN) yang berkewajiban menyelenggarakan pelayanan pertanahan dengan prinsip cepat, akurat, transparan, akuntabel, dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Pelayanan administrasi pertanahan tidak hanya dipahami sebagai mekanisme administratif, tetapi juga sebagai instrumen untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat dan menciptakan keadilan sosial. Dengan demikian, pelayanan pertanahan menuntut adanya profesionalitas aparatur, inovasi pelayanan, serta komitmen pemerintah dalam menjamin hak-hak masyarakat di bidang agraria.

2.3.2 Jenis Pelayanan Administrasi Pertanahan

Pelayanan administrasi pertanahan yang dilaksanakan oleh Kantor BPN mencakup berbagai jenis layanan yang berkaitan dengan pengelolaan dan pengaturan hak atas tanah. Jenis pelayanan tersebut antara lain pendaftaran tanah pertama kali, pemeliharaan data pendaftaran tanah, pencatatan dan penyediaan informasi

pertanahan, pelayanan pengukuran bidang tanah, serta pengaturan dan penataan tanah sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku. Selain itu, pelayanan juga mencakup penerbitan sertifikat hak atas tanah, peralihan hak, pemberian hak baru seperti hak milik, hak guna bangunan, hak pakai, dan hak pengelolaan bagi instansi pemerintah. Pelayanan administrasi pertanahan ini pada dasarnya bertujuan memberikan kepastian hukum, kemudahan akses, dan perlindungan terhadap hak-hak masyarakat atas tanah. Dengan adanya mekanisme pelayanan yang terstandarisasi melalui regulasi seperti Peraturan Kepala BPN Nomor 1 Tahun 2010, BPN diharapkan mampu menyelenggarakan pelayanan pertanahan secara sederhana, aman, terjangkau, mutakhir, dan terbuka, sehingga kualitas layanan dapat tercapai sesuai prinsip-prinsip pelayanan publik yang efektif (Mulyono, 2018).

2.3.3 Peran Kantor BPN dalam Pelayanan Administrasi Pertanahan

Suputra dkk. (2023) menjelaskan bahwa kantor BPN memiliki peran penting dalam pencegahan sengketa dan konflik tanah melalui penyediaan data yang akurat, pelayanan informasi pertanahan yang transparan, serta penerbitan sertifikat sebagai bukti kepemilikan yang sah. Selain itu, BPN berperan dalam penyelesaian sengketa melalui mekanisme mediasi dan kerja sama dengan instansi terkait, serta mengoptimalkan pemanfaatan teknologi informasi dalam layanan pertanahan. Auliani & Roisah (2025) menambahkan bahwa pelayanan administrasi pertanahan saat ini mengalami transformasi signifikan melalui digitalisasi, khususnya penerapan sertifikat tanah elektronik yang memiliki kekuatan hukum sama dengan sertifikat fisik. Inovasi ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, serta mengurangi risiko pemalsuan dokumen, sekaligus mempercepat proses pelayanan kepada masyarakat. Dengan demikian, pelayanan administrasi pertanahan tidak hanya bersifat administratif dan legal-formal, tetapi juga berkembang menjadi bagian dari modernisasi birokrasi publik yang mendukung prinsip akuntabilitas, aksesibilitas, dan kepercayaan masyarakat terhadap lembaga pertanahan.

2.4 *Machine Learning*

Machine learning adalah sebuah cabang kecerdasan buatan yang mempelajari bagaimana cara komputer bisa mengenali pola dan memperoleh pengetahuan dari data tanpa harus diberikan instruksi secara eksplisit untuk setiap tugas. *Machine learning* merupakan proses pembelajaran komputasi yang mengedepankan konsep pengenalan pola agar mesin dapat bekerja secara mandiri dengan meningkatkan akurasi melalui paparan data yang terus-menerus. Melalui *machine learning*, komputer memproses data, menemukan relasi di dalam data, kemudian menggunakan pengetahuan tersebut untuk membuat prediksi atau keputusan terhadap data baru secara otomatis. Seiring bertambahnya data dan pengalaman yang diberikan, model *machine learning* dapat meningkatkan kinerjanya dari waktu ke waktu. *Machine learning* merupakan teknik yang sangat penting untuk mendukung berbagai aplikasi modern, seperti deteksi *spam*, prediksi keuangan, analisis sentimen, dan pengenalan objek pada citra digital (Wardhana dkk., 2023).

2.5 *Natural Language Processing (NLP)*

Natural Language Processing (NLP) atau Pemrosesan Bahasa Alami adalah cabang dari kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) yang berfokus pada interaksi antara komputer dan bahasa manusia, baik dalam bentuk teks maupun suara. NLP memungkinkan sistem komputer untuk memahami, menganalisis, memproses, dan menghasilkan bahasa yang secara alami digunakan oleh manusia dalam komunikasi sehari-hari, sehingga dapat menjembatani perbedaan antara bahasa formal komputer dan bahasa manusia. Implementasi NLP melibatkan berbagai teknik dan algoritma seperti analisis sintaksis, analisis semantik, ekstraksi informasi, penerjemahan mesin, hingga analisis sentimen, yang semuanya bertujuan agar komputer mampu menjalankan tugas-tugas berbasis bahasa secara otomatis dan cerdas (Suherlan dkk., 2023).

2.6 Analisis Sentimen

Analisis sentimen merupakan salah satu teknik dalam bidang pemrosesan bahasa alami (*Natural Language Processing/NLP*) yang digunakan untuk mengidentifikasi, memahami, dan mengklasifikasikan opini, perasaan, atau penilaian seseorang terhadap suatu topik, produk, layanan, atau fenomena tertentu. Secara umum, analisis sentimen dilakukan dengan mengekstraksi data dalam bentuk teks secara otomatis guna mengetahui kecenderungan opini yang bersifat positif, netral atau negatif secara sistematis dan terukur. Metode ini banyak dimanfaatkan dalam pengolahan data media sosial, survei, maupun ulasan digital untuk menggali informasi sentimen yang mendasari suatu pernyataan, sehingga dapat digunakan dalam pengambilan keputusan, evaluasi layanan, maupun penelitian perilaku masyarakat (Julianto, 2022).

2.7 Python

Python adalah bahasa pemrograman tingkat tinggi yang dikembangkan oleh Guido van Rossum dan dirilis pada tahun 1991, dikenal karena sintaksnya yang sederhana dan mudah dipahami, serta mendukung berbagai paradigma pemrograman seperti prosedural, berorientasi objek, dan fungsional. *Python* merupakan bahasa *interpreted*, artinya kode program dieksekusi langsung oleh interpreter tanpa perlu dikompilasi terlebih dahulu, sehingga memungkinkan pengembangan yang cepat dan iteratif. Bahasa ini bersifat *open source*, dapat digunakan secara bebas, dan memiliki ekosistem pustaka yang sangat luas, sehingga sangat mendukung berbagai kebutuhan mulai dari pengembangan aplikasi web, analisis data, otomasi tugas, hingga ilmu komputer dan kecerdasan buatan. Karena fokusnya pada keterbacaan kode dan fleksibilitas, *python* sering dipilih sebagai bahasa pemrograman utama dalam dunia pendidikan maupun industri, baik oleh pemula maupun profesional (Maulana, 2024).

2.8 *Naive Bayes*

Naive Bayes adalah salah satu metode yang sering digunakan dalam proses klasifikasi data, khususnya pada analisis sentimen. Metode ini termasuk ke dalam kategori *supervised learning*, yaitu model yang memanfaatkan data berlabel untuk proses pelatihan. *Naive Bayes* bekerja berdasarkan *Teorema Bayes*, yang mengaitkan probabilitas sebuah hipotesis berdasar pada data yang diamati. Dalam konteks analisis sentimen, *Naive Bayes* mampu mengklasifikasikan teks ke dalam kategori sentimen, seperti positif atau negatif, dengan efisien dan kecepatan proses yang relatif tinggi.

Secara matematis, *Naive Bayes* menghitung probabilitas suatu data termasuk ke dalam kelas tertentu berdasarkan frekuensi kemunculan kata atau fitur pada kelas tersebut. Model ini mengasumsikan bahwa setiap fitur bersifat independen, sehingga perhitungan probabilitas untuk setiap fitur dihitung secara terpisah kemudian dikalikan untuk mendapatkan hasil akhirnya. Dalam praktiknya di bidang penambangan data, kelebihan utama *Naive Bayes* adalah kesederhanaan dalam implementasi, kebutuhan memori yang rendah, serta dapat memberikan hasil yang baik terutama untuk analisis data teks. (Indriyani dkk., 2023).

1.9 *Support Vector Machine (SVM)*

Support Vector Machine (SVM) adalah metode *supervised learning* lain yang banyak digunakan untuk tugas klasifikasi dan analisis, termasuk dalam analisis sentimen. SVM bekerja dengan cara mencari garis pemisah (*hyperplane*) terbaik yang dapat membedakan data dari kelas yang berbeda secara optimal. Dalam kasus data dua kelas, *hyperplane* ini mengoptimalkan jarak antara garis pemisah dengan data di kedua sisi, sehingga model memiliki margin yang maksimal antara kelas-kelas yang berbeda.

Salah satu keunggulan utama SVM terletak pada kemampuannya menangani data berdimensi tinggi dan memberikan hasil klasifikasi yang sangat baik, terutama ketika data tidak dapat dipisahkan secara linear. Melalui transformasi kernel, SVM dapat memetakan data ke ruang berdimensi lebih tinggi agar menjadi lebih mudah

dipisahkan. Secara keseluruhan, SVM banyak dipilih dalam penelitian klasifikasi karena dinilai cepat, memiliki tingkat generalisasi yang sangat baik, dan dianggap andal untuk berbagai jenis data, baik data linier maupun non-linier (Indriyani dkk., 2023).

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tipe Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode ialah deskriptif kualitatif. Menurut Bogdan dan Taylor dalam Toenlioe (2021) penelitian kualitatif merupakan bentuk penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata, baik lisan maupun tertulis, serta perilaku yang dapat diamati dari subjek penelitian. Fokus utamanya bukan pada angka statistik, melainkan pada makna di balik ungkapan, tindakan, dan pengalaman partisipan. Metode ini memungkinkan pemahaman komprehensif terhadap fenomena sosial serta menghasilkan interpretasi yang kaya terhadap konteks kehidupan subjek penelitian.

Dalam konteks penelitian ini, kualitatif digunakan untuk menggali secara komprehensif bagaimana respon masyarakat terhadap pelayanan digital administrasi pertanahan dengan menggunakan analisis sentimen. Penelitian ini berusaha menyingkap persepsi, pengalaman, serta interaksi masyarakat dengan media sosial resmi Kantor Wilayah BPN Provinsi Lampung. Penelitian kualitatif memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai hubungan antara komunikasi digital pemerintah dan tingkat kepercayaan masyarakat dalam pelayanan administrasi pertanahan.

3.2 Fokus Penelitian

Menurut Sugiyono (2018) fokus penelitian adalah batasan masalah yang ditetapkan peneliti agar kajian lebih terarah dan tidak melebar ke luar kemampuan penelitian. Penentuan fokus penelitian membantu peneliti memilih aspek tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian, sehingga proses pengumpulan data lebih efisien dan mendalam.

Penelitian ini berfokus pada analisis respon masyarakat terhadap pelayanan digital administrasi pertanahan di Kantor Wilayah BPN Provinsi Lampung melalui pengolahan komentar masyarakat yang diambil dari berbagai *platform* media sosial resmi BPN. Untuk mendukung kajian tersebut, penelitian ini menggunakan pendekatan analisis sentimen dengan memanfaatkan dua model *machine learning*, yaitu *Naive Bayes* dan *Support Vector Machine (SVM)*, guna mengklasifikasikan komentar ke dalam kategori sentimen positif, negatif, dan netral. Melalui penggunaan kedua model tersebut, penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang lebih komprehensif terkait pola persepsi masyarakat terhadap kualitas pelayanan administrasi pertanahan.

3.3 Lokasi Penelitian

Dalam penelitian ini, lokasi yang dipilih adalah Kantor Wilayah BPN Provinsi Lampung yang beralamat di Jalan Basuki Rahmat, Talang, Kec. Teluk Betung Utara, Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung. Instansi ini dipilih karena memiliki peran strategis dalam penyelenggaraan administrasi pertanahan serta aktif memanfaatkan media sosial sebagai sarana komunikasi publik.

3.4 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026 yaitu dimulai dari tanggal 31 Oktober sampai dengan tanggal 20 November 2025. Pada tanggal 31 Oktober, peneliti melakukan studi literatur dan dilanjutkan dengan pengumpulan data dari tanggal 1 sampai 7 November. Selanjutnya, pada tanggal 8 sampai 12 November, dilakukan proses analisis sentimen menggunakan *google colab*. Kemudian pada tanggal 13 sampai 20 November, peneliti mulai melakukan penyusunan laporan penelitian.

3.5 Data dan Alat Penelitian

3.5.1 Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa kumpulan dataset komentar-komentar dari media sosial Kantor Wilayah BPN Provinsi Lampung seperti Instagram, Twitter dan Facebook. Total keseluruhan komentar yang digunakan berjumlah 166 dan diklasifikasi menjadi 3 kategori kelas yaitu positif, netral dan negatif. Dataset tersebut disimpan menggunakan *spreadsheet* dan diberi nama “Dataset Komentar BPN”. Jumlah dan persentase data masing-masing kelas dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.1 Jumlah dan Persentase Data Per Kelas

Kategori	Jumlah	Persentase
Positif	75	45,18%
Netral	49	29,52%
Negatif	42	25,30%
Total	166	100%

Sumber: Diolah Peneliti, 2025

3.5.2 Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini terbagi menjadi perangkat keras (*Hardware*) dan perangkat lunak (*Software*).

1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang digunakan pada penelitian ini adalah laptop dengan spesifikasi sebagai berikut:

- Processor*: 11th Gen Intel(R) Core(TM) i3-1115G4 @3.00GHz
- Installed RAM*: 8,00 GB
- Storage*: 512 GB

2. Perangkat Lunak (*Software*)

Adapun perangkat lunak yang digunakan pada penelitian ini adalah:

- Sistem Operasi: *Windows 11 Home Single Language*

Sistem operasi berfungsi sebagai *platform* utama yang mengelola perangkat keras dan perangkat lunak. Selain itu sistem operasi juga berperan dalam penyusunan laporan penelitian.

b. *Spreadsheet*

Pada penelitian ini, *Spreadsheet* digunakan untuk menyimpan dataset. *Spreadsheet* akan dihubungkan dengan *Google Colab* sehingga setiap manipulasi yang dilakukan pada *Google Colab* juga akan tersinkronisasi pada *Spreadsheet*.

c. *Google Colab*

Penelitian ini menggunakan *Google Colab* sebagai *platform* utama untuk menulis, mengedit, menjalankan, dan melakukan berbagai proses manipulasi kode *Python* secara langsung melalui *browser*. Pemanfaatan *Google Colab* memungkinkan kegiatan komputasi dilakukan secara daring tanpa perlu menginstal perangkat lunak tambahan, sehingga memberikan kemudahan, efisiensi, dan fleksibilitas dalam proses analisis data.

d. *Python 3.10.12*

Dalam penelitian ini, *python* dipilih sebagai bahasa pemrograman utama karena menawarkan kemampuan yang komprehensif dan efisien dalam pengolahan data, khususnya untuk kebutuhan analisis dan pemodelan *machine learning*. Sifatnya yang fleksibel dan mudah dipahami menjadikan *python* sangat sesuai untuk digunakan dalam pengembangan dan pelaksanaan dalam penelitian ini.

e. *Package*

Adapun *package* atau *library* yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- *Pandas 2.x*

Dalam penelitian ini, *pandas* digunakan sebagai *library* utama untuk pengelolaan dan manipulasi data berbasis tabel (*dataframe*). Fungsi seperti *pd.read_csv()* dan *DataFrame()* dimanfaatkan untuk membaca dataset, sedangkan operasi seperti *filtering*, *merging*, dan pengolahan kolom membantu proses pembersihan serta persiapan data sebelum dilakukan pemodelan.

- *re (Regular Expression)*

Package re digunakan dalam tahap *preprocessing* teks untuk membersihkan data dari karakter yang tidak diperlukan. Fungsi seperti *re.sub()* dimanfaatkan untuk menghapus tanda baca, angka, simbol, atau pola tertentu yang dapat mengganggu proses tokenisasi dan ekstraksi fitur.

- *string*

Library string digunakan untuk mempermudah akses terhadap daftar tanda baca melalui *string.punctuation*. *Library* ini digunakan bersama *regular expression* untuk menghilangkan karakter non-alfabet selama tahap pembersihan teks.

- *NLTK (Natural Language Toolkit)*

NLTK digunakan untuk pemrosesan bahasa alami (NLP), seperti tokenisasi melalui *word_tokenize()* dan penyaringan kata umum menggunakan *stopwords*. Selain itu, NLTK menyediakan *resource* seperti *punkt* dan *stopwords* yang diperlukan untuk memecah teks menjadi token dan menghapus kata-kata yang tidak memiliki makna signifikan dalam analisis.

- *Scikit-learn 1.6.0*

Scikit-learn digunakan untuk proses pemodelan *machine learning*. Pada penelitian ini, fungsi *TfidfVectorizer()* digunakan untuk mengubah teks menjadi vektor numerik berbasis TF-IDF, sedangkan model *MultinomialNB* dan *SVC* digunakan untuk klasifikasi. Selain itu, *train_test_split()* digunakan untuk membagi data secara terstruktur, dan *classification_report()* serta *confusion_matrix()* digunakan untuk mengukur performa model berdasarkan metrik evaluasi.

- *Matplotlib 3.x*

Matplotlib digunakan sebagai alat visualisasi dasar dalam penelitian ini. Fungsi *plt.plot()* digunakan untuk menampilkan grafik hasil analisis atau performa model, sedangkan *plt.show()* menampilkan visualisasi tersebut secara interaktif sehingga proses interpretasi hasil dapat dilakukan dengan mudah.

- *Seaborn 0.13.x*

Seaborn digunakan sebagai *library* visualisasi tingkat lanjut untuk menampilkan data dalam bentuk grafik yang lebih informatif. Dalam penelitian ini, *sns.heatmap()* dimanfaatkan untuk memvisualisasikan *confusion matrix* sehingga pola kesalahan model dapat dianalisis dengan lebih jelas dan intuitif.

3.6 Tahapan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa tahapan yang dapat dilihat pada Gambar 3. Adapun penjelasan dari tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

1. *Scraping Data*

Tahapan ini bertujuan untuk mengumpulkan informasi atau komentar yang diperlukan secara langsung dari sumber aslinya, yaitu media sosial resmi Kantor Wilayah BPN Provinsi Lampung. Pengumpulan dilakukan secara manual untuk memastikan bahwa setiap data yang diambil benar-benar relevan, valid, dan sesuai dengan kebutuhan penelitian. Dengan metode manual, peneliti dapat menyeleksi komentar satu per satu sehingga hanya data yang berkaitan dengan sentimen masyarakat terhadap pelayanan administrasi pertanahan yang dimasukkan ke dalam dataset.

2. *Preprocessing*

Tahapan ini bertujuan untuk menyiapkan data mentah agar sesuai dan siap digunakan dalam proses pelatihan model. Data yang belum diproses biasanya masih mengandung berbagai masalah, seperti *noise* (gangguan), duplikasi, ketidakkonsistenan ukuran, atau adanya elemen yang tidak diperlukan, yang dapat berdampak pada penurunan akurasi dan performa model. Oleh sebab itu, *preprocessing* menjadi langkah dasar yang wajib dilakukan guna memastikan analisis dan prediksi yang dihasilkan lebih tepat, stabil, dan dapat dipertanggungjawabkan. Tahapan *preprocessing* dalam penelitian ini meliputi beberapa langkah berikut:

- *Cleaning*

Tahap *cleaning* bertujuan untuk memastikan bahwa dataset komentar yang digunakan memiliki kualitas yang baik sebelum masuk ke proses analisis

sentimen. Pada penelitian ini, proses *cleaning* dilakukan dengan menghilangkan komentar yang bersifat duplikat, berulang, atau tidak relevan agar model tidak mempelajari informasi yang sama secara berlebihan. Langkah ini penting untuk mencegah bias pada hasil klasifikasi, menjaga keberagaman isi komentar, serta meningkatkan akurasi model dalam mengenali pola sentimen secara konsisten.

- Normalisasi

Tahap normalisasi bertujuan untuk menyeragamkan bentuk teks agar lebih konsisten dan mudah diproses oleh model. Pada penelitian ini, normalisasi dilakukan dengan membersihkan komentar dari karakter yang tidak diperlukan, menghilangkan pola penulisan yang tidak baku, serta menyesuaikan format kata agar setiap teks memiliki struktur yang lebih rapi dan terstandarisasi. Langkah ini membantu mengurangi variasi penulisan yang tidak relevan sehingga memudahkan proses analisis sentimen selanjutnya.

- *Case Folding*

Tahap *case folding* bertujuan untuk menyamakan seluruh huruf dalam komentar menjadi huruf kecil. Proses ini penting karena model dapat menganggap kata yang sama sebagai berbeda apabila bentuk hurufnya tidak konsisten, misalnya “Pelayanan” dan “pelayanan”. Dengan menyatukan format penulisan menjadi huruf kecil, analisis menjadi lebih akurat dan kesalahan pemrosesan teks dapat diminimalkan.

- *Stopwords Removal*

Tahap *stopwords removal* bertujuan untuk menghapus kata-kata umum yang tidak memiliki kontribusi besar dalam penentuan sentimen, seperti “dan”, “yang”, atau “ke”. Dengan menghilangkan kata-kata yang tidak informatif ini, model dapat lebih fokus pada istilah penting yang benar-benar merepresentasikan sentimen dalam komentar. Proses ini juga membantu meningkatkan performa dan efisiensi model dalam melakukan klasifikasi.

3. *Splitting Data*

Tahapan ini bertujuan untuk membagi dataset komentar ke dalam beberapa bagian, seperti data latih dan data uji. Pembagian ini penting agar model dapat

dilatih menggunakan sebagian data, sementara performanya diuji menggunakan data yang tidak pernah dilihat sebelumnya. *Splitting* data membantu mengurangi risiko *overfitting* dan memastikan bahwa model mampu melakukan generalisasi secara efektif terhadap komentar baru.

4. *Feature Exctraction*

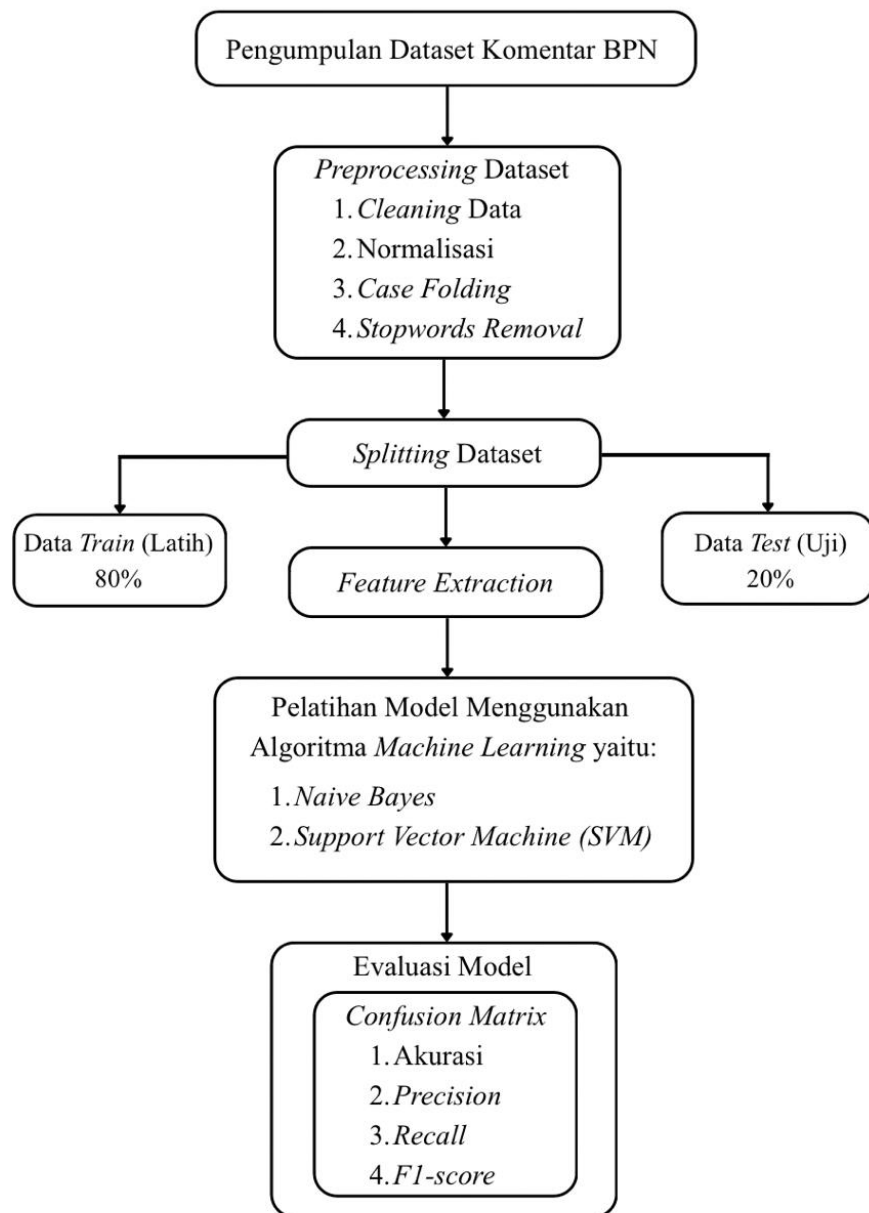
Tahapan ini bertujuan untuk mengubah komentar yang semula berupa teks mentah menjadi representasi numerik yang dapat dipahami dan diolah oleh model. Proses ini penting karena model *machine learning* tidak dapat memproses teks secara langsung, sehingga diperlukan fitur-fitur yang menggambarkan karakteristik isi komentar. Dengan melakukan *feature extraction*, informasi penting dari setiap komentar dapat ditangkap secara lebih terstruktur, sehingga model mampu mengenali pola sentimen secara lebih akurat dan konsisten saat melakukan prediksi.

5. Pelatihan Model

Tahapan ini bertujuan untuk mengajarkan algoritma *machine learning* agar dapat mengenali pola yang membedakan sentimen positif, netral, dan negatif berdasarkan komentar yang diberikan. Pada proses ini, model mempelajari keterhubungan antara fitur teks dan label sentimen sehingga mampu membentuk representasi yang digunakan untuk melakukan prediksi. Pelatihan model menjadi langkah inti dalam menghasilkan sistem klasifikasi yang akurat dan andal.

6. Evaluasi Model

Tahapan ini bertujuan untuk menilai sejauh mana model mampu mengklasifikasikan sentimen dengan benar. Evaluasi dilakukan menggunakan metrik seperti akurasi, *precision*, *recall*, dan *f1-score* untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan model dalam membedakan tiap kategori sentimen. Tahap ini memastikan bahwa performa model dapat dipertanggungjawabkan serta layak digunakan pada data komentar masyarakat yang sebenarnya.

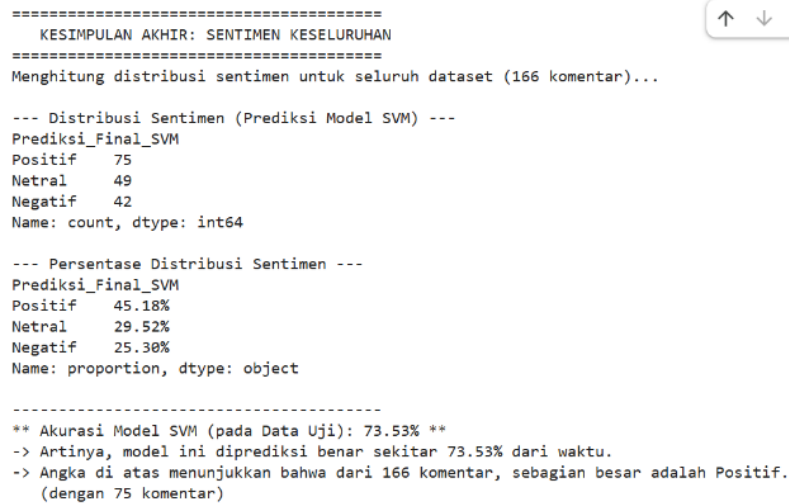


Gambar 3.1 Tahapan Penelitian Analisis Sentimen

Sumber: Diolah Peneliti, 2025

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan



```
=====
KESIMPULAN AKHIR: SENTIMEN KESELURUHAN
=====
Menghitung distribusi sentimen untuk seluruh dataset (166 komentar)...

--- Distribusi Sentimen (Prediksi Model SVM) ---
Prediksi_Final_SVM
Positif    75
Netral     49
Negatif    42
Name: count, dtype: int64

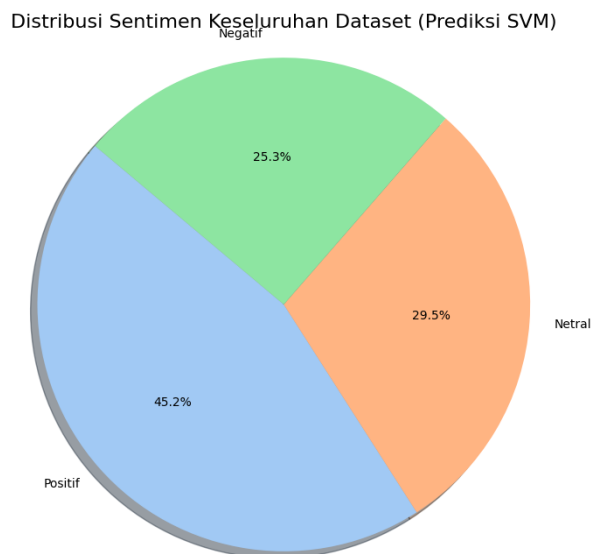
--- Persentase Distribusi Sentimen ---
Prediksi_Final_SVM
Positif    45.18%
Netral     29.52%
Negatif    25.30%
Name: proportion, dtype: object

-----
** Akurasi Model SVM (pada Data Uji): 73.53% **
-> Artinya, model ini diprediksi benar sekitar 73.53% dari waktu.
-> Angka di atas menunjukkan bahwa dari 166 komentar, sebagian besar adalah Positif.
    (dengan 75 komentar)
```

Gambar 5.1 Kesimpulan Akhir

Sumber: Google Colab Hasil Analisis Sentimen

Berdasarkan hasil penelitian, implementasi metode *Support Vector Machine (SVM)* berhasil diterapkan dalam melakukan analisis sentimen terhadap 166 komentar yang dikategorikan ke dalam tiga kelas, yaitu positif, netral, dan negatif. Model SVM yang digunakan menunjukkan akurasi keseluruhan sebesar 73,53%, yang menunjukkan bahwa model mampu memberikan prediksi sentimen dengan tingkat ketepatan yang cukup baik. Kinerja model pada keseluruhan data memperlihatkan distribusi sentimen yang bervariasi, di mana kelas positif menjadi kategori dengan jumlah tertinggi, yaitu 75 komentar atau 45,18% dari total data. Selanjutnya, kelas netral menempati posisi kedua dengan 49 komentar atau 29,52%, sedangkan kelas negatif berjumlah 42 komentar atau 25,30%.



Gambar 5.2 Distribusi Sentimen Prediksi Model SVM

Sumber: Google Colab Hasil Analisis Sentimen

Variasi distribusi ini menunjukkan bahwa persepsi pengguna terhadap topik yang dianalisis cenderung positif, meskipun masih terdapat sejumlah opini netral dan negatif. Perbedaan proporsi antar kelas sentimen dapat disebabkan oleh karakteristik komentar yang beragam, baik dari segi konteks maupun gaya penyampaian. Komentar positif yang dominan menunjukkan adanya kecenderungan dukungan atau apresiasi dari pengguna, sedangkan komentar netral biasanya muncul dari opini yang bersifat informatif atau tidak memihak. Adapun komentar negatif menunjukkan adanya sebagian pengguna yang menyampaikan kritik atau ketidakpuasan terhadap isu tertentu. Secara keseluruhan, model yang dikembangkan telah mampu memenuhi tujuan penelitian dengan memberikan gambaran klasifikasi sentimen yang representatif serta membantu mengidentifikasi kecenderungan opini masyarakat terhadap dataset yang dianalisis. Dari kesimpulan ini, dapat diartikan bahwa pelayanan administrasi pertanahan berbasis digital yang dikelola oleh Kantor Wilayah BPN Provinsi Lampung, menunjukkan tingkat kepuasan masyarakat yang lebih baik dalam memperoleh pelayanan, jika dibandingkan dengan pelayanan non digital.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diterapkan pada penelitian selanjutnya terkait dengan analisis sentimen media sosial dan kepercayaan masyarakat terhadap pelayanan administrasi pertanahan di Kantor Wilayah Badan Pertanahan Nasional Provinsi Lampung adalah sebagai berikut:

1. Disarankan untuk memperluas jumlah dan variasi dataset yang digunakan, terutama dengan menyeimbangkan proporsi sentimen di setiap kelas (positif, negatif, netral). Ketidakseimbangan jumlah data pada suatu kelas dapat berpengaruh terhadap konsistensi dan akurasi model, sehingga dataset yang seimbang diharapkan dapat menghasilkan performa klasifikasi yang lebih optimal.
2. Disarankan penelitian selanjutnya sebaiknya mempertimbangkan penambahan kategori atau aspek sentimen lain yang relevan, misalnya kepuasan pelayanan, keluhan administrasi, atau respon petugas agar hasil analisis lebih mendalam dan aplikatif sesuai kondisi nyata di lapangan.
3. Disarankan untuk mencoba pendekatan *multi-label classification* apabila dalam satu ulasan atau komentar di media sosial terdapat lebih dari satu aspek atau sentimen secara bersamaan. Implementasi metode ini memungkinkan analisis yang lebih komprehensif dan akurat terhadap dinamika opini dan pengalaman masyarakat, serta dapat membantu instansi dalam mengambil keputusan peningkatan kualitas layanan secara lebih tepat.
4. Disarankan untuk Kantor Wilayah BPN Provinsi Lampung meningkatkan responsivitas dalam menanggapi komentar negatif di media sosial serta mempercepat kualitas pelayanan, sehingga keluhan masyarakat dapat ditangani dengan lebih cepat, jelas, dan efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Albab, M. U., P., Y. K., & Fawaiq, M. N. 2023. Optimization of the Stemming Technique on Text Preprocessing President 3 Periods Topic. *Jurnal Transformatika*, 20(2).
- Alfawas, T. I., & Rahim, A. 2024. Penerapan Fitur Ekstraksi TF-IDF untuk Analisis Sentimen Ulasan Game Bus Simulator Indonesia dengan Algoritma Naive Bayes. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(5).
- Anwar, K. 2022. Analisa sentimen Pengguna Instagram Di Indonesia Pada Review Smartphone Menggunakan Naive Bayes. *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer*, 2(4).
- Auliani, I. R., & Roisah, K. 2025. Peranan Pejabat Pembuat Akta Tanah dalam Pelaksanaan Transformasi Digital Layanan Pertanahan melalui Sertipikat Tanah Elektronik. *Legal Standing : Jurnal Ilmu Hukum*, 9(2).
- Christover, D., Hidayattullah, A. S., & Mawarni, I. 2023. Penerapan Konsep-Konsep Digitalisasi dalam Pelayanan Publik di Kantor Desa Manunggal Jaya Kecamatan Tenggarong Seberang Kabupaten Kutai Kartanegara. *Journal of Research and Development on Public Policy*, 2(2).
- Dewi, S. K., Rahmawati, D. D., & Sari, A. P. 2024. Analisis Sentimen Komentar pada Postingan Instagram “StandWithUs” Menggunakan Klasifikasi Naive Baye. *Jurnal Ilmiah Informatika (JIF)*, 12(2).
- Firdausy, N., Yuadi, I., & Puspitasari, I. 2023. Analisis Sentimen Evaluasi Reaksi E-Learning Menggunakan Algoritma Naïve Bayes Support Vector Machine dan Deep Learning. *Techno.COM*, 22(3).
- Fitriani, Y. 2021. Pemanfaatan Media Sosial Sebagai Media Penyajian Konten Edukasi Atau Pembelajaran Digital. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, 5(4).

- Indriyani, F. A., Fauzi, A., & Faisal, S. 2023. Analisis sentimen aplikasi tiktok menggunakan algoritma naïve bayes dan support vector machine. *TEKNOSAINS: Jurnal Sains, Teknologi dan Informatika*, 10(2).
- Furqon, M. A., Hermansyah, D., Sari, R., Sukma, A., Akbar, Y., & Rakhmawati, N. A. 2018. Analisis sosial media pemerintah daerah di indonesia berdasarkan respons warganet. *Jurnal Sosioteknologi*, 17(2).
- Gustam, R. R. 2015. Karakteristik Media Sosial Dalam Membentuk Budaya Populer Korean Pop Di Kalangan Komunitas Samarinda Dan Balikpapan. *eJournal Ilmu Komunikasi*, 3(2).
- Hariyanto, D. 2021. *Buku Ajar Pengantar Ilmu Komunikasi*. Sidoarjo: Umsida Press.
- Haryadi, A. T. 2024. Peran Media Sosial dalam Mendorong Transparansi dan Akuntabilitas Administrasi Publik. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(4).
- Julianto, I. T. 2022. Analisis Sentimen Terhadap Sistem Informasi Akademik Mahasiswa. *Jurnal Algoritma*, 19(1).
- Khairul, M. F. R., & Perdana, R. S. 2024. Arsitektur Sistem Percakapan Otomatis Berbahasa Indonesia dengan Normalisasi Bahasa Informal Menjadi Baku. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 11(5).
- Krisdiyanto, T. 2021. Analisis Sentimen Opini Masyarakat Indonesia Terhadap Kebijakan PPKM pada Media Sosial Twitter Menggunakan Naïve Bayes Clasifiers. *Jurnal CoreIT: Jurnal Hasil Penelitian Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*, 7(1).
- Laila, Z., Nasichah, N., Amir, A. Z., & Prayogo, M. F. 2023. Jejaring Sosial Sebagai Cara Utama Komunikasi di Era Modern. *Indonesian Journal of Learning Studies*, 3(1).
- Liu, H. 2022. Official social media and its impact on public behavior during the first wave of Covid-19 in China. *BMC Public Health*, 22(1).
- Maulana, M. H. 2024. Python Bahasa Pemograman Yang Ramah Bagi Pemula. *JISCO (Journal of Informatin System and Computing)*, 2(2).
- Maulvi, H. R., Rizal, E., & Lusiana, E. 2023. Peran Media Sosial Bagi Humas Pemerintah. *Jurnal Komunikasi*, 14(1).

- Mucharam, A. 2022. Membangun Komunikasi Publik Yang Efektif. *Ikon Jurnal Ilmu Komunikasi*, 27(1).
- Mulyono, T. 2018. Efektifitas Pelayanan Administrasi Pertanahan Di Kota Pekanbaru. *JOM FISIP*, 5(1).
- Noviani, M., & Hasnawati. 2025. Government Digital Transformation: Understanding The Role Of Government Social. *Eduvest - Journal of Universal Studies*, 4(1).
- Noviyanto, D., Yuliani, F., & Darmanto, D. 2023. Pelayanan Administrasi Pertanahan Berbasis Inovasi. *Jurnal Kebijakan Publik*, 14(2).
- Pahlawan, R. H. M. 2019. Pelayanan Publik Yang Baik Demi Mewujudkan Suatu Penyelenggaraan Pemerintahan Yang Baik (Good Governance) Dalam Sistem Ketatanegaraan. *Jurnal Surya Kencana Dua : Dinamika Masalah Hukum dan Keadilan*, 6(2).
- Prasetyo, A. S., & Supriyo, A. 2025. Digitalisasi Layanan Pertanahan di Badan Pertanahan Nasional Kota Surabaya dalam Upaya Mencegah Mafia Tanah. *Doktrina : Journal of Law*, 8(1).
- Purbohastuti, A. W. 2017. Efektivitas Media Sosial Sebagai Media Promosi. *Tirtayasa Ekonomika*, 12(2).
- Qadir, A., & Ramli, M. 2024. Media Sosial (Definisi, Sejarah Dan Jenis-Jenisnya). *Al-Furqan : Jurnal Agama Sosial dan Budaya*, 3(6).
- Raifangga, M. C., Husnayain, N., Rahmatussalimah, R., Hasibuan, S. C., Masyropah, S., Sarah, S., & Latifah, A. 2025. Peran Media dan Partisipasi Publik dalam Meningkatkan Akuntabilitas Pejabat Publik terhadap Praktik Korupsi di Indonesia. *Jurnal Penelitian Inovatif*, 5(1).
- Rayhana, E., Hadi, V., & Alkaf, U. 2025. Analisis Komprehensif Kinerja Model Klasifikasi Sentimen: Evaluasi Lintas Metrik Pada Dataset Tweet Film Bahasa Indonesia. *Jurnal Rekayasa Informasi*, 14(1).
- Rifaldi, D., Fadlil, A., & Herman. 2023. Teknik Preprocessing Pada Text Mining Menggunakan Data Tweet “Mental Health.” *Decode: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 3(2).
- Riskania, R., & Thalib, F. 2020. Implementasi Algoritma Naïve Bayes Classifier Dan Confusion Matrix Dalam Analisis Sentimen Terhadap Pelayanan Transportasi Umum Selama Pandemi Covid-19 Pada Media Sosial Twitter. *Jurnal Teknologi*, 8(1).

- Salsabila, D. A. 2024. Analisis Dan Perbandingan Stopword Terhadap Akurasi Analisis Sentimen Teks Dengan Menggunakan Tf-Idf Studi Kasus Nlp. *Jurnal INSYPRO (Information System and Processing)*, 10(1).
- Sienna, A., Sukmal, J., & Hasibuan, M. 2025. Pengaruh Kualitas Pelayanan Publik Dan Kinerja Pegawai Kelurahan Terhadap Kepercayaan Masyarakat Kelurahan Kota Pinang, Kecamatan Kota Pinang, Kabupaten Labuhanbatu Selatan. *Economics and Digital Business Review*, 6(2).
- Sugiyono, D. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suherlan, M. R., Asriyanik, A., & Pambudi, A. 2023. Ummibot sebagai Media Layanan Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Muhammadiyah Sukabumi. *Jurnal Informatika Terpadu*, 9(2).
- Suputra, I. G. K. R., Sudiatmaka, K., & Setianto, M. J. 2023. Peran Kantor Pertanahan dalam Pencegahan Sengketa dan konflik Pertanahan di Kabupaten Buleleng. *Jurnal Ilmu Hukum Sui Generis*, 3(40).
- Syarafina, S., Libriani, A., Asy'Ari, E., & Hardiyanti, I. T. 2024. Pengaruh Kepercayaan Masyarakat Terhadap Kinerja Pemerintah Kelurahan Cikoko Jakarta Selatan. *Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Manajemen*, 3(1).
- Tambunan, N. 2018. Pengaruh Komunikasi Massa terhadap Khalayak. *Simbolika*, 4(1).
- Toenlio, A. J. 2021. *Pendekatan Penelitian Kualitatif Bidang Pendidikan Landasan, Teori, Dan Panduan*. Malang: Ahlimedia Press.
- Ulayya, K. N., Prihasari, D., & Perdanakusuma, A. R. 2022. Pemanfaatan Media Sosial untuk Pemerintahan: Bagaimana Dinas-Dinas Pemerintah Kota menggunakan Media Sosial untuk Berkomunikasi dengan Masyarakat. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 6(5).
- Wardhana, R. G., Wang, G., & Sibuea, F. 2023. Penerapan Machine Learning Dalam Prediksi Tingkat Kasus Penyakit Di Indonesia. *Journal of Information System Management (JOISM)*, 5(1).
- Widiasih, S., Julina, F., & Salsabila, I. S. 2024. Analisis Sosial Media Pemerintah Daerah Di Indonesia Berdasarkan Respons Warganet. *Irpia : Jurnal Ilmiah Riset dan Pengembangan*, 9(4).

- Wijaya, H., & Hayati, N. 2025. Natural Language Processing (Nlp) Untuk Analisis Sentimen Ulasan Seblak Bandung Pedas Kudus. *Jurnal of Business and Audit Information System (JBASE)*, 8(1).
- Zufria, I., Lubis, A. H., & Febiyaula, S. S. 2024. Analisis Sentimen Kepercayaan Masyarakat Terhadap Kepolisian Republik Indonesia Menggunakan Algoritma Svm. *Journal of Science and Social Research*, 7(3).