

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kabupaten Trenggalek merupakan kabupaten yang terletak di Provinsi Jawa Timur, dengan memiliki penduduk kurang lebih 756. 109 dan luas wilayah 126. 140 ha, dimana 2/3 bagian luasnya merupakan tanah pegunungan, terbagi menjadi 14 Kecamatan dan 157 Desa[1] . Dengan daerahnya yang luas dan penduduknya yang padat menimbulkan berbagai peristiwa, kebijakan dan aktifitas yang mempengaruhi kehidupan sehari-hari penduduk. berbagai respons masyarakat tentang perkembangan kemajuan kabupaten trenggalek, termasuk tentang pertumbuhan populasi kabupaten trenggalek dan tindakan pemerintah, tercemin dalam komentar di media sosial. komentar komentar pada media sosial berfokus mengenai tentang isu-isu kebijakan pemerintah, kesehatan, dan transportasi. Dengan perkembangan zaman sekarang, media sosial telah tumbuh menjadi elemen tak terpisahkan bagi kehidupan manusia sekarang. transformasi digital yang berkelanjutan telah mengubah cara berinteraksi, berbagai macam informasi, dan terlibat dalam percakapan global. Dalam konteks ini, media sosial , termasuk platform Tiktok membentuk dinamika komunikasi manusia di zaman modern dan penyebaran [2]. TikTok adalah aplikasi yang memungkinkan penggunaannya untuk membuat video pendek dengan durasi antara 15 hingga 180 detik. Pengguna dapat menambahkan filter, musik, dan berbagai fitur menarik lainnya. Aplikasi ini dikembangkan di China oleh perusahaan ByteDance [3]. Hasil ini menunjukkan bagaimana aplikasi tiktok sekarang lebih diminati untuk mengulik informasi atau bahan diskusi bagi masyarakat di zaman sekarang.

Pemerintah Kabupaten Trenggalek menghadapi tantangan dalam memahami kritik, masukan dan aspirasi masyarakat melalui media sosial tiktok yang saat ini menjadi platform interaksi yang populer. Tiktok memungkinkan masyarakat untuk secara langsung memberikan kritik, masukan dan aspirasi terkait tentang kebijakan pemerintah melalui komentar video yang telah di unggah pemerintah di akun resmi pemerintah kabupaten Trenggalek. Besar volume komentar dan keragaman topik membuat analisis manual tidak akurat dan

memakan waktu yang sangat lama, serta rentan terhadap dipengaruhi oleh interpretasi dan opini pribadi. Selain itu, di era sekarang banyak berubahnya tren topik yang sangat cepat menjadikan Pemerintah Kabupaten Trenggalek kesulitan merespon secara real-time. oleh karena itu penelitian kali ini menggunakan metode LDA untuk mengatasi masalah seperti yang dialami Pemerintah Kabupaten Trenggalek metode LDA memungkinkan pemrosesan teks menjadi lebih gampang dengan banyak pendekatan seperti *online* LDA dan Batch LDA pendekatan ini mempunyai keunggulan dan kekurangannya masing masing.

Penelitian yang dilakukan oleh Expendito Pinto Ximenes tentang analisis topik menggunakan kata kunci “Timor Leste” di media massa Detik. com dengan metode LDA menunjukkan bahwa metode ini efektif dalam menangani data teks dalam jumlah besar dan mengidentifikasi topik yang relevan tanpa memerlukan anotasi manual. Namun, penelitian ini juga memiliki beberapa kelemahan, seperti kesulitan dalam menentukan jumlah topik yang optimal dan adanya subjektivitas dalam menafsirkan hasil topik yang ditemukan. Keterbatasan-keterbatasan tersebut dapat mempengaruhi akurasi dalam menggambarkan isu-isu utama yang dibahas di media massa. Meskipun LDA efektif untuk memetakan topik secara umum, penelitian ini menunjukkan perlunya metode yang lebih canggih atau pendekatan gabungan untuk mengatasi kelemahan tersebut. Pendekatan ini bisa berupa teknik hibrida atau menggabungkan LDA dengan model lain untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat dan mudah dipahami. Dengan demikian, penelitian lanjutan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana media mengkonstruksi informasi mengenai Timor Leste, serta menjadikan LDA sebagai metode yang lebih valid dengan pendekatan yang lebih komprehensif [4].

Masalah yang akan diatasi dalam penelitian ini adalah tantangan dalam mengidentifikasi topik utama secara akurat pada data teks besar di media sosial dan media massa terkait isu-isu tertentu. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa metode LDA efektif untuk pemodelan topik, namun memiliki kekurangan dalam menentukan jumlah topik yang optimal dan menghadirkan subjektivitas dalam interpretasi topik. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh, Expendito Pinto Ximenes dalam isu “Timor Leste” di Detik. com mengalami kesulitan dalam

menetapkan jumlah topik yang tepat dan obyektif, sehingga hasil analisis bisa kurang representatif.

Berbagai solusi telah diusulkan untuk mengatasi masalah ini, antara lain penggunaan LDA untuk memetakan topik utama tanpa memerlukan anotasi manual. Selain itu, penentuan jumlah topik dilakukan secara manual atau dengan heuristik untuk meningkatkan koherensi topik. Beberapa penelitian juga telah menggabungkan LDA dengan teknik *hybrid* seperti *clustering* atau pembelajaran mendalam guna memperoleh pemahaman topik yang lebih mendalam. Namun, meskipun solusi ini efektif, metode *hybrid* memerlukan pengaturan yang lebih kompleks dan dapat meningkatkan waktu pemrosesan. Solusi yang diusulkan dalam penelitian ini adalah mengembangkan metode *hybrid* yang menggabungkan LDA dengan pembelajaran mendalam atau *clustering* untuk menghasilkan interpretasi topik yang lebih obyektif. Pendekatan ini diharapkan mampu meningkatkan akurasi pemetaan topik dan mengurangi subjektivitas interpretasi. Hasil yang diharapkan mencakup peningkatan akurasi dalam identifikasi topik utama hingga 10-15% dibandingkan dengan LDA tunggal, konsistensi yang lebih tinggi pada hasil topik, dan waktu pemrosesan yang efisien.

1.2. Rumusan Masalah

1.2.1. Permasalahan

Permasalahan dalam penelitian ini terletak pada bagaimana Pemerintah Kabupaten Trenggalek mampu memahami apa yang dibicarakan masyarakat di media sosial TikTok, diantara kebijakan-kebijakan yang mereka jalankan. TikTok juga menyediakan tempat bagi masyarakat untuk berkomentar meskipun seberapa baik jumlah dan variasi topik yang dikomentari ketika pemerintah membutuhkan sungai kuantitatif atau pencari representatif secara manual jika hal tersebut tidak efektif. Oleh karena itu, penting untuk menilai kinerja dari dua jenis pendekatan *Latent Dirichlet Allocation* (LDA), yaitu metode *batch* dan *online*, untuk memutuskan jenis pendekatan pencocokan berita yang akan digunakan dalam pencocokan berita di jejaring sosial TikTok. Penelitian ini juga akan membandingkan hasil topik yang dihasilkan oleh metode *batch* dan *online* LDA, sehingga dapat diketahui pendekatan mana yang paling sesuai dalam menganalisis

tren dan topik dari komentar masyarakat di TikTok. Hal ini diharapkan dapat membantu Pemerintah Kabupaten Trenggalek dalam merespon aspirasi dan kritik masyarakat dengan lebih cepat dan tepat.

1.2.2. Metode Usulan

Penelitian ini menyarankan penggunaan metode *Latent Dirichlet Allocation*, dengan pendekatan online, untuk mengidentifikasi tema diskusi utama dalam reaksi masyarakat terhadap kebijakan Pemerintah Kabupaten Trenggalek terhadap TikTok. peneliti akan menangani semua data secara kolektif, dan peneliti akan mengelompokkan komentar berdasarkan tema utama yang muncul dalam kumpulan data besar. Kalimat yang memiliki sinonim dan disesuaikan kejelasannya adalah "Atau, metodologi online LDA untuk pemodelan topik terus disempurnakan melalui aliran masukan pengguna yang stabil di platform TikTok." Peneliti ingin mengetahui apa saja yang biasa dibicarakan masyarakat terkait peraturan pemerintah. Dengan melakukan penelitian ini, peneliti dapat memahami pendapat masyarakat dengan cepat dan baik.

1.2.3. Pertanyaan Penelitian

Dengan pertimbangan permasalahan dan metode yang telah dijelaskan, muncul beberapa pertanyaan pada penelitian sebagai berikut :

1. Apa saja topik utama yang dibicarakan masyarakat di media sosial Tiktok terkait kebijakan Pemerintah Trenggalek?
2. Bagaimana performa metode *Latent Direchlet Allocation* (LDA) dalam analisis komentar di media sosial Tiktok yang diukur melalui nilai *perplexity* dan *coherence score* untuk menilai efektivitas dan relevansi identifikasi topik?

1.3. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu Pemerintah Kabupaten Trenggalek dalam mengerti harapan rakyat yang disampaikan melalui komentar-komentar di media sosial TikTok. Dengan cara pemodelan topik komentar menggunakan Metode *Latent Dirichlet Allocation* (LDA), Penelitian ini menganalisa dan mengelompokkan berbagai topik yang muncul dalam pembicaraan umum di platform TikTok. Dengan penelitian ini, diharap Pemerintah

Kabupaten Trenggalek bisa dapat wawasan lebih dalam tentang kebutuhan, pendapat dan keinginan masyarakat, yang bisa dipakai untuk mengambil kebijakan lebih responsif terhadap harapan masyarakat.

1.4. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak. Kajian di sini dapat membantu pemerintah daerah dalam memahami pendapat warga mengenai kamajuan pemerintahan di komentar TikTok, sehingga mereka dapat bereaksi lebih cepat dan sesuai dengan keinginan masyarakat. Penelitian ini membantu memahami cara kerja Alokasi *Dirichlet Latent* dengan *online* untuk menganalisis komentar di TikTok, platform sosial populer. ini akan sangat berguna ketika kita melihat cara kerja dua jenis metode LDA yang berbeda dan bagaimana metode tersebut dapat digunakan di situs media sosial lain untuk mengidentifikasi topik.

1.5. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Penelitian ini hanya mengambil sampel tanggapan warga di media sosial video TikTok yang menyinggung kebijakan dan program Pemerintah Kabupaten Trenggalek.
2. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini terbatas pada Model *Dirichlet Latent* yang bertujuan mengelompokkan topik didalamnya.
3. Pengumpulan sejumlah respons masyarakat di TikTok dilaksanakan dalam rentang waktu tertentu sekitar satu sampai tiga bulan terakhir, memungkinkan peneliti untuk mengamati perkembangan sudut pandang masyarakat atas berbagai inisiatif pemerintah daerah selama kurun waktu tersebut.

1.6. Sistematika Penulisan

Berikut ini adalah sistematika penulisan untuk penyusunan proposal dari tahapan Pendahuluan, Tinjauan pustaka dan Metode penelitian.

BAB 1 PENDAHULUAN

Dalam bab ini akan dibahas mengenai konteks masalah, permasalahan yang dihadapi, metode usulan, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan penelitian, dan sistematika penulisan penelitian.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini disajikan dasar teori dan metode yang digunakan sebagai dasar dan alat untuk mengatasi masalah. metode yang digunakan adalah Latent Dirichlet Allocation (LDA)

BAB 3 METODE PENELITIAN

Pada bab ini disajikan penjelasan tentang metodologi penelitian yang digunakan beserta algoritmanya selain itu menjelaskan juga proses pengolahan teks menjadi suatu teks yang bergaris besar dan dapat dengan mudah teridentifikasi oleh bahasa manusia.

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas tentang hasil dari pembahasan penelitian peneliti dari awal pengumpulan data sampai tahap evaluasi Guna mencapai hasil yang diharapkan

BAB 5 PENUTUP

Bab ini memuat kesimpulan dari hasil pemodelan topik komentar yang di ukur menggunakan perplexity dan coharence score,serta memberikan saran yang dapat dijadikan pertimbangan untuk penelitian yang lainnya