E-ISSN: 3025-0994
Halaman 5509-5523
Volume 4 Nomor 3 Tahun 2026

Analisis Sentimen Komentar YouTube tentang Program Transisi Energi LPG–DME menggunakan Pendekatan *Lexicon Based*

Muhammad Adhitya[1], Nadhira Disya Tsabitah[2], Suci Aprilia[3], Sanda Pratama[4], Khalid Vikriadi[5], Irvan Ansyari[6]

[1,2,3,4,5] Program Studi Ilmu Politik, Universitas Bangka Belitung
e-mail: muhammadadhtya174@gmail.com

Abstrak

Transisi energi dari Liquefied Petroleum Gas (LPG) ke Dimethyl Ether (DME) merupakan salah satu kebijakan strategis pemerintah Indonesia dalam mengurangi impor dan ketergantungan energi dari luar negeri sekaligus memperkuat ketahanan energi nasional. Kebijakan ini tidakhanya menyentu aspek ekonomi, tetapi juga menimbulkan diskusi publik terkait dengan dampaknya terhadap kehidupan sehari hari masyarakat. Di era media sosial ini, Youtube berfungsi sebagai ruang publik baru untuk masyarakat menyampaikan opini dan pendapat secara langsung, sehingga menjadi sumber data penting untuk menilai persepsi publik. Penelitian ini menganalisis sentimen komentar YouTube mengenai program transisi energi tabung gas LPG ke DME kemudian dilakukan analisis sentimen menggunakan metode *lexicon based* untuk menentukan sentimen positif dan negatif. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, hasil penelitian menunjukkan bahwa frekuensi kata yang sering muncul adalah lpg (451 kali), dme (420 kata), Indonesia (251 kali), dan rakyat (220 kali). Kemudian analisis sentimen juga menunjukan mayoritas masyarakat berkomentar mengenai program Transisi Energi DME–LPG menunjukan sentimen negatif sebanyak 1.781 atau 71,38 persen, dan sisanya 714 atau 28,62 persen menunjukan sentimen positif. Data temuan berimplikasi pada grakan ekstra parlementer yang terjadi di media YouTube dalam berbagai bentuk dukungan atau resistensi terhadap suatu kebijakan yang bersinggungan langsung terhadap fundamental kehidupan sosio-ekonomi masyarakat sehingga pemerintah perlu memperkuat kualitas dari komunikasi publik, meningkatkan sosialisasi dan edukasi masyarakat mengenai kebijakan, pelibatan masyarakat dalam proses penetapakn kebijakan, dan pertimbangan harga dan aspek teknis lain berdasar pada prinsip kebijakan berbasis bukti.

Kata Kunci: Analisis Sentimen, Komentar Youtube, Transisi LPG-DME, Lexicon Based

Abstract

The energy transition from Liquefied Petroleum Gas (LPG) to Dimethyl Ether (DME) is one of the strategic policies of the Indonesian government to reduce imports and dependence on foreign energy while strengthening national energy resilience. This policy not only touches on economic aspects but also triggers public discussion regarding its impact on everyday life. In this era of social media, YouTube functions as a new public space for people to express opinions and viewpoints directly, thereby becoming an important data source for assessing public perception. This research analyzes YouTube comments' sentiment regarding the energy transition program from LPG cylinders to DME, and then sentiment analysis is conducted using a lexicon-based method to determine positive and negative sentiments. Based on the analysis that has been carried out, the research results show that the most frequently appearing words are lpg (451 times), dme (420 words), Indonesia (251 times), and the people (220 times). Then, sentiment analysis also showed that the majority of the public comments on the DME–LPG

Energy Transition program showed negative sentiment as much as 1,781 or 71.38 percent, and the remaining 714 or 28.62 percent showed positive sentiment. The findings imply extra-parliamentary movements that occur on YouTube in various forms of support or resistance to a policy that directly touches the fundamentals of the socio-economic life of the community, so the government needs to strengthen the quality of public communication, increase socialization and public education regarding the policy, involve the community in the policymaking process, and consider prices and other technical aspects based on the evidence-based policy principle.

Keywords : *Sentiment Analysis, Youtube Comments, LPG-DME Transition, Lexicon Based*

LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada era digital telah membawa perubahan besar terhadap pola interaksi masyarakat dalam menyampaikan opini terhadap berbagai isu publik. Kehadiran internet dan media sosial memungkinkan masyarakat untuk berkomunikasi secara cepat, terbuka, dan tanpa batas ruang maupun waktu. Media sosial tidak hanya digunakan sebagai sarana hiburan dan komunikasi, tetapi juga menjadi ruang publik digital untuk menyampaikan kritik, dukungan, maupun pandangan terhadap kebijakan pemerintah. Salah satu media sosial yang memiliki tingkat interaksi tinggi adalah YouTube. Platform ini memungkinkan pengguna untuk mengunggah video serta memberikan komentar secara langsung pada video yang ditonton. Kolom komentar YouTube menghasilkan data teks dalam jumlah besar yang dapat dimanfaatkan untuk mengetahui opini publik terhadap suatu fenomena atau kebijakan tertentu. Besarnya jumlah data komentar tersebut menjadikan media sosial sebagai sumber data yang sangat potensial dalam penelitian analisis sentimen (Ismail & Hakim, 2023). Analisis sentimen merupakan salah satu cabang dari text mining yang digunakan untuk mengidentifikasi opini, emosi, maupun penilaian masyarakat terhadap suatu topik berdasarkan data teks yang tersedia. Analisis sentimen biasanya digunakan untuk mengelompokkan opini ke dalam kategori positif, negatif, dan netral. Penggunaan analisis sentimen semakin berkembang karena masyarakat cenderung lebih aktif menyampaikan pendapat melalui media sosial dibandingkan media konvensional. Data opini yang diperoleh dari media sosial dapat menjadi sumber informasi penting bagi pemerintah, perusahaan, maupun peneliti untuk mengetahui persepsi masyarakat terhadap suatu isu. Selain itu, analisis sentimen juga dinilai efektif karena mampu mengolah data dalam jumlah besar secara otomatis sehingga lebih efisien dibandingkan proses analisis manual (Maulida & Hakim, 2022).

Salah satu isu yang saat ini menjadi perhatian masyarakat Indonesia adalah program transisi energi melalui pengembangan *Dimethyl Ether* (DME) sebagai substitusi *Liquefied Petroleum Gas* (LPG). Program tersebut merupakan bagian dari upaya pemerintah dalam mengurangi ketergantungan impor LPG sekaligus meningkatkan pemanfaatan sumber daya energi domestik. Konsumsi LPG nasional yang terus meningkat menyebabkan pemerintah harus mengeluarkan biaya subsidi dan impor yang cukup besar setiap tahunnya. Oleh karena itu,

pemerintah mendorong pengembangan DME berbahan baku batubara sebagai alternatif pengganti LPG untuk mendukung ketahanan energi nasional. Program transisi energi tersebut juga menjadi bagian dari strategi pemerintah dalam mewujudkan diversifikasi energi dan mendukung pembangunan energi berkelanjutan di Indonesia (Kementerian ESDM R I, 2020) . Meskipun program LPG- DME dinilai mampu menjadi solusi dalam mengurangi impor energi, kebijakan tersebut tetap menimbulkan berbagai tanggapan dari masyarakat. Sebagian masyarakat mendukung program tersebut karena dianggap mampu meningkatkan kemandirian energi nasional dan mengurangi ketergantungan terhadap energi impor. Namun, sebagian lainnya memberikan kritik terkait dampak lingkungan, efisiensi energi, biaya produksi, serta penggunaan batubara sebagai bahan baku utama DME. Perbedaan pendapat tersebut banyak disampaikan masyarakat melalui media sosial, khususnya pada kolom komentar YouTube yang membahas program LPG-DME.

YouTube merupakan salah satu platform media sosial dengan pengguna terbanyak di dunia termasuk di Indonesia, tercatat terdapat 143 juta pengguna aktif atau setara dengan 50,2 persen dari total populasi dan 67,3 persen dari total pengguna internet. Selain itu penggunanya juga tersebar dari berbagai kelompok usia yakni didominasi oleh kelompok usia 25-34 tahun sebanyak 23,8 persen, kemudian usia 18-24 tahun sebesar 18,3 persen, diikuti usia 35-44 tahun sebesar 19,2 persen dan keterlibatan usia tua 45–54 tahun (13,6%), 55–64 tahun (8,2%), serta 65 tahun ke atas (5,3%) (The Global Statistics, 2025). Data ini menunjukkan bahwa youtube tidak hanya menjadi ruang ekspresi bagi gen z dan milenial yang aktif mencari hiburan maupun informasi, akan tetapi juga sebagai platform kelompok usia produktif dan usia tua dalam diskusi publik atau sekedar berurusan dengan pekerjaan. Dengan pengguna dalam sebaran usia yang sangat beragam, komentar YouTube dapat dijadika acuan untuk melihat berbagai persepsi publik terhadap suatu isu terutama terhadap kebijakan pemerintah. Oleh karena itu, diperlukan analisis terhadap untuk mengetahui kecenderungan opini publik terhadap program LPG–DME secara lebih sistematis.
Namun, banyaknya jumlah komentar pada YouTube menyebabkan proses identifikasi opini publik secara manual menjadi kurang efektif karena membutuhkan waktu yang lama dan tenaga yang besar. Selain itu, data komentar media sosial umumnya bersifat tidak terstruktur karena pengguna sering menggunakan bahasa informal, singkatan, simbol, maupun kata tidak baku. Oleh karena itu, diperlukan metode otomatis yang mampu mengolah data teks dalam jumlah besar untuk mengetahui kecenderungan sentimen masyarakat. Salah satu metode yang sering digunakan dalam analisis sentimen adalah pendekatan *lexicon based* merupakan metode yang bekerja dengan memanfaatkan kamus kata positif dan negatif untuk menentukan polaritas suatu teks (Hamka & Sari, 2022). Setiap kata dalam komentar akan diberikan skor berdasarkan kamus *lexicon*, kemudian hasil skor tersebut digunakan untuk mengelompokkan sentimen ke dalam kategori positif, negatif, atau netral (Mauliza & Sipayung, 2024). Metode *lexicon based* termasuk ke dalam pendekatan *unsupervised learning* karena tidak memerlukan data pelatihan berlabel dalam proses klasifikasinya. Metode ini dinilai cukup efektif digunakan dalam analisis sentimen media sosial karena proses klasifikasinya lebih sederhana dibandingkan metode *supervised learning* yang membutuhkan

data training dan proses pelabelan manual. Selain itu, metode *lexicon based* juga mampu digunakan untuk menganalisis data media sosial yang memiliki karakteristik teks pendek dan tidak terstruktur seperti komentar YouTube maupun Twitter. Dalam proses analisis sentimen, metode *lexicon based* biasanya diawali dengan tahapan text preprocessing seperti *Case Folding*, *Tokenizing, filtering, remove punctuation, dan normalisasi* kata agar data lebih mudah dianalisis dan menghasilkan klasifikasi sentimen yang lebih akurat (Ismail & Hakim, 2023).

Penggunaan metode *lexicon based* dalam penelitian analisis sentimen telah banyak diterapkan pada berbagai bidang penelitian. Penelitian lain yang dilakukan oleh (Putra & Wijaya, 2023),juga menjelaskan bahwa analisis sentimen pada media sosial dapat dimanfaatkan untuk mengetahui persepsi masyarakat terhadap suatu fenomena sosial secara cepat dan efisien. Peneletian yang dilakukan oleh Nugraha, (2025) juga menjelaskan bahwa penggunaan *Lexicon method* mampu memetakan persepsi publik secara komprehensif mengenai suatu kebijakan, yang dalam jurnal ini pembentukan Danantara. Selain itu, penelitian mengenai analisis sentimen terhadap kebijakan pemerintah menggunakan metode *lexicon based* menunjukkan bahwa media sosial dapat digunakan sebagai sumber data untuk melihat tingkat penerimaan masyarakat terhadap kebijakan publik (Yerzi & Sibaroni, 2021). Berdasarkan uraian tersebut, penelitian mengenai analisis sentimen komentar YouTube tentang program transisi energi LPG-DME menggunakan pendekatan *lexicon based* penting untuk dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kecenderungan sentimen masyarakat terhadap program transisi energi pemerintah berdasarkan komentar pada media sosial YouTube. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai persepsi publik terhadap kebijakan LPG-DME sehingga dapat menjadi bahan evaluasi bagi pemerintah dalam pelaksanaan kebijakan energi nasional.

METODE

2.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Didefinisikan oleh Sugiyono (2013) penelitian dengan pendekatan kuantitatif dapat dimaknai sebagai suatu metode yang landasan utamanya berorientasi kepada filsafat positivisme, dipakai dalam meneliti suatu populasi atau sampel tertentu, terdapat instrument penelitian dalam pengumpulan data, dan data disajikan dalam bentuk analisis data statistik/kuantitatif, dengan orientasi penelitian Adalah menguji hipotesa yang telah ditetapkan. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini berfokus pada pengelolaan big data yang kemudian disajikan dalam bentuk angka kemudian dianalisis menggunakan lexicon method. Analisis sentimen publik dilakukan untuk mengetahui bagaimana kecenderungan opini masyarakat pada suatu program berdasarkan komentar pengguna di berbagai platform digital.

2.2 Objek Penelitian

Dalam penelitian ini, objek analisisnya adalah komentar YouTube mengenai postingan yang berkaitan dengan transisi gas LPG-DME di berbagai akun. YouTube dipilih karena merupakan salah satu sosial media yang aktif digunakan masyarakat sebagai media berbagi video dan komentar secara real-time.

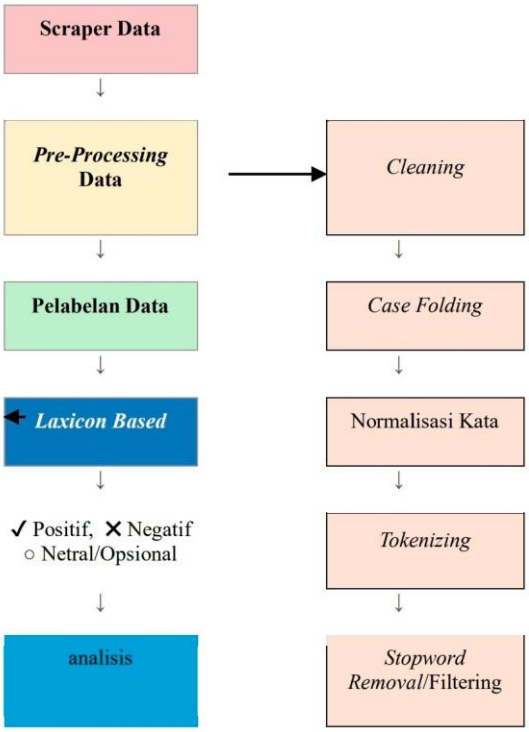
2.3 Sumber Dara dan Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, untuk mendukung pengumpulan, pengelolaan dan analisis data secara efektif peneliti menggunakan perangkat keras berupa laptop, serta perangkat lunak berupa Google Chrome, didukung dengan berbagai library Python seperti pandas, logging, dan subprocess untuk keperluan crawling dan analisis data. Adapun bahan penelitian ini berupa data sekunder yang dikumpulkan dari komentar postingan YouTube yang berkaitan dengan tentang program Transisi Energi LPG-DM menggunakan Teknik scraper berbasis token autentikasi API (*Application Programming Interface*) pada rentan waktu November 2021 sampai dengan Mei 2026.

2.4 Tahapan penelitian

Adapun tahapan penelitian ini dirancang secara terstruktur untuk mendeskripsikan bagaimana proses penelitian dari awal hingga akhir. ini diawali dengan mengumpulkan/Scraping data komentar dari platform YouTube, dilanjutkan dengan Pre-Processing data teks, pelabelan, Lexicon Based. Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini, berikut disajikan alur penelitian secara keseluruhan ditunjukan pada Gambar 1.

Flowchart Sistem Analisis Sentimen



Gambar 1.Flowchart sistem analisis sentimen

2.4.1 *Scraping* Data

Adalah teknik yang merupakan suatu informasi untuk mendapatkan data yang manual dari

pengambilan data secara otomatis (Dwicahyo & Ratnasari, 2022).

2.4.2 Preprocessing Data

Dalam proses ini data mentah komentar yang berhasil di Scraping namun masih terdapat noise perlu dibersihkan melalui beberapa tahapan yaitu text Preprocessing yang didalamnya dilakukan cleaning, remove function, Case Folding, spelling normalization, filtering, serta Tokenizing untuk meningkatkan keakuratan setiap kata(Ismail & Hakim, 2023)

2.4.3 Pelabelan Data Lexicon Based

Lexicon method didefinsikan sebagai sebuah metode analisis sentiment yang menggunakan kamus Bahasa yang telah disiapkan untuk membagi sentiment berdasarkan indikator positif, negatif dan netral jika perlu tanpa pelatihan machine learning (Prasetya et al., 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini dilaksanakan dengan cara *web Scraping* di situs YouTube, dengan mengumpulkan komentar dari lima saluran berita utama seperti CNN Indonesia, Kompas.Com, Liputan6, dan Kontan TV. Alasan pemilihan saluran-saluran ini bukan tanpa alasan, tetapi berlandaskan pada tingkat kepercayaan media serta luasnya audiens, sehingga komentar yang diperoleh dapat mencerminkan pandangan masyarakat secara lebih luas.

Berdasarkan Tabel 2, total data yang berhasil diperoleh mencapai 3.719 tanggapan dari periode 2021 hingga 2026. Periode ini sangat signifikan karena mencerminkan pergerakan pendapat masyarakat sejak awal adanya isu DME hingga kemajuan terakhir dari kebijakan tersebut. Secara mendalam, data yang terkumpul tidak hanya berperan sebagai data kuantitatif, tetapi juga sebagai gambaran bentuk diskusi digital masyarakat tentang kebijakan energi negara.

Namun, penting untuk diperhatikan bahwa data yang diperoleh dari YouTube seperti yang tertera pada tabel 2, memiliki ciri khas tertentu, seperti identitas pengguna yang tidak terbuka, penggunaan bahasa yang kurang formal, dan kemungkinan adanya bias dalam opini yang lebih mencolok. Dengan demikian, meskipun jumlah data ini sangat banyak, pemahaman terhadapnya harus dilakukan dengan hati-hati untuk menghindari pembuatan generalisasi yang tidak tepat.

Table 1.Daftar akun Youtube yang dilakukan Scraping

ID Video	Saluran (Channel)	Judul Utama Video	Tanggal Posting	Jumlah Komentar
tCIBKfyy0zg	CNN Indonesia	Apa Itu DME Yang Bakal Gantikan Gas Elpiji?	05 Mei 2026	1.423

dbwtJw-XZBg	Kompas.com	Apa Itu DME yang Bakal Gantikan Gas Elpiji?	17 Nov 2021	952
CVcGSPclgCc	Kompascom Reporter	Gas Elpiji 3 Kg Bakal Diganti CNG	05 Mei 2026	562
0YycEx76EiU	Liputan 6	Indonesia Tak Butuh Investor untuk Proyek DME	04 Mar 2025	432
3x1ICXZ_kdk	KONTAN TV	Bakal Gantikan LPG pada 2027, Apa Itu Gas DME?	27 Okt 2025	350
TOTAL				**3.719**

Table 2. Data *Scraping* dari Youtube

author	***comment***	***likes***	***published_at***
@kompascom	Artikel terkait:\nhttps://www.kompas.com/tren/...	14	2021-11-17T09:40:31Z
@chanelku4806	Kalau harga isi ulangnya dibawah 10k saya duku...	0	2026-05-09T01:31:53Z
@zarliy	nanti yg udah beli tabung lpg 3kg dikemanakan?...	0	2026-05-04T06:35:47Z
@antosurya1212	Di tambah angin mungkin lebih panas ya ,kaya d...	0	2026-05-02T09:33:23Z

@mashitafashionchannel848	2035 😂😂😂😂	0	2026-02-05T02:52:57Z

3.2. *Pre-Processing* data

Tahapan persiapan awal adalah tahap yang sangat penting dalam analisis sentimen karena mempengaruhi kualitas data yang akan diperiksa. Dalam penelitian ini, tahapan persiapan awal mencakup pembersihan, pengubahan huruf, normalisasi kata, pemecahan kata, dan penghilangan kata umum. Pertama, Proses pembersihan dilakukan untuk menyingkirkan elemen-elemen yang tidak berkaitan seperti tautan, simbol, emotikon, serta karakter khusus yang bisa mengganggu analisis. kedua, pengubahan huruf bertujuan untuk menyatukan semua teks menjadi huruf kecil agar tidak timbul duplikasi makna akibat perbedaan penggunaan huruf kapital. Ketiga, normalisasi kata adalah langkah berikutnya yang sangat penting, terutama karena data yang dipakai berasal dari media sosial, yang sering menggunakan bahasa tidak formal, singkatan, serta istilah gaul. Proses ini berfungsi untuk mengubah istilah-istilah informal menjadi bentuk formal agar dapat dikenali oleh sistem analisis. Keempat, Proses tokenisasi dilakukan dengan memecah kalimat menjadi bagian-bagian kata, sehingga memudahkan dalam mengidentifikasi sentimen dari setiap kata. Sementara itu, penghapusan stopword memiliki tujuan untuk mengeliminasi kata-kata umum yang tidak memiliki makna signifikan, seperti “yang”, “dan”, “di”, sehingga analisis dapat lebih terfokus pada kata-kata yang memiliki muatan sentimen. Hasil pra-processing data ditunjukan pada tabel 3.

Table 3. Hasil Pra-Processing Data

Comen	***cleaning***	***Case folding***	**normalisasi**	**tokenize**	***Stopword Removal***
Artikel terkait:\nhttps://www.kompas.com/tren/...	Artikel terkait\n\n\nMedia sosial Kompascom\r\...	artikel terkait\n\n\nmedia sosial kompascom\r\...	artikel terkait media sosial kompascom facebook...	artikel, terkait, media, sosial, kompascom, f...	artikel terkait media sosial kompascom facebook

Kalau harga isi ulangnya dibawah 10k saya duku...	Kalau harga isi ulangnya dibawah k saya dukung	kalau harga isi ulangnya dibawah k saya dukung...	kalau harga isi ulangny a dibawa h ke saya dukun...	kalau, harga, isi, ulangn ya, dibawa h, ke, say...	harga isi ulangny a dibawa h dukung ujungny a
nanti yg udah beli tabung lpg 3kg	nanti yg udah beli	nanti yg udah beli	nanti yang	[nanti, yang,	beli tabung

Comen	***cleaning***	***Case folding***	**normali sasi**	**tokeni ze**	***Stopw ord Remov al***
dikemanakan?...	tabung lpg kg dikemana kan\n...	tabung lpg kg dikemana kan\n...	sudah beli tabung lpg kg dikema naka...	sudah, beli, tabung, lpg, kg, di...	lpg kg dikema nakan beli tabung dit...
Di tambah angin mungkin lebih panas ya ,kaya d...	Di tambah angin mungkin lebih panas ya kaya di...	di tambah angin mungkin lebih panas ya kaya di...	di tambah angin mungki n lebih panas ya kayak d...	di, tambah , angin, mungki n, lebih, panas, ya,...	anas ya kayak kompor wook
2035 😂😂😂😂				[]	

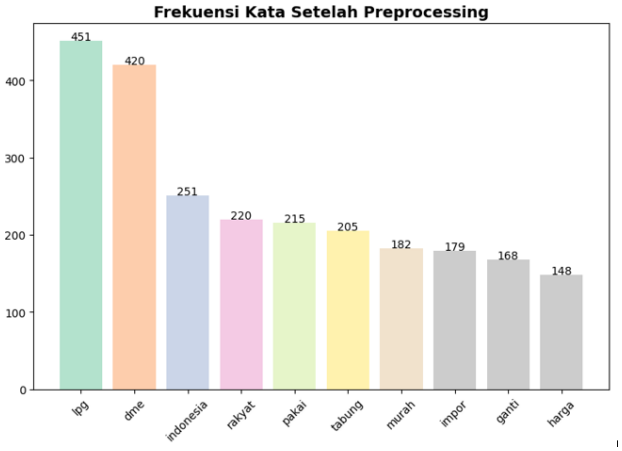
3.3. Kata Teratas dan *Wordcloud*

Visualisasi *Wordcloud* kata digunakan untuk memberikan pandangan awal tentang istilah-istilah yang paling sering muncul dalam tanggapan. Berdasarkan Gambar 2, hasil dari *Wordclou* memperlihatkan bahwa istilah seperti “LPG”, “DME”, “Indonesia”, dan “rakyat” mendominasi diskusi publik. Analisis frekuensi kata memberikan wawasan yang lebih jelas dibandingkan dengan menggunakan *Wordcloud*, karena menyajikan informasi dalam bentuk angka mengenai seberapa sering kata tertentu muncul. Dari hasil analisis pada

Gambar 3, terlihat bahwa kata “LPG” muncul 451 kali, “DME” muncul 420 kali, “Indonesia” muncul 251 kali, dan “rakyat” muncul 220 kali.
Frekuensi yang tinggi untuk kata “LPG” dibandingkan dengan “DME” menunjukkan bahwa masyarakat masih menganggap LPG sebagai referensi utama dalam menilai kebijakan yang baru. Ini berarti, pandangan terhadap DME sangat tergantung pada bagaimana kebijakan ini dibandingkan dengan sistem energi yang sudah ada. Istilah ini sering digunakan dalam konteks kritik, yang mengindikasikan adanya kekhawatiran bahwa kebijakan tersebut tidak mendukung kepentingan umum. Dengan begitu, *Wordcloud* tidak hanya berfungsi untuk memvisualisasikan data, tetapi juga sebagai sarana untuk mengenali isu-isu penting yang menjadi fokus masyarakat dalam diskusi digital.



Gambar 2. Hasil *Wordcloud*



Gambar 2. Frekuensi Kata yang sering muncul

3.4. Pelabelan Data lexicon based

Berdasarkan analisis data pada Tabel 4 dan Gambar 4 dengan metode pelabelan berbasis *lexicon*, ternyata kebanyakan komentar dari masyarakat menunjukkan kecenderungan sentimen negatif terhadap kebijakan peralihan energi dari LPG ke DME.

Dominasi sentimen negatif yang mencapai 71,38% menunjukkan adanya penolakan yang cukup kuat dari publik terhadap kebijakan ini. Hal ini terkait dengan berbagai faktor yang muncul dalam komentar masyarakat, termasuk ketidakjelasan tentang pelaksanaan kebijakan, kekhawatiran mengenai dampak ekonomi, dan rendahnya tingkat kepercayaan kepada pemerintah.

Sebagian besar sentimen negatif yang muncul berhubungan erat dengan aspek ekonomi praktis, terutama isu harga dan biaya konversi. Komentar seperti “kalau harga isi ulangnya di bawah 10k saya dukung” mengindikasikan bahwa dukungan masyarakat sangat tergantung pada faktor keterjangkauan. Dengan kata lain,
masyarakat tidak sepenuhnya menolak kebijakan ini, tetapi masih mempertimbangkan rasionalitas ekonomi dalam kehidupan sehari-hari mereka. Hal ini menggarisbawahi bahwa cara pandang masyarakat terhadap kebijakan energi dipengaruhi oleh dampak langsung yang mereka alami di rumah.

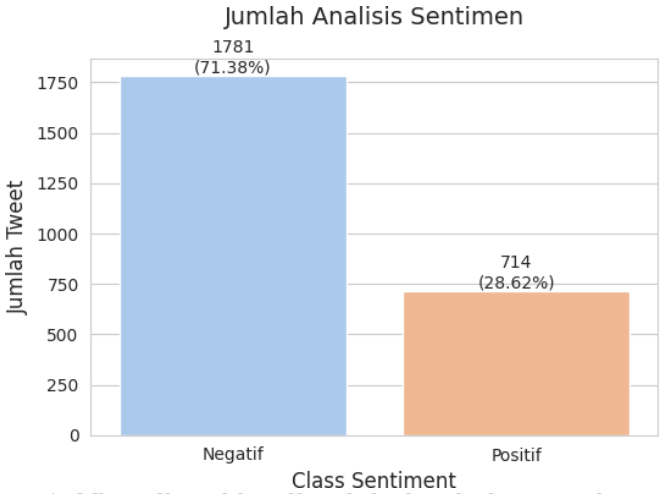
Di samping itu, berdasarkan Tabel 3, ada juga kekhawatiran mengenai infrastruktur dan kesiapan teknis, seperti masa depan tabung LPG yang sudah dimiliki oleh masyarakat. Komentar seperti “nanti yang sudah beli tabung LPG dikemanakan?” mencerminkan kurangnya kejelasan mengenai kebijakan yang belum disampaikan secara menyeluruh kepada publik. Situasi ini menunjukkan adanya kesenjangan komunikasi antara pemerintah sebagai pengambil kebijakan dan masyarakat yang menjadi target kebijakan tersebut.

Sebaliknya, pada Gambar 4 menunjukkan sentimen positif yang muncul (28,62%) umumnya bersifat bersyarat dan pragmatis. Dukungan diberikan bila program DME dapat memberikan manfaat ekonomi, kemudahan akses, dan efisiensi penggunaan. Ini menunjukkan bahwa peluang untuk menerima kebijakan ini sebenarnya masih ada, selama pemerintah dapat memberikan respon yang jelas terhadap kekhawatiran masyarakat.

Table 4. Pelabelan data

index	*Stopword Removal*	Score	Sentiment
0	artikel terkait media sosial kompascom facebook instagram twitter line tiktok	-1	Negatif
1	harga isi ulangnya dibawah dukung ujungnya	2	Positif
2	beli tabung lpg kg dikemanakan beli tabung ditukar gratis tabung lpgnya manfaatin	4	Positif
3	angin panas ya kayak kompor wook	-1	Negatif

5	ganti kompor gas jugaistri panggil rt ganti kompor jugagilajt harga kompornya	-3	Negatif



Gambar 3. Visualisasi hasil pelabelan kelas sentimen

3.5. Implikasi Sentimen dengan Gerakan Ekstra Parlementer

Hasil anaisis komentar YouTube terhadap program transisi energi LPG-DME tidak hanya dipahami sebagai kecendrungan pandangan publik terhadap isu isu tertentu, tetapi juga dapat dipahami sebagai bentuk dari politik ekstra-parlementer masyarakat dalam merespon kebijakan yang berdampak langsung terhadap kebutuhan medasar masyarakat. Politk ekstra parlementer yang dimaksud mengacu kepada partisipasi masyarakat diluar Lembaga formal yang disiapkan negara, dalam hal ini DPR dan DPD. Politik ekstra-parlementer merujuk pada mencapkup bebrbaia aktivitas seperti demonstrasi, aksi masa, hingga mobilisasi opini public yang bertujuan untuk mempengaruhi kebijakan negara (Budiardjo, 2008). Dalam konteks politik kontemporer, media sosial memperluas cakupan tersebut dengan memberikan ruang partisipasi tak terbatas dengan memberi area diskursif dimana opini, ide, wacana masyarakat dibentuk, diperdebarkan kemudian desebarluaskan sehingga persepsi kolektif tentang suatu isu: melalui retweet, komentar, hashtag, dan bahkan meme (Hidayah et al., 2025).

Temuan penelitian media sosial YouTube, berperan sebagai ruang politik baru dimana masyarakat bebas menyampaikan kritik, dukungna ataupun penolakan terhadap kebijakan pemerintah. Berdasarkan data temuan penelitian ini sentimen yang muncul mengenai program transisi LPG-DME mayoritas berada negatif (71,38 persen), sementara sisanya positif (28,62 persen). Dominasi sentimen negatif merefleksikan bahwa masih terdapat resistensi dalam bentuk komentar yang menynjukan kekhawatiran dan kegelisahan publik terhadap kebijakan energi. lebih jauh diskursus publik yang mengangkat isu harga (“kalau harga isis ulang di bawah 10k saya dukung”) atau kebingungan masyarakat yang ditunjukan pada komentar (“nanti yang sudah beli tabung

dikememanakan?"), merefleksikan bahwa politik digital bersifat pragmatis bebasis kebutuhan fundamental mayarakat. Sebagaimana yang diungkapkan Tilly (2004) bahwa gerakan sosial berasal dari kepentingan praktis masyarakat yang merasa dirugikan. Dalam perspektif Budiardjo (2008) Gerakan sosial ini merupakan bentuk dari ekstra parlementer dari Masyarakat untuk mempengaruhi kebijakan negara agar kepentingan praktisnya dalam hal ini harga, akses dan pemerataan dalam transisi ini tidak dirugikan.

Lebih lagi, fnomena ini, bukan pertama kali terjadi dalam perpolitikan indonesia, misalnya gerakan *#ReformasiDikorupsi, #TolakPengesahan RKUHP* (Ramadhani et al., 2024), gerkan penolakan Omni Buslaw (Ihsan & Adnan, 2022), serta geraka protes di media sosial seperti *#aksiBelaIslam, #GajayanaMemanggil, #MosiTidakPercaya, #SurabayaMenggugat* dan *#BengawanMelawan* dimana media sosial menjadi ruang mobilitas masa (Apriyani, 2021).

Dengan demikian, berdasarkan temuan penelitian, media khususnya YouTube berperan penting dalam politik ekstra parlementer terutama dalam isu transisi LPG-DME. Implikasi dari temuan ini adalah bahwa pemerintah tidak bisa lagi mengabaikan opini publik digital, melainkan harus menjadikannya sebagai pertimbangan dalam merumuskan kebijakan energi agar lebih responsif terhadap kebutuhan fundamental rakyat.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis sentimen komentar youtube mengenai program transisi energi LPG-DME dengan pendekatan *lexicon based*, peneliti menyimpulkan temuan utama yaitu pertama, frekuensi kata yang sering muncul adalah lpg (451 kali), dme (420 kali, Indonesia (251 kali) dan rakyat (220 kali). Ini menandakan bahwa diskusi publik berfokus kepada aspek teknis energi sekaligus dimaknai sebagai isu nasional yang menyentuh langsung kepentingan masyarakat. Data hasil analisis juga menunjukkan bahwa mayoritas masyarakat menolak atau tidak setuju, atau menampilkan kekhawatiran terhadap kebijakan transisi energi ini. Tercatat terdapat 1.781 atau 71,38 persen menunjukan sentimen negatif, dan sisanya 714 atau 28,62 persen menunjukan sentimen positif.

Data di atas berimplikasi langsung terhadap kehidupan sosial dan politik yang dimana tingginya sentimen negatif menunjukkan bahwa mayoritas masyarakat merasa khawatit baik dari sisi ekonomi (biaya dan akses), sosial (penerimaan masyarakat), maupun politik (kebijakan energi nasional). Merujuk pada temuan yang didapatkan setelah melakukan penelitian, peneliti memberikan saran yang bisa diajukan diantaranya:

1. Meningkatkan komunikasi publik
2. Memberikan sosialisasi dan edukasi terhadap masyarakat
3. Memberi ruang partisipasi masyarakat
4. Mempertimbangkan kondisi sosio-ekonomi masyarakat (harga, akses, dan aspek teknis lain) agar kebijakan berjalan secara efektis

DAFTAR PUSTAKA

Apriyani, T. (2021). Peran Sosial Media pada Gerakan Protes Massa Aksi dan Demokrasi Baru di Era Digital. *Kalijaga Journal of Communication*, *3*(1), 17–30. https://doi.org/10.14421/kjc.31-02.2021

Budiardjo, M. (2008). *Dasar-Dasar Ilmu Politik*. PT Gramedia Pustaka Utama.

Dwicahyo, K., & Ratnasari, C. I. (2022). *Perbandingan Metode Web Scraping Dalam Pengambilan Data: Kajian Literatur*. file:///C:/Users/muham/OneDrive/Dokumen/kuliah semesster 6/ekstra parlement

Hamka, M., & Sari, D. R. (2022). Analisis Sentimen dan Information Extraction Pembelajaran Daring Menggunakan Pendekatan Lexicon. *Djtechno: Journal of Information Technology Research*, *3*(1), 21–32. file:///C:/Users/muham/AppData/Local/Packages/5319275A.WhatsAppDesktop_cv1g1 gvanyjgm/LocalState/sessions/2026-19/e-Issn_2745-375.txt

Hidayah, A. K., Sunardi, D., & Sahputra, E. (2025). *Analisis Sentimen di Era Digital: Konsep, Algoritma, dan Studi Kasus Media Sosial*. Penerbit Litnus. https://repository-penerbitlitnus.co.id/id/eprint/600/1/(cover+isi) Analisis Sentimen di Era Digital Konsep, Algoritma, dan Studi Kasus Media Sosial.pdf

Ihsan, M., & Adnan, R. S. (2022). Media Sosial Twitter sebagai Ruang Publik Virtual (Studi Kasus Penolakan Omnibus Law). *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, *7*(3), 3255–3263.

Ismail, A. R., & Hakim, R. B. F. (2023). Implementasi Lexicon Based Untuk Analisis Sentimen Dalam Mengetahui Trend Wisata Pantai di DI Yogyakarta Berdasarkan Data Twitter. *Emerging Statistics and Data Science Journal*, *1*(1), 37–46.

Kementerian ESDM R I. (2020). DME, Alternatif Pengganti LPG. In *Berita Unit Kementerian ESDM*. Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. https://www.esdm.go.id/id/berita-unit/direktorat-jenderal-minyak-dan-gas-bumi/dme-alternatif-pengganti-lpg

Maulida, S., & Hakim, B. A. (2022). Twitter Sentiment Analysis on Green Finance. *Accounting and Sustainability*, *1*(1).

Mauliza, R. N., & Sipayung, Y. R. (2024). Penerapan Text Mining Dalam Menganalisis Pendapat Masyarakat Terhadap Pemilu 2024 Pada Media Sosial X Menggunakan Metode Naive Bayes. *Technomedia Journal (TMJ)*, *9*(1), 1–16. https://doi.org/10.33050/tmj.v9i1.2212

Nugraha, S. A. (2025). Penerapan Lexicon Based untuk Analisis Sentimen Masyarakat Indonesia terhadap Danantara. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, *9*(3), 4949–4954.

Prasetya, Y. N., Winarso, D., & Syahril. (2021). Penerapan Lexicon Based Untuk Analisis Sentimen Pada Twitter Terhadap Isu Covid-19. *Jurnal Fasilkom*, *11*(2), 97–103.

Putra, S. A., & Wijaya, A. (2023). Analisis Sentimen Artificial Intelligence (AI) Pada Media Sosial Twitter Menggunakan Metode Lexicon Based. *Jurnal Sistem & Teknologi Informasi Komunikasi*, *7*(1), 21–28.

Ramadhani, O. A., Azzahra, A. J., Siregar, A. A., & Ummah, A. (2024). Analisis Keterlibatan Warga Digital melalui Media Sosial dalam Gerakan #ReformasiDikorupsi di Indonesia. *Jurnal ISO: Jurnal Ilmu Sosial, Politik Dan Humaniora*, *4*(2), 1–14. https://doi.org/10.53697/iso.v4i2.2058

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. ALFABETA.

The Global Statistics. (2025). Indonesia YouTube Statistics 2025 | Channel & Video Stats. In *The Global Statistics*. The Global Statistics. https://www.theglobalstatistics.com/indonesia-youtube-statistics

Tilly, C. (2004). *Social Movements, 1768–2004*. Paradigm Publishers.

Yerzi, F. S., & Sibaroni, Y. (2021). Analisis Sentimen terhadap Kebijakan Pemerintah dalam Menangani COVID-19 dengan Pendekatan Lexicon Based. *E-Proceeding of Engineering*, *8*(5), 11354–11363.