



Misinformasi dalam Isu Nikuba: Analisis Linguistik Korpus Isu Nikuba pada Komentar Youtube

Kurniawan Ramadhan*¹, Eriyanto²

^{1,2}Universitas Indonesia

E-mail: kurniawan.rmdh@gmail.com

Article Info	Abstract
Article History Received: 2024-02-12 Revised: 2024-03-23 Published: 2024-04-02	<p>This study explores the influence of science communication actors and audience conformity on the development of discourse on social media regarding the Nikuba issue, a controversial innovation that is claimed to be able to convert water into fuel. Involving conformity theory and science communication with corpus linguistic analysis, this research analyzes user comments on four videos discussing Nikuba. The research results show that audience conformity is reflected in the use of the word "Indonesia" and views that are in line with individual beliefs. Effective science communication, especially through videos that present scientific facts and data, is better received by the public than delivery using a scientific format and technical language. The video by Narasi Newsroom which explains the facts about Nikuba has received positive appreciation which shows that actual facts and data about the truth of information can reduce misinformation on social media. However, there is a skeptical attitude towards the government which shows distrust of the government's response to the Nikuba issue. The conclusion of this research is that the complex interaction between science communication, audience conformity, and the way information is delivered plays an important role in shaping audience discourse regarding the Nikuba issue on social media. This study provides novelty about the dynamics of interactions that occur and provides important implications for more effective science communication efforts in dealing with technology-related controversies.</p>
Keywords: <i>Science Communication;</i> <i>Misinformation;</i> <i>Conformity;</i> <i>Nikuba;</i> <i>Corpus Linguistic Analysis.</i>	

Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2024-02-12 Direvisi: 2024-03-23 Dipublikasi: 2024-04-02	<p>Studi ini mengeksplorasi pengaruh aktor komunikasi sains dan konformitas khalayak terhadap perkembangan wacana di media sosial mengenai isu Nikuba, sebuah inovasi kontroversial yang diklaim dapat mengubah air menjadi bahan bakar. Melibatkan teori konformitas dan komunikasi sains dengan analisis linguistik korpus, penelitian ini menganalisis komentar pengguna pada keempat video yang membahas tentang Nikuba. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konformitas khalayak tercermin dalam penggunaan kata "Indonesia" dan pandangan yang sejalan dengan keyakinan individu. Komunikasi sains yang efektif, terutama melalui video yang menyajikan fakta dan data ilmiah, diterima lebih baik oleh khalayak daripada penyampaian dengan format ilmiah dan bahasa yang teknis. Video oleh Narasi Newsroom yang memaparkan fakta tentang Nikuba meraih apresiasi positif yang menunjukkan bahwa fakta dan data yang aktual tentang kebenaran informasi dapat meredam misinformasi di media sosial. Namun, terdapat sikap skeptis terhadap pemerintah yang menunjukkan ketidakpercayaan terhadap respon pemerintah terhadap isu Nikuba. Kesimpulan dari penelitian ini adalah interaksi kompleks antara komunikasi sains, konformitas khalayak, dan cara penyampaian informasi memainkan peran penting dalam membentuk wacana khalayak terkait isu Nikuba di media sosial. Studi ini memberikan kebaruan tentang dinamika interaksi yang terjadi dan memberikan implikasi penting bagi upaya komunikasi sains yang lebih efektif dalam menghadapi kontroversi terkait teknologi.</p>
Kata kunci: <i>Komunikasi Sains;</i> <i>Misinformasi;</i> <i>Konformitas;</i> <i>Nikuba;</i> <i>Analisis Linguistik Korpus.</i>	

I. PENDAHULUAN

Topik terkait invensi kebaruan dari sebuah teknologi tentu menarik imajinasi dan antusiasme publik karena memberikan sebuah harapan peningkatan kualitas hidup masyarakat. Keterlibatan minat dan emosi publik yang dikemas dalam sebuah pemberitaan tentang inovasi teknologi berpotensi memikat khalayak

lebih luas dan menjangkau publik awam (Goldstein et al., 2020). Hal tersebut umumnya akan menarik perhatian media dan diskusi publik secara luas, terutama ketika sebuah terobosan atau penerapannya menimbulkan kontroversi di kalangan publik (Chen & Zhang, 2022). Kehadiran Nikuba sebagai sebuah inovasi baru kian menuai kontroversi lantaran diklaim dapat

mengubah air menjadi bahan bakar. Nikuba yang diperoleh dari kata 'Niku Banyu' yang berarti 'Ini Air' digagas oleh Aryanto Misel kembali ramai diberitakan oleh berbagai media dikarenakan inovasi tersebut dilirik oleh dunia internasional dan diundang ke Milan untuk mempresentasikan alat tersebut pada beberapa pabrik otomotif Italia (Bestari CNBC, 2023).

Pemberitaan tentang Nikuba di berbagai media tentunya menuai pro dan kontra diantara berbagai kalangan, termasuk pemerintah. Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) sebagai lembaga pemerintah yang mengurus bidang riset dan teknologi di Indonesia tentunya merespon cepat inovasi bahan bakar air tersebut. Ketidakterbacaan BRIN terhadap inovasi Nikuba menuai kritikan dan kecaman dari publik karena dinilai khalayak publik telah meremehkan temuan yang lahir dari inventor kalangan masyarakat. Akan tetapi, kebenaran dari klaim Nikuba belum teruji secara ilmiah menciptakan krisis ilmiah dikalangan masyarakat akibat dari pembingkai media. Krisis Ilmiah yang terjadi dapat mengubah representasi sosial dan interaksi agenda diantara berbagai aktor komunikasi (Chen & Zhang, 2022). Penyebaran informasi sains dengan klaim berlebihan yang kebenarannya belum dapat dipastikan berpotensi buruk pada kepercayaan publik terhadap komunitas sains, sehingga perlu upaya komunikasi sains yang menjangkau publik secara menyeluruh.

Upaya komunikasi sains yang kurang mencukupi pengetahuan publik atau disampaikan secara buruk dapat menghambat penyebaran, implementasi dan keberlanjutan sains (Goldstein et al., 2020). Misalnya, misinformasi sains tentang Covid-19 memiliki konsekuensi yang buruk karena dapat berdampak pada perilaku masyarakat dalam mengurangi penyebaran dan dampak dari virus Covid-19. Dalam kasus isu Nikuba sebagai teknologi berbahan bakar air, komunikasi sains oleh lembaga terkait perlu dilakukan secara efektif agar tidak meningkatkan polemik dikalangan publik. Buruknya komunikasi sains dapat menciptakan keraguan publik non-ilmiah, sehingga berkontribusi pada ketidakpercayaan publik terhadap bukti maupun mekanisme ilmiah (Goldstein et al., 2020). Publik lebih percaya pada kemampuannya dalam menggunakan intuisi untuk menilai secara faktual dibandingkan dengan berpikir secara logis. Intuisi tersebut bergantung pada literasi berita dan media khalayak secara luas yang didefinisikan sebagai kemampuan khalayak

mengakses, menganalisis, mengevaluasi, dan membuat pesan dalam berbagai bentuk (Scheufele & Krause, 2019). Dengan demikian, keterlibatan berbagai aktor-aktor dalam konteks sains teknologi secara tidak sengaja dapat berkontribusi terhadap penyebaran misinformasi tentang sains. Hal ini menyebabkan krisis ilmiah dan memicu konvergensi serta perbedaan agenda di antara berbagai aktor komunikasi di dunia maya.

Ilmu pengetahuan atau science telah berkembang menjadi berbagai macam bidang khusus dengan penggunaan kosakata masing-masing yang berbeda. Perbedaan bidang disiplin ilmu tersebut dapat menyulitkan komunikasi antar ilmuwan, bahkan menjadi tantangan baru dalam berkomunikasi dengan publik awam. Lanskap media sosial yang berkembang selama dekade terakhir telah memberi pilihan konten dan metode penyampaian bagi para ilmuwan untuk menyampaikan hasil penelitiannya kepada publik. Sebagai sebuah sumber informasi yang independen, media sosial menjadi ruang yang potensial untuk komunikasi sains karena kemampuannya melibatkan berbagai pengguna dalam diskusi terbuka mengenai isu-isu ilmiah (Wen & Wei, 2018). Publik yang terlibat dalam komunikasi sains masa kini merupakan kelompok yang sangat heterogen. Aktor-aktor tersebut di dalamnya termasuk para periset atau ilmuwan, jurnalis sains (Scheufele & Krause, 2019), mediator, pengambil keputusan, masyarakat umum, masyarakat yang berminat dan berpengetahuan luas tentang sains, dan masyarakat yang hanya sekedar berminat (Burns et al., 2003). Dalam konteks misinformasi, kelompok ketiga yakni konsumen berita sains menjadi pusat dinamika misinformasi tentang topik sains dan teknologi.

Dalam memahami bagaimana perkembangan misinformasi tentang Nikuba di media sosial, konsep conformity (konformitas) dan komunikasi sains menjadi fondasi teoritis pada penelitian ini untuk mengeksplorasi bagaimana aktor komunikasi sains mempengaruhi wacana yang berkembang di khalayak media sosial terkait isu teknologi Nikuba. Studi terdahulu tentang misinformasi dan komunikasi sains pada umumnya mengkaji tentang bagaimana penggunaan komunikasi sains yang efektif dalam menyangkal dan juga merespon penyebaran misinformasi terkait ilmu pengetahuan dan teknologi atau iptek (Goldstein et al., 2020). (Goldstein et al., 2020; Scheufele & Krause, 2019) pada penelitiannya menunjukkan bahwa cara

penyampaian informasi iptek dengan pendekatan emosional lebih efektif dibandingkan dengan penyampaian menggunakan format ilmiah dan bahasa yang teknis.

Lebih lanjut lagi, penyebaran misinformasi tentang iptek erat kaitannya dengan pendapat mayoritas, sehingga mempengaruhi keyakinan publik (Wijenayake et al., 2020). Studi terdahulu tentang kaitan misinformasi dan konformitas khalayak telah banyak dilakukan untuk mengeksplorasi bagaimana tingkat dan orientasi konformitas khalayak terhadap misinformasi yang menyebar di media sosial (Colliander, 2019; Waddell & Moss, 2023; Wijenayake et al., 2020; Zhang & Brandes, 2023). (Colliander, 2019) pada penelitiannya menunjukkan bahwa komentar khalayak lain pada artikel berita secara signifikan mempengaruhi sikap dan niat khalayak berikutnya untuk berkomentar dan menyebarkan informasi palsu. (Waddell & Moss, 2023) mengungkapkan bahwa percakapan dan orientasi dalam keluarga secara positif mempengaruhi konformitas dan niat anggota keluarga dalam mengoreksi kesalahan dalam misinformasi. (Zhang & Brandes, 2023) secara kuantitatif pada penelitiannya menunjukkan bahwa pada rumor yang belum jelas kebenarannya, khalayak akan cenderung mempercayai informasi tersebut berdasarkan pada opini mayoritas di kolom komentar. Kemudian penelitian oleh (Wijenayake et al., 2020) menemukan bahwa komentar yang kritis terhadap misinformasi berdampak pada pengurangan penyebaran berita palsu dan memicu konformitas dalam cara khalayak berikutnya memandang dan merespon pemberitaan terkait di media sosial.

Berdasarkan penelitian terdahulu, penelitian ini membawa kebaruan bagi studi kajian misinformasi dan konformitas khalayak dalam konteks komunikasi sains. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang berfokus pada bagaimana komentar-komentar mempengaruhi sikap dan niat khalayak berikutnya, penelitian ini berfokus pada bagaimana perbedaan penyampaian aktor komunikasi sains dari segi cara, fakta, dan data mempengaruhi orientasi konformitas khalayak dan membentuk wacana pada kolom komentar di media sosial.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode analisis Linguistik Korpus atau Corpus Linguistic yang mana merupakan metode analisis kumpulan data baik secara kualitatif dan kuantitatif untuk menafsirkan dan menjelaskan sebuah pola kebahasaan (Pollach, 2012). Metode Linguistik

Korpus digunakan pada penelitian ini untuk mengekstrak makna-makna yang tersembunyi dalam jejak digital warganet yang cukup besar, sehingga memiliki peluang untuk mewakili khalayak yang merespon misinformasi tentang Nikuba. Pendekatan kuantitatif dan kualitatif digunakan untuk mengeksplorasi pola wacana yang terbentuk oleh khalayak tentang misinformasi teknologi Nikuba.

Penelitian ini berfokus pada respon khalayak terhadap video tentang Nikuba. Lima video dipilih berdasarkan pada aktor dan karakteristik penyampaian yang berbeda. Hal tersebut bertujuan untuk melihat bagaimana wacana yang terbentuk dari masing-masing video mempengaruhi konformitas khalayak dalam berkomentar. Video pertama berjudul "Dilirik Perusahaan Otomotif Eropa, Nikuba Lebih Dihargai di Luar Negeri?" oleh METRO TV pada tanggal 8 Juli 2023 sebagai aktor media memperoleh 6.666 komentar (M). Video kedua berjudul "Meluruskan berita penemuan bahan bakar air ini... (dan solusinya)" oleh Fajrul Fx pada tanggal 11 Juli 2023 sebagai Pembuat Konten Sains memperoleh 11.253 komentar (F). Video ketiga dan keempat merupakan potongan video terkait "Press conference BRIN" oleh Kompas.com pada tanggal 14 Juli 2023 sebagai ilmuwan atau periset dengan 734 komentar (B). Video terakhir berjudul "Benarkah Ferrari dan Ducati Gandeng Aryanto Misel?" oleh Narasi Newsroom sebagai aktor media yang menyampaikan fakta dan data tanggal 31 Agustus 2023 memperoleh 6.945 komentar (N). Dari total 25.598 komentar yang diperoleh menggunakan aplikasi Octoparse 8, hanya 4.178 komentar yang dianalisis setelah dilakukan data cleaning karena banyaknya data komentar yang terduplikasi. Tahap berikutnya yaitu melakukan analisis korpus linguistik menggunakan aplikasi AntConc 4.2.4 oleh AntLab Solutions (2023). Analisis yang dilakukan yaitu analisis frekuensi, konkordansi, kolokasi, dan klaster pada masing-masing video. Setelah seluruh prosedur metode analisis korpus linguistik dilakukan, penelitian ini mengeksplorasi lebih lanjut hasil pengolahan data untuk melihat wacana-wacana yang muncul terkait misinformasi teknologi bahan bakar air Nikuba.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Analisis frekuensi pada metode linguistik korpus bertujuan untuk memperoleh daftar kata yang paling sering muncul dan digunakan pada seluruh komentar di masing-masing video. Kata-

kata yang muncul merupakan kata benda yang sudah disaring dari stopwords. Kata-kata yang paling umum digunakan sangat penting untuk analisis lebih lanjut dengan harapan dapat memahami bagaimana pola khalayak dalam merespon atau berkomentar di masing-masing video yang berbeda isi dan karakter penyampaiannya. Kata benda yang paling umum muncul pada korpus komentar video terkait teknologi Nikuba ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. World List Tiap Video

Rank	Video (F)		Video (B)		Video (M)		Video (N)	
	Freq	Kata	Freq	Kata	Freq	Kata	Freq	Kata
1	391	Air	97	BRIN	254	Indonesia	249	Narasi
2	274	Nikuba	49	Air	216	BRIN	214	Nikuba
3	241	Energi	48	Nikuba	199	Bangsa	179	Indonesia
4	197	Bahan	29	Penemuan	198	Negara	166	Media
5	195	Bakar	28	BBM	181	Nikuba	148	Air
6	192	Fajrul	26	Misel	172	Anak	134	Berita
7	189	Indonesia	25	Negara	138	Negeri	100	Prank
8	181	Listrik	22	Indonesia	138	Bapak	93	Bakar
9	181	Motor	22	Ilmu	128	Penemuan	94	Bahan
10	176	Hidrogen	21	Penemu	115	Karya	78	Energi

Kata “Indonesia” dan “Nikuba” merupakan kata yang selalu muncul pada masing-masing video. Kata lain seperti “Air” muncul di ketiga video (A,B,N). Dengan hasil analisis frekuensi pada Tabel 1, analisis pada penelitian akan berfokus pada kata “Indonesia”, “Nikuba”, dan “Air”. Tahapan analisis berikutnya yaitu analisis konkordansi untuk melihat bagaimana kata “Indonesia”, “Nikuba”, dan “Air” digunakan dalam konteks tertentu. Konteks yang diambil merupakan konteks lima ke kanan (5R) dan lima ke kiri (5L) dari ketiga kata yang diteliti. Konteks yang muncul terdiri dari konteks yang percaya maupun yang menentang teknologi Nikuba. Pada kata “Indonesia”, khalayak yang percaya menggunakan konteks “optimis bahwa akan ada anak bangsa yang meneruskan pengembangan teknologi Nikuba”, “orang Indonesia lebih dihargai di luar negeri ketimbang dalam negeri”, dan “pemerintah Indonesia meremehkan karya anak bangsa”. Sedangkan khalayak yang menentang menggunakan konteks “orang Indonesia minim literasi dan kurang kritis”, “orang Indonesia mudah terbohongi media”, dan “bingkai pemberitaan oleh media menyudutkan pemerintah Indonesia”.

Selanjutnya pada kata “Nikuba”, khalayak yang percaya menggunakan konteks “Nikuba memerlukan dukungan pemerintah”, “rahasia ada pada teknologi nikuba”, “perlu penyempurnaan teknologi lebih lanjut”, “Nikuba sudah digunakan oleh TNI dan Kodam Siliwangi”, dan

“pengusaha BBM akan tersaingi”. Sedangkan, khalayak yang menentang menggunakan konteks “Nikuba merupakan teknologi penghemat, bukan pengganti bahan bakar”, “teknologi Nikuba belum dapat diterapkan pada kendaraan konvensional”, “Bingkai berita oleh media menyudutkan pemerintah”, dan Teknologi Nikuba tidak logis”.

Terakhir pada kata “Air”, khalayak yang percaya menggunakan konteks “bahan bakar air dapat membantu masyarakat”, “perlu dukungan dari pemerintah”, dan perlu pengembangan teknologi lebih lanjut”. Sedangkan khalayak yang menentang menggunakan konteks “lebih percaya mekanisme atau energi lain seperti hidrogen dan nuklir”, “air sebagai energi tidak efisien”, “air dapat menjadi energi jika diminum sebagai tenaga manusia”, “air sebagai bahan bakar tidak logis”, “akan terjadi kelangkaan sumber daya air dan kerusakan lingkungan”, dan “bingkai berita oleh media menyudutkan pemerintah”. Tahapan Analisis selanjutnya yaitu analisis kolokasi yang bertujuan untuk melihat kombinasi kata-kata yang sering muncul bersamaan dengan kata yang ingin diteliti. Analisis kolokasi dilakukan pada kata “Indonesia”, “Nikuba”, dan “Air” pada masing-masing video. Kolokasi pada kata “Indonesia” dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kolokasi Kata “Indonesia”

Video (F)	Video (B)		Video (M)		Video (N)		
	Kolokasi	Total	Kolokasi	Total	Kolokasi	Total	
orang	16	energy	4	orang	39	orang	38
sains	4	menghargai	3	rakyat	11	prank	16
pakar	10	bekerja	2	produk	11	masyarakat	15
ilmuwan	4	bangkit	2	pintar	11	rakyat	6
kebanyakan	3	ekonomi	2	membodohi	4	mencerdaskan	5

Kata “orang” muncul pada kolokasi kata “Indonesia” di ketiga video (F,M,N). Pada Video (B), kolokasi kata “Indonesia” paling banyak yaitu “energy” disusul dengan “menghargai”. Selanjutnya pada kolokasi kata “Nikuba” dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Kolokasi Kata “Nikuba”

Video (F)	Video (B)		Video (M)		Video (N)		
	Kolokasi	Total	Kolokasi	Total	Kolokasi	Total	
mesin	15	alat	5	teknologi	16	benar	7
alat	13			penemu	13	teknologi	7
teknologi	11			orang	2	kerjasama	5
penemu	7			teknologi	16	berita	5
efisiensi	3			penemu	13	benar	7

Kata “alat” dan “teknologi” paling sering muncul sebagai kolokasi dari kata “Nikuba”. Kata-kata tersebut digunakan dalam konteks

Nikuba sebagai sebuah alat atau teknologi yang diklaim dapat mengubah air menjadi bahan bakar. Selanjutnya, pada kolokasi kata “Air” dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Kolokasi Kata “Air”

Kolokasi	Video (F)		Video (B)		Video (M)		Video (N)	
	Total	Kolokasi	Total	Kolokasi	Total	Kolokasi	Total	
bakar	84	bbm	16	bakar	22	bakar	62	
bahan	80	bahan	10	bahan	20	bahan	58	
energi	40	bakar	8	hidrogen	19	energi	17	
hidrogen	28	hidrogen	5	bbm	13	hidrogen	12	
liter	26	murni	3	mesin	9	bbm	11	

Kata “bahan bakar” muncul sebagai kolokasi kata “air” pada keempat video. Kata “bbm” juga muncul di tiga video (B,M,N). Kedua kata tersebut memiliki makna yang serupa yaitu bahan bakar kendaraan.

Tahapan Analisis selanjutnya yaitu analisis klaster untuk melihat bagaimana konteks yang dibentuk dari kepercayaan khlayak terhadap Nikuba pada rangkaian kata “Indonesia”, “Nikuba”, dan “Air” dengan kata-kata yang sering muncul bersamaan dengan ketiga kata tersebut. Pada klaster pertama yaitu “Air + Bahan Bakar/BBM”, khlayak yang mempercayai Nikuba paling banyak berkomentar mengenai pemerintah yang seharusnya mendukung dan akan menyesal dikemudian hari. Komentar dengan konteks tersebut muncul sebanyak 16 kali pada setiap video. Pada klaster kedua yaitu “Nikuba + Alat/Teknologi”, khlayak yang mempercayai Nikuba berkomentar bahwa rahasia proses perubahan air menjadi bahan bakar ada pada teknologi Nikuba. Komentar dengan konteks tersebut muncul sebanyak 10 kali pada setiap video. Klaster ketiga yaitu “Indonesia + Orang”, khlayak yang mempercayai Nikuba berkomentar bahwa pemerintah tidak menghargai dan selalu meremehkan karya anak bangsa. Komentar dengan konteks tersebut muncul sebanyak 47 kali pada setiap video, dengan paling banyak muncul pada video (M) sebanyak 30 kali.

Aktor Komunikasi Sains dan Konformitas Khlayak mempengaruhi Perkembangan Wacana (Colliander, 2019) menunjukkan bahwa individu menyesuaikan diri dengan individu lain secara online terlepas dari tingkat anonimitasnya, hal ini menunjukkan bahwa terdapat kekuatan konformitas secara online yang mempengaruhi respon khlayak terhadap berita tentang sains. Tabel 1 Menunjukkan bagaimana khlayak menggunakan kata bahasa yang berbeda dalam merespon atau berkomentar tentang teknologi

Nikuba bergantung pada pembawaan data dan fakta dari masing-masing aktor komunikasi sains pada keempat video tersebut. Hal ini sejalan dengan penelitian (Scheufele & Krause, 2019) dimana individu lebih cenderung menerima informasi yang menggunakan narasi logis dengan sumber yang individu tersebut anggap kredibel, konsisten, dengan nilai-nilai dan keyakinan yang sudah ada sebelumnya. Penelitian oleh (Smith & Seitz, 2019) menemukan bahwa kepercayaan khlayak terhadap mitos atau tindakan korektifnya dapat direspon secara positif jika dilakukan secara konsisten dengan pandangan yang sudah ada sebelumnya.

Pola konformitas terlihat pada penggunaan kata Indonesia di setiap video. Konformitas memerlukan sebuah kepatuhan individu terhadap harapan dan norma sosial, dan keamanan yang melibatkan diri sendiri dan orang lain, termasuk di dalamnya keamanan nasional, timbal balik, ketertiban sosial dan kesehatan (Lou et al., 2023). Kata Indonesia memiliki arti emosional bagi Warga Negara Indonesia karena menyangkut harga diri yang diyakini. Klaster “Indonesia + Orang” paling banyak muncul pada video (M) sebagai respon emosional atas judul “Dilirik Perusahaan Otomotif Eropa, Nikuba Lebih Dihargai di Luar Negeri?”, bagi khlayak yang percaya teknologi Nikuba, pemerintah merupakan pihak yang tidak menghargai dan selalu meremehkan karya anak bangsa. Komunikasi berulang tentang informasi yang salah dengan tujuan memperbaikinya dapat menjadi bumerang, karena khlayak melupakan rincian korektif yang telah diketahui secara singkat dan lebih mengandalkan klaim palsu yang familiar bagi khlayak dalam membentuk opini (Scheufele & Krause, 2019).

Khlayak yang telah memiliki keyakinan mempercayai maupun menentang teknologi Nikuba selalu muncul di setiap video masing-masing aktor komunikasi sains. Khlayak tersebut pada umumnya berkomentar tentang “bingkai berita oleh media menyudutkan pemerintah” dan “Nikuba memerlukan dukungan pemerintah”. Sejalan dengan temuan (Stubenvoll, 2022) yang menemukan bahwa individu secara selektif menggunakan informasi yang mendukung pandangannya, namun tidak sepenuhnya menghindari konten yang bertentangan dengan pandangan khlayak tersebut. Hadirnya video (N) oleh Narasi Newsroom telah memberikan fakta-fakta kebenaran tentang klaim Nikuba yang diundang ke Italia diikuti respon khlayak yang memuji Narasi Newsroom berani beda dalam

penyampaian polemik Nikuba dengan data dan fakta yang aktual. Hal ini sejalan dengan pernyataan (Zhang & Brandes, 2023) dimana Ilmu pengetahuan yang sudah mapan akan kredibilitas informasi ilmiah akan berubah dan meyakini masyarakat seiring berjalannya waktu.

Penerimaan Khalayak terhadap Penyampaian Komunikator Sains Video (F), (B), dan (N) merupakan video yang menyampaikan fakta dan data secara ilmiah tentang kebenaran dari teknologi Nikuba melalui platform Youtube. Video (F) disampaikan oleh Fajrul Fx sebagai konten kreator sains memberikan penjelasan bahwa air sebagai bahan bakar memiliki efisiensi yang minim dibandingkan dengan bahan bakar fosil atau bensin. Video (B) merupakan video press conference BRIN selaku pihak pemerintah dan komunitas sains yang memiliki tanggung jawab menjelaskan kepada khalayak tentang klaim kebaruan akan teknologi Nikuba. Dalam video (B) disebutkan bahwa teknologi Nikuba belum melalui mekanisme dan pembuktian secara ilmiah dengan prosedur-prosedur yang sudah ditentukan, sehingga klaim yang disebutkan belum sepenuhnya benar. Pada video (N), merupakan video penyampaian fakta-fakta dan data oleh Narasi Newsroom tentang kebenaran kegiatan Aryanto Misel ke Italia dalam rangka presentasi klaim teknologi Nikuba ke pabrikan otomotif ternama disana. Hasil analisis korpus pada komentar di ketiga video tersebut, video (F) dan video (N) lebih diterima oleh khalayak dibandingkan dengan video (B).

Hal ini sejalan dengan pernyataan (Goldstein et al., 2020) bahwa salah satu strategi terpenting yang dapat dimanfaatkan oleh para peneliti dan ilmuwan untuk menumbuhkan minat khalayak luas atas karya ilmiah adalah dengan menyampaikan cerita menggunakan bahasa yang menarik dan mudah dimengerti. Seringkali para ilmuwan menggunakan format ilmiah dan bahasa teknis dalam bercerita tentang penelitiannya. Karakter yang simpatik, penghasutan, ketegangan, dan resolusi dapat menjadi landasan narasi, sehingga menumbuhkan rasa empati khalayak merupakan hal terpenting dalam mengkomunikasikan sains dengan sudut pandang publik awam.

Kemunculan video (N) yang menyampaikan kebenaran tentang Nikuba menuai pujian kepada tim pembuat konten bahwa fakta dan data-data yang disampaikan sangat membantu khalayak dalam memahami misinformasi. Hal tersebut terlihat dari Tabel 1 dimana kata "Narasi" paling banyak muncul di komentar pada video (N). Kata

"Narasi" pada video tersebut umumnya memiliki konteks apresiasi kepada tim penyusun konten karena dapat menyampaikan bukti-bukti faktual dengan cara yang mudah dipahami. Temuan oleh (Stubenvoll, 2022) bahwa pentingnya sumber-sumber ilmiah untuk memperkuat sikap khalayak yang memperoleh informasi salah. Namun, tidak diketemukannya kata "BRIN" atau "pemerintah" pada video (N) menunjukkan bahwa khalayak belum dapat menerima press conference yang telah disampaikan oleh BRIN melalui video (B). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat sikap skeptis dikalangan khalayak terhadap efektivitas tindakan pemerintah dan lebih terbuka terhadap pernyataan yang mempertanyakan kinerja pemerintah (Stubenvoll, 2022). Kelompok ini cenderung memberikan ekspresi keraguan terhadap pendekatan pemerintah dalam merespon tentang Nikuba.

B. Pola Wacana Khalayak terhadap Isu Nikuba

Perkembangan pola wacana yang berkembang pada kolom komentar tentang video Nikuba tentunya bergantung pada kapasitas dan kemampuan individu dalam mengikuti pemberitaan terkait sains dan teknologi. Pengetahuan faktual tentang iptek sangat berkaitan dengan tingkat pendidikan formal individu dan jumlah mata pelajaran sains yang telah dijalani. Beberapa komentar yang diluar konteks atau tidak ada hubungannya dengan Nikuba sering kali muncul pada kolom komentar di masing-masing video. Salah satu konkordansi pada kata "Air" menunjukkan konteks air yang dapat menjadi energi jika dikonsumsi oleh manusia, komentar yang disampaikan sebagai berikut:

Menurut saya bahan bakar air itu nyata bang maaf ya... Kita butuh air buat di minum dan kita kayuh lagi sepeda (fajrul_1373)

Komentar lain juga muncul pada konkordansi kata "Nikuba", dimana konteks yang diangkat meyakini bahwa teknologi Nikuba berasal dari kekuatan astral atau kekuatan "jin" yang disampaikan pada komentar sebagai berikut:

Dari satu alat nikuba, dia menggunakan 1 jin khodam untuk membantu menggerakkan mesin. Makanya alatnya bisa bekerja sempurna. Kalau untuk pembuktian ya pasti fajrul_1415).

Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan faktual tentang iptek sangat berkaitan dengan tingkat pendidikan formal individu dan jumlah mata pelajaran sains yang telah dijalani. Pengetahuan epistemik tentang sains dan fakta-fakta ilmiah yang terisolasi berdampak pada kemampuan masyarakat dalam membuat pilihan kebijakan yang bermakna mengenai risiko dan manfaat seputar teknologi yang sedang berkembang (Scheufele & Krause, 2019). Pengetahuan epistemik adalah tingkat informasi atau informasi yang salah di kalangan masyarakat non-ahli tentang proses ilmiah dan bagaimana proses membentuk temuan yang dihasilkan oleh sains (Scheufele & Krause, 2019).

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Aktor komunikasi sains dan konformitas khalayak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan wacana mengenai isu Nikuba. (Colliander, 2019) menunjukkan bahwa konformitas secara online mempengaruhi respon khalayak terhadap berita sains, sedangkan (Scheufele & Krause, 2019) menyatakan bahwa individu cenderung menerima informasi yang menggunakan narasi logis dengan sumber yang dianggap kredibel. Dengan memanfaatkan metode analisis linguistik korpus, pola konformitas terlihat dalam penggunaan kata "Indonesia" pada komentar di masing-masing video yang mencerminkan kepatuhan individu terhadap norma sosial dan nilai-nilai yang diyakini. Hal ini dapat mempengaruhi cara khalayak merespon informasi terutama terkait dengan teknologi Nikuba. Selain itu, penelitian ini menunjukkan bahwa khalayak yang sudah memiliki keyakinan tertentu terhadap teknologi Nikuba cenderung memunculkan komentar yang sejalan dengan pandangan khalayak tersebut. Hal ini sesuai dengan temuan (Stubenvoll, 2022), yang menyebutkan bahwa individu bersikap selektif dalam menggunakan informasi sesuai dengan pandangan individu tersebut.

Penyampaian komunikator sains juga memainkan peran penting dalam penerimaan khalayak terhadap kebenaran akan sebuah misinformasi. Video yang menyajikan fakta dan data secara ilmiah lebih diterima oleh khalayak, dengan penggunaan bahasa yang menarik dan mudah dimengerti dianggap menjadi strategi yang efektif dalam

komunikasi sains (Goldstein et al., 2020). Kemunculan video (N) pada akhir bulan agustus 2023 yang menyajikan fakta dan data tentang Nikuba meraih apresiasi positif dari khalayak. Hal tersebut menunjukkan bahwa penyampaian informasi yang benar dapat membantu mengatasi misinformasi. Namun, sikap skeptis terhadap pemerintah juga terlihat, menunjukkan bahwa ada kecenderungan khalayak untuk meragukan efektivitas tindakan pemerintah dalam menanggapi isu Nikuba.

Perkembangan wacana khalayak terhadap isu Nikuba bergantung pada pengetahuan faktual individu tentang ilmu pengetahuan dan teknologi. Komentar diluar konteks atau mengandung informasi yang salah mencerminkan tingkat pengetahuan epistemik yang rendah di kalangan masyarakat non-ahli. Dengan demikian, interaksi yang kompleks antara komunikasi sains, konformitas khalayak, penyampaian informasi, dan pengetahuan individu memainkan peran kunci dalam membentuk wacana masyarakat terkait isu Nikuba.

B. Saran

Pembahasan terkait penelitian ini masih sangat terbatas dan membutuhkan banyak masukan, saran untuk penulis selanjutnya adalah mengkaji lebih dalam dan secara komprehensif tentang Misinformasi dalam Isu Nikuba: Analisis Linguistik Korpus Isu Nikuba pada Komentar Youtube.

DAFTAR RUJUKAN

- Burns, T. W., O'Connor, D. J., & Stocklmayer, S. M. (2003). Science communication: a contemporary definition. *Public Understanding of Science*, 12(2), 183-202.
- Chen, A., & Zhang, X. (2022). Changing social representations and agenda interactions of gene editing after crises: A network agenda-setting study on Chinese social media. *Social Science Computer Review*, 40(5), 1133-1152.
- Colliander, J. (2019). "This is fake news": Investigating the role of conformity to other users' views when commenting on and spreading disinformation in social media. *Computers in Human Behavior*, 97, 202-215.

- Goldstein, C. M., Murray, E. J., Beard, J., Schnoes, A. M., & Wang, M. L. (2020). Science communication in the age of misinformation. *Annals of Behavioral Medicine, 54*(12), 985–990.
- Lou, C., Zhou, X., Huang, X., Qiu, C., & Yuan, M. (2023). Fostering consumer engagement during an omnipresent victim crisis: understanding the role of values in pandemic-themed advertising. *International Journal of Advertising, 42*(5), 890–915.
- Pollach, I. (2012). Taming textual data: The contribution of corpus linguistics to computer-aided text analysis. *Organizational Research Methods, 15*(2), 263–287.
- Scheufele, D. A., & Krause, N. M. (2019). Science audiences, misinformation, and fake news. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 116*(16), 7662–7669.
- Smith, C. N., & Seitz, H. H. (2019). Correcting misinformation about neuroscience via social media. *Science Communication, 41*(6), 790–819.
- Stubenvoll, M. (2022). Investigating the Heterogeneity of Misperceptions: A Latent Profile Analysis of COVID-19 Beliefs and Their Consequences for Information-Seeking. *Science Communication, 44*(6), 759–786.
- Bestari CNBC (2023, 4 Juli). Nikuba Ubah Air Jadi BBM, Aryanto Misel Dilirik Italia. <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20230704103217-37-451027/nikuba-ubah-air-jadi-bbm-aryanto-misel-dilirik-italia>
- Waddell, T. F., & Moss, C. (2023). Fake News in the Family: How Family Communication Patterns and Conflict History Affect the Intent to Correct Misinformation Among Family Members. *Communication Studies, 74*(3), 183–199.
- Wen, N., & Wei, R. (2018). Examining effects of informational use of social media platforms and social capital on civic engagement regarding genetically modified foods in China. *International Journal of Communication, 12*, 22.
- Wijenayake, S., Hettiachchi, D., Hosio, S., Kostakos, V., & Goncalves, J. (2020). Effect of conformity on perceived trustworthiness of news in social media. *IEEE Internet Computing, 25*(1), 12–19.
- Zhang, W., & Brandes, U. (2023). Conformity versus credibility: A coupled rumor-belief model. *Chaos, Solitons & Fractals, 176*, 114172.