

## **Aktivisme Digital Warganet Muhammadiyah dalam Menyuarakan Isu Krisis Iklim dan Lingkungan Pada Tagar #Milad111Muhammadiyah**

**Sofia Hasna**

Prodi Ilmu Komunikasi, Universitas Muhammadiyah Jakarta

Email: sofia.hasna@umj.ac.id

Diterima: 05-09-2024

Disetujui: 20-01-2025

Diterbitkan: 20-02-2025

### **Abstrak**

*Pada tahun 2023, Indonesia menghadapi krisis iklim dan lingkungan hidup yang parah. Keadaan beberapa masalah seperti krisis sampah, polusi udara, dan bencana alam menuntut adanya gerakan sosial. Aktivisme digital di media sosial muncul sebagai alat yang ampuh untuk mendorong perubahan. Pada Milad yang ke-111, Muhammadiyah mengangkat tema 'Ikhtiar Menyelamatkan Semesta' dengan memanfaatkan media sosial untuk meningkatkan kesadaran dan mendorong masyarakat untuk peduli terhadap lingkungan. Tujuan Penelitian ini adalah menganalisis jaringan media sosial X/Twitter melalui tagar #Milad111Muhammadiyah sebagai bentuk aktivisme digital warganet Muhammadiyah dalam menyuarakan isu krisis iklim dan lingkungan. Metode penelitian menggunakan analisis kualitatif deskriptif terhadap percakapan terkait tema 'Ikhtiar Menyelamatkan Semesta' yang dilakukan dengan fokus pada data media sosial X/Twitter pada periode 16-22 November 2023, dengan kata kunci #Milad111Muhammadiyah. Konsep penelitian menggunakan teori The Network Society dan Opinion Leader. Hasil Penelitian ini mengungkap adanya pola jaringan yang erat dalam jejaring media sosial sehingga menimbulkan antusiasme dan solidaritas yang tinggi di kalangan sosial di Twitter/X khususnya pada klaster atau kelompok Muhammadiyah. Gerakan tersebut membentuk jaringan kelompok besar di akun-akun anggota Muhammadiyah, media alternatif, Amal Usaha Muhammadiyah, serta organisasi otonom Muhammadiyah. Pada Milad Muhammadiyah ini juga diwarnai dengan beberapa tagar populer lainnya, antara lain #Muhammadiyah (1149 tweet), #IkhtiarMenyelamatkanSemesta (796 tweet), dan #MiladMuhammadiyah (465 tweet). Penelitian ini menyoroti tingginya solidaritas warganet Muhammadiyah melalui gerakan aktivisme media sosial, khususnya terkait krisis lingkungan hidup dan iklim, serta pentingnya peran opinion leader dalam gerakan kampanye digital.*

**Kata Kunci:** *aktivisme; sosial media; Muhammadiyah; Krisis; Lingkungan*

### **Abstract**

*In 2023, Indonesia faced a severe climate and environmental crisis. Issues such as the waste crisis, air pollution, and natural disasters called for social movements. Digital activism on social media emerged as a powerful tool to drive change. On its 111th anniversary, Muhammadiyah raised the theme "Ikhtiar Menyelamatkan Semesta", utilizing social media to raise awareness and encourage the public to care for the environment. The aim of this research is to analyze the social media network on X/Twitter through the hashtag #Milad111Muhammadiyah as a form of digital activism by Muhammadiyah netizens in voicing concerns over the climate and environmental crisis. This research uses a descriptive qualitative analysis of conversations related to the theme "Ikhtiar Menyelamatkan Semesta," focusing on social media data from X/Twitter during the period of November 16-22, 2023, with the keyword #Milad111Muhammadiyah. The research concept uses the theories of The Network Society and Opinion Leader. The results show a close-knit network pattern within the Social Media Network, which generated high enthusiasm and solidarity among netizens, especially in the Muhammadiyah cluster. This movement formed a large network of accounts from Muhammadiyah members, alternative media, Muhammadiyah's social enterprises, and Muhammadiyah's autonomous organizations. The Muhammadiyah anniversary was also marked by other popular hashtags, such as #Muhammadiyah (1149 tweets), #IkhtiarMenyelamatkanSemesta (796 tweets), and #MiladMuhammadiyah (465 tweets).*

*This research highlights the strong solidarity of Muhammadiyah netizens through social media activism, particularly regarding the environmental and climate crisis, as well as the important role of opinion leaders in digital campaign movements*

**Keywords:** *activism; social media; Muhammadiyah; crisis; environment*

## PENDAHULUAN

Perkembangan media digital saat ini semakin melesat terlebih dengan menghadirkan berbagai platform media sosial yang menjadi bagian dari masyarakat. Hadirnya internet sebagai teknologi informasi yang memadai untuk membangun komunikasi secara cepat dan heterogen menciptakan jaringan sosial baru pada masyarakat digital. Munculnya difusi internet, perkembangan komunikasi seluler, media digital serta berbagai alat sosial perangkat lunak telah membangun komunikasi interaktif baik secara lokal maupun global dalam waktu tertentu (Hasna, 2022). Khususnya di Indonesia dengan meningkatnya penggunaan media sosial mencapai 70% menjadikan masyarakat Indonesia aktif menjadi prosumer media sosial. Berdasarkan data hasil survey Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) pada tahun 2023 menyatakan bahwa penetrasi internet di Indonesia telah mencapai 78,19 persen pada 2023 atau menembus 215.626.156 jiwa dari total populasi yang sebesar 275.773.901 jiwa (APJII, 2023). Hal ini membuktikan bahwa masyarakat Indonesia sebagian besar aktivitas kesehariannya dalam menjalankan komunikasi dan informasi tidak terlepas dari penggunaan internet dan media sosial.

Sebagian besar masyarakat memiliki berbagai bentuk aktivitas dalam partisipasi digital, yaitu ketergantungan masyarakat pada platform digital dengan beragam keterjangkauan untuk personalisasi (Bennett, 2012). Oleh karena itu, meningkatnya perkembangan teknologi media digital saat ini berbanding lurus dengan minat masyarakat Indonesia untuk membangun komunikasi melalui media sosial. Dalam hal ini, di era kebebasan berpendapat saat ini menjadikan lebih mudah masyarakat untuk menyuarakan opini dan gagasannya melalui media sosial. Bentuk masyarakat digital yang menyuarakan opininya melalui media sosial merupakan partisipasi digital atas kontribusi mengawasi dan mengontrol bagaimana isu-isu sosial-politik dan ekonomi budaya dihadapi baik pemerintah maupun masyarakat melalui penyadaran digital (Bennett, 2012).

Salah satu aktivitas dalam partisipasi digital adalah aktivisme digital yang dilakukan melalui media sosial, seperti Instagram, Tiktok hingga media sosial X. Keterhubungan antar user akun di media sosial untuk mendiskusikan suatu isu dapat menjadikan pusat perhatian khusus melalui trending topik atau viral. Sama halnya seperti pada isu yang menjadi perbincangan publik di Indonesia bagaimana menangani kasus krisis lingkungan dan krisis iklim. Isu masalah lingkungan dan krisis iklim telah menjadi bentuk konsentrasi masyarakat dunia khususnya di Indonesia. Bentuk adanya partisipasi digital dalam gerakan media sosial ini berdasarkan teori ruang publik oleh Jurgen Habermas sebagai tempat dimana topik-topik terkait isu lingkungan dapat didiskusikan antar akun sehingga memiliki hubungan yang erat satu sama lain. Habermas menganggap ruang publik adalah tempat dimana individu dapat datang secara bersama-sama untuk secara bebas mendiskusikan dan mengidentifikasi masalah-masalah sosial dan hal-hal yang menjadi kepentingan bersama, serta jika memungkinkan ambil keputusan bersama.

Berbagai masalah lingkungan dan krisis iklim yang ada di Indonesia telah dirasakan seperti bencana alam yang semakin sering terjadi, pemanasan global hingga cuaca ekstrim. Fenomena ketidakpastian cuaca dan pemanasan global akibat krisis iklim secara masif melanda di Indonesia sejak awal Mei 2023, banyaknya masyarakat yang mengeluhkan suhu panas. Selain itu, munculnya resiko kemarau panjang juga merupakan imbas dari anomali El Nino yang menguat pada tahun 2023. Hal ini mengakibatkan dampak yang sangat signifikan di Indonesia, seperti penurunan produksi bahan pangan hingga krisis air bersih. Tidak hanya itu, akibat cuaca ekstrim tersebut memicu kebakaran hutan dan lahan seperti di sebagian wilayah Sumatera, Kalimantan, dan Papua (Kompas.id, 2023).

Persoalan krisis iklim dan lingkungan di Indonesia karena adanya degradasi ekologi yang dialami seperti persoalan kehutanan, kelautan, polusi udara hingga sampah plastik. Seperti pada persoalan lingkungan yang menjadi perhatian publik, antara lain produksi sampah yang sangat besar dan minim pengolahan sampah. Berdasarkan data Kompas.com, setiap tahun sebanyak 39 persen sampah yang dibuang belum dikelola dan tertumpuk mencemari lingkungan. Adanya sampah plastik juga merupakan masalah besar di Indonesia, hal ini diungkapkan sebanyak 66 juta ton per tahun limbah plastik di Indonesia mencemari lingkungan (Kompas.id, 2023).

Selain itu, persoalan fenomena polusi udara menjadi salah satu persoalan pada pembahasan krisis iklim dan lingkungan di Indonesia sepanjang tahun 2023. Pantauan IQAir menyatakan sepanjang tahun 2018-2022, kualitas udara Indonesia sangat tidak sehat. Contohnya pada tahun 2022, kadar polutan PM 2,5 enam kali lebih tinggi dari batasan WHO. Fenomena tersebut menjadi isu yang semakin memanas bagi masyarakat Indonesia, sehingga berdasarkan hasil jajak pendapat Kompas pada 25-28 Juni 2022 menyebutkan bahwa mayoritas responden sebanyak 61% mengaku sangat khawatir terhadap isu perubahan iklim di Indonesia. Tingginya kekhawatiran publik terhadap perubahan iklim itu terjadi di semua kelompok usia, terutama pada rentang 24-39 tahun. Kelompok usia muda menaruh perhatian besar terhadap fenomena pemanasan global. Mereka meyakini bahwa pemanasan global menyebabkan kerusakan besar terhadap kualitas lingkungan. Sedikitnya delapan dari 10 responden muda yakin bahwa degradasi lingkungan banyak dipengaruhi krisis iklim (Kompas.id, 2023).

Kekhawatiran masyarakat Indonesia dengan isu krisis iklim dan lingkungan ini juga dipicu adanya sebuah fakta bahwa perubahan iklim dapat mengancam kehidupan manusia seperti menjadikan adanya dampak kekeringan, banjir, tanah longsor serta kerusakan infrastruktur yang berpotensi menyebabkan kerugian secara ekonomis (BRIN, 2023). Untuk menanggapi kasus tersebut, tidak hanya mendesak kebijakan pemerintah dalam perencanaannya menghadapi dan menanggulangi krisis iklim dan lingkungan, namun juga perlu melakukan gerakan penyadaran bagi masyarakat lainnya melalui agenda advokasi agar mampu merubah sikap dan perilaku yang lebih bijaksana dalam menghadapi krisis iklim dan lingkungan, seperti memulai mengurangi penggunaan plastik, tidak membakar sampah yang sulit diurai, dan tidak membuang limbah sembarangan, serta lainnya.

Menanggapi isu tersebut, Muhammadiyah sebagai organisasi Islam terbesar di Indonesia yang didirikan sejak 18 November 1912, mulai menyadari pentingnya untuk konsentrasi terhadap isu krisis iklim dan lingkungan pada perayaan milad ke-111 pada tanggal

18 November 2023. Organisasi ini tidak hanya bergerak di bidang pendidikan dan kemanusiaan namun isu-isu kemaslahatan masyarakat seperti sosial-politik, hukum-agama dan lingkungan turut menjadi perhatian. Oleh karena itu, melalui agenda milad ke-111 Muhammadiyah mengusung tema “Ikhtiar menyelamatkan semesta” yaitu di usia yang ke-111 Muhammadiyah saat ini fokus bergerak pada isu krisis iklim dan lingkungan (Muhammadiyah.or.id, 2023). Dalam perayaannya, Muhammadiyah tidak hanya merayakan secara tatap muka atau luring yang diadakan di Sportorium Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, namun juga dirayakan dalam komunikasi digital di media sosial X melalui tagar #Milad111Muhammadiyah sebagai penanda dari perbincangan di media sosial selama euphoria Milad Muhammadiyah berlangsung.

Organisasi yang memiliki jumlah anggota lebih dari 60 juta orang ini melakukan gerakan aktivisme tagar sebagai perayaan Milad Muhammadiyah yang ke-111 dengan menggandeng sejumlah warga Muhammadiyah yang aktif di media sosial X. Isu yang disampaikan tidak hanya tentang kiprah Muhammadiyah selama 111 tahun, tetapi sebagai gerakan kesadaran warganet secara kolektif bahwa pentingnya menjaga lingkungan dan menanggulangi hadirnya krisis iklim yang semakin terasa di Indonesia. Seruan tindakan kolektif warganet Muhammadiyah ini dikoordinir dalam grup #TrendingMuhammadiyah untuk menyemarakkan melalui tweetnya sejak pukul 08.00-15.00 WIB agar menghasilkan dengungan tweet yang lebih organik.

Aktivisme terkait kampanye kesadaran isu lingkungan yang dilakukan oleh Muhammadiyah selaras dengan langkah strategis Muhammadiyah dalam menghadapi isu Sumber Daya Alam (SDA) dan lingkungan hidup. Salah satu strategi yang dilakukan adalah pengarusutamaan isu lingkungan dan krisis iklim kepada anggota Muhammadiyah di tingkat wilayah masing-masing, serta menyisipkan materi diskusi atau berbasis dakwah yang berkaitan dengan isu krisis ekologi. Hal tersebut dilatar belakangi adanya kasus kerusakan ekosistem yang diakibatkan oleh defortasi dan perubahan iklim, serta faktor penyebabnya berasal dari meningkatnya frekuensi dan tingkat keparahan bencana yang terjadi akibat pengelolaan alam yang tidak ramah pada ekosistem (LHKP Muhammadiyah, 2023).

Gerakan digital aktivisme yang dilakukan oleh warganet Muhammadiyah secara serentak di Media sosial X/Twitter ini bukan momentum satu-satunya. Beberapa bentuk aktivisme digital melalui tagar di media sosial X/Twitter oleh warganet Muhammadiyah, antara lain seperti Kampanye ‘BRIN no Brain’ sebagai sikap tegas Muhammadiyah kepada profesor BRIN yang mengancam membunuh warga Muhammadiyah. Kampanye tersebut dilaksanakan pada Mei 2023 oleh para warganet Muhammadiyah antara lain akun AUM (Amal Usaha Muhammadiyah), Ortom Muhammadiyah, dan simpatisan Muhammadiyah. Aktivisme digital lainnya adalah gerakan kampanye ‘Politik Moral Muhammadiyah’ yang dilaksanakan pada 24 November 2023. Gerakan ini dilakukan selaras ketika Muhammadiyah menyelenggarakan dialektika terbuka bagi capres-cawapres menjelang Pemilu 2024.

Penggunaan media sosial Twitter/X sebagai media aktivisme digital sekaligus aktivitas kampanye lingkungan sangat efektif digunakan karena dilakukan secara *real-time* serta mobilisasi masyarakat digital akan mudah memahami isu yang sedang terjadi melalui kata kunci dan penggunaan *hashtag* atau tagar. Oleh karena itu, Muhammadiyah aktif melakukan aktivisme digitalnya dalam penggunaan media sosial X/Twitter.

Berdasarkan penelitian sebelumnya terkait gerakan aktivisme digital, diantaranya pada judul ‘Tindakan Kolektif Masyarakat Jaringan di Indonesia: Aktivisme Sosial Media Pada #GejayanMemanggil’ yang ditulis oleh Sofia Hasna (2022) bahwa tagar #GejayanMemanggil termasuk dalam partisipasi politik dengan cara membangun kesadaran kolektif karena dibangun melalui bentuk mobilisasi, disisi lain sistem mobilisasi yang secara massif dilakukan baik melalui aktivitas offline dan online melalui penggunaan media sosial. Kemudian, penelitian yang berjudul ‘Analisis Jaringan dan Aktor #BatalkanOmnibusLaw di Media Sosial Twitter Menggunakan Social Network Analysis (SNA)’ yang ditulis oleh Utami, Safitri, & Kuncoroyakti (2021) bahwa 62 aktor dengan jumlah interaksi 153 kali. Kedekatan antar aktor bernilai 3, artinya jarak antar aktor dekat dan mudah terjadi interaksi antar aktor. Interaksi yang tercipta antar aktor sangat sedikit dan tidak merata serta interaksi yang terjadi hanya satu arah. Kemudian, aktor-aktor yang paling berpengaruh di dalam jaringan #BatalkanOmnibusLaw adalah @fraksirakyatid dan @walhinasional. Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa percakapan media sosial Twitter melalui jaringan tagar #BatalkanOmnibuslaw menghadirkan beberapa aktor berpengaruh sebagai penggerak isu terkait Rancangan UU Omnibuslaw. Kemudian, akun yang paling berpengaruh pada isu tersebut adalah akun NGO Walhi dan akun media alternatif para aktivis penolakan UU Omnibuslaw.

Pada penelitian yang berjudul ‘Aktivisme Digital dan Pemanfaatan Media Baru sebagai Pendekatan Pemberdayaan Masyarakat atas Isu Lingkungan’ yang ditulis oleh Inda Rizky Putri (2022) menyatakan dari hasil penelitian tersebut menyebutkan bahwa aktivisme yang diinisiasi oleh gerakan sosial melalui Saling.id merupakan aktivisme hibrida, yaitu aksi kolektif dan aksi konektif dengan pemanfaatan media baru. Kategori aktivisme digital ini termasuk ke dalam tipologi jejaring sosial yang mencakup *organizationally-enabled action*. Pemanfaatan media baru dilakukan dengan membentuk ruang interaksi berbasis online melalui media sosial Instagram, Facebook, YouTube, TikTok, dan website. Bentuk aktivisme digital yang dilakukan adalah penggunaan *hashtag* untuk membangun jaringan. Penggunaan media sosial dimanfaatkan untuk membagikan konten edukasi yang dibalut dengan pendekatan populer. Kemudian, kampanye untuk meningkatkan partisipasi masyarakat luas secara online ataupun *hybrid*.

Dari ketiga penelitian sebelumnya dapat disimpulkan bahwa penggunaan media sosial dibentuk sebagai alat sekaligus medium kelompok gerakan sosial untuk menyuarakan pesan secara massif dan terkoordinir. Pesan-pesan tersebut identik menggunakan tagar sebagai pesan kunci dan pengaruh *opinion leader* dalam aktivisme digital. Selain itu, aktivisme digital juga dapat dilakukan secara *hybrid* agar mudah terkoordinir dan massif serta mencapai suatu tujuan pesan tersebut. Dalam hal ini, peneliti mencoba memberikan kebaruan penelitian dengan penelitian sebelumnya yaitu Muhammadiyah sebagai pionir gerakan sosial melalui aktivisme digital di media sosial X/Twitter atas isu lingkungan dan krisis iklim. Sedangkan dalam penelitian-penelitian sebelumnya masih minim yang membahas terkait analisis aktivisme digital yang dilakukan oleh ormas pada isu lingkungan. Selain itu, penelitian ini menggunakan konsep komunikasi kampanye yang disampaikan oleh Van Dijk yaitu dengan teori *the network society* serta melihat bagaimana peran *opinion leader* dalam gerakan sosial digital. Oleh karena itu, tujuan artikel ini adalah menganalisis jaringan media sosial X/Twitter melalui tagar



#IkhtiarMenyelamatkanSemesta menjadi top nomor dua tagar yang sering muncul pada jaringan media sosial X/Twitter setelah tagar #Milad111Muhammadiyah.

Tagar utama pada isu tema Milad Muhammadiyah ke-111 ini jika dilihat dari perspektif sistem oleh Niklas Luhmann menjabarkan bahwasanya aktivisme digital merupakan proses komunikasi sebagai penggerak masyarakat atas isu sosial yang sedang diperhatikan, yaitu krisis iklim dan lingkungan yang berdampak secara global. Kemudian berdasarkan tujuan prespektif sistem menandakan pada aktivisme digital ini merupakan proses komunikasi yang membuat sistem menjadi sensitif, sehingga komunikasi yang ideal dalam aktivisme ini mampu melahirkan wacana-wacana dalam melihat problematika untuk mendorong adanya sebuah perubahan (Wahyuni, 2020). Dari beberapa tagar tersebut juga merupakan gerakan kampanye sosial yang dilakukan oleh Muhammadiyah agar terwujudnya sebuah perubahan yang berdampak bagi lingkungan yang lebih baik.

Tidak hanya berbagai tagar yang menjadi perhatian publik teratas, berdasarkan olahan visualisasi data percakapan media sosial, terbentuk peta jaringan sosial media melalui data percakapan tagar #Milad111Muhammadiyah yang dijelaskan pada gambar 2 dengan jenis pola jaringan komunikasi '*tight crowd*'. Pola jenis *tight crowd* ini dilihat dari hasil pengukuran tingginya modularitas kelompok dan tingkat densitas pada jaringan pada peta jaringan media sosial (Smith, Rainie, Himelboim, & Shneiderman, 2014, dalam Hasna, 2022). Pada pola jaringan sosial media *tight crowd* ini dapat diartikan adanya keterhubungan dan konektivitas antar kluster/grup yang tinggi sehingga tidak adanya polarisasi jaringan (pro-kontra) pada perbincangan tersebut, pada hal ini pola jaringan komunikasi yang terbentuk dalam satu topik yaitu tentang Milad Muhammadiyah ke-111.

Pola komunikasi ini selain menjadi gerakan solidaritas bagi ormas Islam terbesar di Indonesia untuk menyuarakan isu krisis iklim dan lingkungan, juga dapat diartikan sebagai bentuk kampanye komunikasi lingkungan dengan adanya proses dua arah yang *multi-platform*, termasuk pesan yang dimediasi dan tidak dimediasi, yang dirancang secara strategis menginformasikan dan/atau membujuk masyarakat sasaran mengenai dampak timbal balik antara manusia dan lingkungan (Norton & Grecu, 2015). Hal ini dibuktikan melalui pola *tight crowd* ini juga dapat diartikan adanya antusiasme tinggi oleh publik dalam isu yang dibicarakan melalui tagar #Milad111Muhammadiyah, kemudian melalui pola jaringan media sosial tersebut menggambarkan terbentuknya proses komunikasi dua arah dan solidaritas yang tinggi pada klaster Muhammadiyah karena membentuk jaringan kelompok yang besar pada warga Muhammadiyah baik melalui akun pribadi, media alternatif, AUM maupun Ortom Muhammadiyah khususnya pada isu lingkungan dan krisis iklim.

Konsep komunikasi kampanye yang dilakukan Muhammadiyah berdasarkan teori *the network society* oleh Van Dijk, yaitu kekuatan kampanye masif yang dilakukan oleh Muhammadiyah tidak terlepas dari jaringan komunikasi organik yang dilakukan oleh warga Muhammadiyah itu sendiri. Pesan-pesan organik yang disampaikan pada jaringan virtual di media sosial X/Twitter berasal dari komunitas organik terikat pada waktu, tempat, dan lingkungan alam karena bergantung pada

kontak fisik secara bersama-sama membentuk 'tubuh sosial' yang disebut komunitas (Dijk, 2020). Hal tersebut yang dimaksud adalah komunitas organik yang dianalogikan sebagai perkumpulan Muhammadiyah yang dilakukan secara rutin melalui tatap muka, baik di tingkat ranting hingga wilayah sehingga memiliki bentuk kekuatan massa dalam menyebarkan pesan-pesan lingkungan di momentum Milad Muhammadiyah secara serentak.

Oleh karena itu, komunikasi jaringan yang dilakukan oleh warganet Muhammadiyah melalui aktivisme di tagar #Milad111Muhammadiyah dan #IkhtiarMenyelamatkanSemesta sebagian besar didasarkan pada komunikasi tatap muka. Prosesnya melalui kajian-kajian rutin yang pernah dilakukan di setiap perkumpulan Muhammadiyah, juga pengkajian isu strategis seperti isu krisis iklim dan lingkungan yang telah digaungkan sebelum agenda Milad Muhammadiyah berlangsung. Sehingga, setiap komunitas dalam gerakan tersebut memiliki struktur dan aktivitasnya sendiri, organisasi sosial, bahasa dan cara interaksinya, dan akhirnya budaya dan identitasnya sendiri (Dijk, 2020). Artinya, diksi yang disampaikan tidak lepas dari narasi pesan 'menyelamatkan semesta' dan 'Islam berkemajuan' pada pesan yang disampaikan.

Aktivitas komunikasi kampanye diperkirakan terus berlanjut seiring berjalannya waktu jika memenuhi beberapa kriteria yaitu: (a) pesan atau isu yang disuarakan dapat diketahui secara luas dan layak diberitakan; (b) pesan atau isu tersebut dapat dikaitkan dengan berbagai masalah gaya hidup (perlindungan konsumen, spesies yang terancam punah, kualitas lingkungan, penderitaan manusia, politik korupsi); (c) pentingnya penguatan *own media* seperti *weblog*, serta penyematan link situs kampanye dalam komunikasi jaringan dapat menciptakan epistemik komunitas yang menjadikan kampanye sebagai sumber pengetahuan yang kredibel dalam penyampaian isu masalah, sekaligus menjadikan target sebagai contoh masalah dan solusi (Donk, Loader, Nixon, & Rucht, 2004).

Dalam hal ini, beberapa aksi yang dilakukan Muhammadiyah memenuhi kriteria seperti pembahasan isu krisis iklim dan lingkungan. Hal ini merupakan isu global yang seharusnya menjadi pusat perhatian masyarakat. Dengan menghadirkan kampanye tersebut beberapa masalah gaya hidup, seperti pengelolaan sumber daya alam yang tidak digunakan secukupnya, pengelolaan sampah yang kurang bijak hingga masih adanya kasus polusi udara dan pembakaran hutan di Indonesia. Sisi lain, Muhammadiyah mencoba memberikan lemparan isu/masalah situasi lingkungan saat ini serta mengajak para warganet di media sosial Twitter/x untuk mencari solusi terbaik melalui perubahan sikap dan gaya hidup dalam merawat lingkungan. Hal tersebut menjadi dasar tema Milad ke-111 bertajuk 'Ikhtiar Menyelamatkan Semesta'.



Gambar 2. Visualisasi Pola Jaringan Sosial Media, *Olahan Peneliti Menggunakan Visualisasi Drone Emprit, 2023*

Jika dilihat dari visualisasi pola jaringan sosial media di atas, walaupun terbentuk seperti kesatuan dalam jaringan tanpa adanya polarisasi, namun sesungguhnya terbagi menjadi dua (2) klaster dalam jaringan sosial media #Milad111Muhammadiyah. Keduanya itu adalah (1) klaster akun Muhammadiyah dan (2) klaster tokoh publik di luar kader Muhammadiyah. Pada masing-masing klaster terdapat *influencer* teratas, kategori tweet dari akun tersebut yang memiliki *engagement* tertinggi, di antaranya adalah akun @Muhammadiyah, @LAZISMU, @BukuPembaharu untuk klaster akun Muhammadiyah dan akun @cakiminNow, @hnurwahid, @GamalAlbinsaid untuk klaster tokoh publik di luar kader Muhammadiyah.

Hal ini menandakan bahwa bentuk solidaritas menyemarakkan isu Milad Muhammadiyah khususnya berkaitan dengan tema ‘Ikhtiar Menyelamatkan Semesta’ tidak hanya di kalangan warga Muhammadiyah, namun masyarakat dan tokoh publik di luar kader Muhammadiyah juga ikut dalam solidaritas jaringan percakapan sosial media tersebut. Berikut bentuk narasi pesan yang disampaikan oleh masing-masing *influencer* dalam jaringan sosial media #Milad111Muhammadiyah.

**Tabel 1. Klasifikasi Pesan pada Akun Influencer**

Klaster	Akun Sosial Media	Pesan
Muhammadiyah	@Muhammadiyah	Ikhtiar Menyelamatkan Semesta, menjadi semangat bagi Muhammadiyah untuk terus menjalankan misi dakwah Islam. Melalui kegiatan lingkungan, pendidikan, sosial, memajukan amal usaha, dan lain sebagainya Muhammadiyah akan selalu hadir untuk umat dan bangsa.
	@LAZISMU	Gerakan Infak Pendidikan di 111 Tahun Muhammadiyah Menyambut milad Muhammadiyah ke 111, Pimpinan Pusat Muhammadiyah mengadakan

		Gerakan Infak Pendidikan atau GIP 111 Infak yang terkumpul akan menjadi dana abadi pendidikan Muhammadiyah.
	@BukuPembaharu	Milad ke-111 @muhammadiyah telah kumpulkan dana Rp 75 M lebih untuk pendidikan. Dai ternama Ustadz Adi Hidayat, para tokoh dan sejumlah Rektor Kampus Muhammadiyah berkontribusi dalam aksi nyata Gerakan Infak Pendidikan (GIP) ini.
Tokoh Publik	@cakimiNow	Selamat Milad @muhammadiyah yang ke 111, "Ikhtiar Menyelamatkan Semesta". Mari kita galang persatuan, bersama wujudkan ukhuwah Islamiyah dan istiqomah menebar dakwah wasathiyah. #miladmuhammadiyah
	@hnurwahid	Selamat mensyukuri Milad Muhammadiyah ke-111 18 November 1912-18 November 2023 Teruslah maju Persyarikatan Muhammadiyah untuk melanjutkan 111 tahun ikhtiar menyelamatkan semesta, berkontribusi menebar nilai-nilai utama, mempraktekannya, dan membelanya. <i>Fastabiquul khairaat, nashrun minallahi wa fathun qariibun</i>
	@GamalAlbinsaid	Selamat milad ke-111 Muhammadiyah. Dari Muhammadiyah kita belajar, "Kebaikan yang kita lakukan mungkin kecil dan sederhana, tapi dengan keikhlasan, kerja keras, dan gotong royong, Allah berwenang sepenuhnya membesarkan kebaikan kita

Sumber: Olahan Peneliti, 2023

Tabel narasi isu yang disampaikan oleh para tokoh publik, secara garis besar dapat dijabarkan beberapa narasi isu yang sering diangkat di antaranya seperti (1) komitmen Muhammadiyah dalam dakwah Islam melalui kegiatan lingkungan, pendidikan, sosial, memajukan amal usaha, dan lainnya; (2) Gerakan Infak Pendidikan 111, (3) terkumpulnya

dana infak pendidikan hingga lebih 75 M hingga (4) bentuk perayaan milad Muhammadiyah di beberapa daerah.

Strategi masif terkait gerakan peduli lingkungan berdasarkan komunikasi dengan menggunakan media alternatif dan media komunitas. Keduanya sangat penting dalam menyebarkan informasi agar terdengar lebih jelas isu yang disampaikan (Ong'ong'a, 2022, dalam Ong'ong'a, 2024). Pesan yang disebarkan melalui konten untuk berbagi cerita mereka tentang isu-isu lingkungan yang berdampak pada masyarakat, serta bagaimana masyarakat dapat bertindak lebih berkelanjutan dengan cara yang nyata (Ong'ong'a, 2024). Oleh karena itu, melalui tagar #IkhtiarMenyelamatkanSemesta Muhammadiyah mencoba memberikan kesadaran secara kolektif melalui gerakan aktivisme pada akun-akun media alternatif dan komunitas di lingkup Muhammadiyah dengan memberikan pesan-pesan konstruktif, dan persuasi berupa narasi opini hingga gerakan aksi nyata pentingnya menyoroti isu kerusakan lingkungan dan krisis iklim.



Gambar 3. Postingan @TVMu tanggal 18 November 2023 pada Tagar #IkhtiarMenyelamatkanSemesta, dari Media Sosial X/Twitter

Pesan yang diposting oleh akun @TVMu menyebutkan narasi opini persuasif dan logis terkait latar belakang Muhammadiyah menggunakan tema 'Ikhtiar Menyelamatkan Semesta'. Berdasarkan hasil riset, Sekretaris Umum Muhammadiyah, Prof. Abdul Mu'ti bahwa kondisi alam saat ini sedang tidak baik-baik saja, timbulnya gejala kerusakan alam seperti polusi udara dikarenakan dari aktivitas yang tidak bertanggung jawab oleh manusia.



Gambar 4. Postingan warganet Muhammadiyah @nabanmudrik dan @MrPrabta tanggal 18 November 2023 Pada Tagar #IkhtiarMenyelamatkanSemesta, dari media sosial *X/Twitter*

Gambar 4 di atas merupakan salah satu contoh postingan dari warganet Muhammadiyah yang ikut serta mengkampanyekan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan, antara lain pada akun @nabanmudrik dan @MrPrabta. Dalam postingan yang ditulis oleh @nabanmudrik memberikan narasi wacana upaya Muhammadiyah berinovasi menghadapi krisis iklim, antara lain seperti memperluas *green campus* di perguruan tinggi Muhammadiyah se-Indonesia, mendorong upaya *green hospital* hingga pemberdayaan masyarakat/komunitas melalui sedekah sampah. Postingan yang ditulis oleh akun @nabanmudrik ini merupakan bentuk pesan kampanye yang ditujukan kepada masyarakat Indonesia dan Muhammadiyah sebagai pionir penggerak kampanye peduli lingkungan berbasis SDGs. Harapannya kelompok ormas dan elemen masyarakat lainnya tergerak untuk mengikuti gerakan peduli lingkungan dari kebiasaan dan aktivitas sehari-hari. Sedangkan pada akun @MrPrabta memberikan postingan gerakan menanam pohon sebagai simbol perilaku peduli lingkungan yang seharusnya dilakukan oleh masyarakat, seperti menghijaukan kembali lingkungan agar tidak memperparah krisis global.



Gambar 5. Postingan salah satu ortom Muhammadiyah @kwarpushw dan salah satu Perguruan Tinggi Muhammadiyah @UMYogya tanggal 18 November 2023 Pada Tagar #IkhtiarMenyelamatkanSemesta, dari media sosial X/Twitter

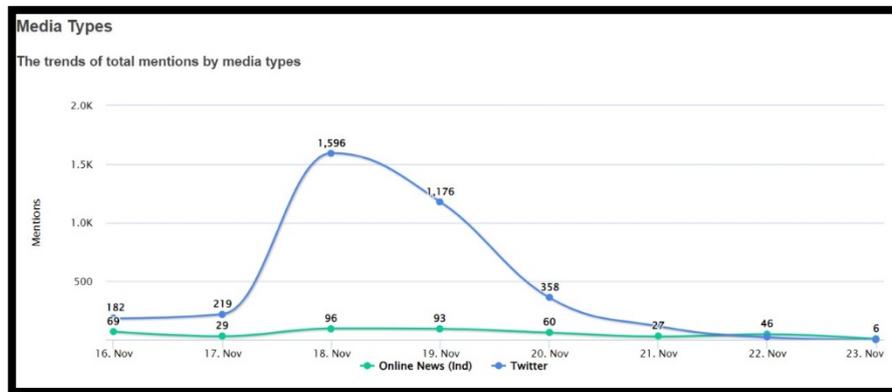
Tidak hanya simpatisan warganet Muhammadiyah yang aktif mengkampanyekan peduli lingkungan melalui akun pribadi, beberapa akun pimpinan daerah hingga ranting Muhammadiyah juga turut meramaikan dalam aktivisme digital dengan memberikan narasi pentingnya menjaga lingkungan dari permasalahan iklim dan krisis lingkungan. Selain itu, beberapa organisasi otonom Muhammadiyah seperti IPM, IMM, NA, Tapak Suci, dan HW juga ikut meramaikan kampanye tersebut melalui tagar #IkhtiarMenyelamatkanSemesta. Salah satu contohnya pada akun ortom Hizbul Wathan (HW) @kwarpushw memberikan postingan gerakan aksi nyata terhadap isu kerusakan lingkungan (lihat Gambar 5). Sama halnya pada akun @UMYogya memberikan postingan yang positif sebagai contoh yang harus dilakukan oleh masyarakat untuk dapat memilah sampah yang benar dan mengumpulkan sampah yang tidak bisa diurai untuk di-*recycle* sebagai bentuk kesadaran isu perubahan iklim.

Postingan dengan menggunakan tagar #IkhtiarMenyelamatkanSemesta ini merupakan bentuk komunikasi lingkungan berbentuk kampanye, karena ada informasi yang komprehensif bagaimana melindungi dari kerusakan alam, seperti menanam pohon dan kampanye daur ulang sampah. Membuat gerakan peduli lingkungan melalui tema ini pentingnya kolaborasi dan keterlibatan masyarakat yang dapat menumbuhkan rasa tanggung jawab kolektif serta menekankan adanya perubahan positif pada gerakan tersebut (Johnson, 2021, dalam Ong'ong'a, 2024). Melalui komunikasi lingkungan pada setiap pesan dalam postingan media sosial X/Twitter ini dapat menumbuhkan rasa empati, kepedulian dan tanggung jawab terhadap lingkungan (Ong'ong'a, 2024).

### Tren Isu dan Sentimen Opini Publik dari Aktivisme Digital Muhammadiyah

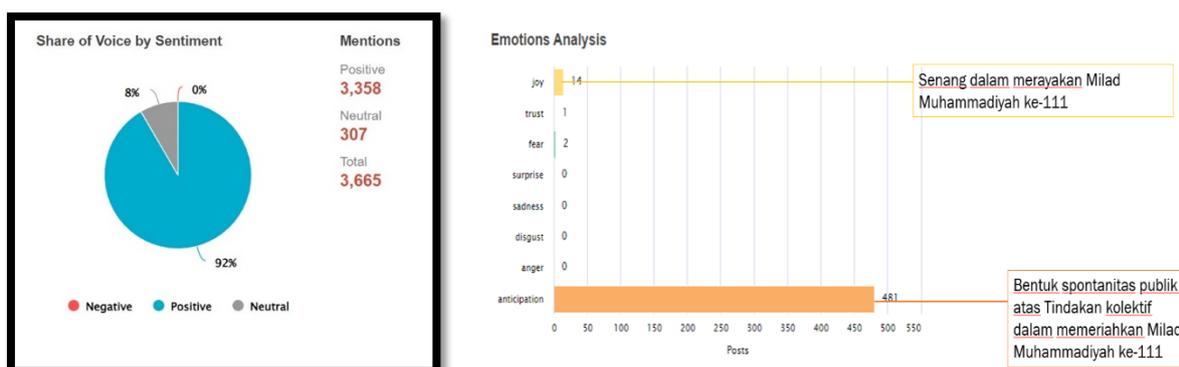
Berdasarkan data yang diambil dari *drone Emprit* dalam rentang waktu 16-23 November 2023, terdapat peningkatan ekspos perbincangan media sosial pada 18 November 2023 sebanyak 1,596 *mentions*. Peningkatan ini didorong agenda resepsi Milad ke-111 Muhammadiyah yang dilaksanakan secara *hybrid*. Selama acara tersebut beberapa akun

warganet Muhammadiyah merespon positif cenderung membicarakan terkait tema yang diangkat pada Milad ke-111 Muhammadiyah (lihat Gambar 6). Puncak perbincangan pada tanggal 18 November 2023 ini bertepatan pada Milad Muhammadiyah sehingga *euphoria* semangat aktivisme digital semakin meningkat bagi warganet Muhammadiyah.



Gambar 6. Tren Isu Percakapan Media Sosial X/Twitter, Data Peneliti, 2023

Aktivisme digital yang dilakukan oleh warganet Muhammadiyah selain meningkatnya jumlah mention pada tagar #Milad111Muhammadiyah juga mendapatkan sentimen positif sebanyak 92% dan sentimen negatif sebanyak 8% (lihat Gambar 7). Dari bentuk sentimen yang dibangun di media sosial X/Twitter ini mengidentifikasi analisis emosi selama percakapan berlangsung. Terdapat dua emosi yang tertangkap selama percakapan media sosial X/Twitter menggunakan kata kunci utama tagar #Milad111Muhammadiyah, yaitu *antisipasi* sebanyak 481 postingan dan *kesenangan* sebanyak 14 postingan (lihat Gambar 7).



Gambar 7. Analisis Sentimen dan Emosi pada Gerakan Tagar #Milad111Muhammadiyah, Data Peneliti, 2023

Hasil tren isu percakapan hingga analisis sentimen dan emosi membuktikan bahwa gerakan menyuarakan isu lingkungan di tengah perayaan Milad Muhammadiyah ke-111 merupakan salah satu strategi dalam memanfaatkan momentum untuk mendapatkan atensi publik. Bahkan, bagi warga Muhammadiyah pentingnya fokus terhadap isu permasalahan krisis iklim dan lingkungan saat ini. Kemudian, dengan menghadirkan sentimen positif serta emosi '*anticipation*' yang dilakukan dalam gerakan tagar tersebut dapat menjadi peluang sebagai langkah awal Muhammadiyah memberikan contoh serta tingkat kesadaran untuk

menjaga lingkungan melalui beberapa cara berdasarkan postingan tweet yang telah beredar selama gerakan kampanye berlangsung.

Pemaknaan dari emosi ‘*anticipation*’ dalam gerakan tagar tersebut juga dapat diartikan bahwa masyarakat digital yang turut aktif ikut dalam kampanye kesadaran isu lingkungan dan krisis iklim memiliki nada pernyataan di media sosial X/Twitter untuk turut serta mengantisipasi dan bergerak dalam menghadapi isu lingkungan. Artinya, warganet sadar terhadap isu kerusakan lingkungan ini dan antusias dengan gerakan digital yang diinisiasi oleh Muhammadiyah. Tren isu dan sentimen pada gerakan tagar ini dapat diartikan sebagai langkah awal bagi Muhammadiyah untuk terus konsisten melakukan aktivisme digital. Kesadaran ini tidak hanya pada momentum tertentu saja, namun juga terencana dan dikemas untuk mendapatkan keterikatan emosi publik atas isu krisis iklim dan lingkungan. Gerakan yang dilakukan oleh Muhammadiyah selain sebagai upaya dakwah digital juga sebagai gerakan pionir bagi ormas agama lain untuk turut serta menyadarkan masyarakat terkait pentingnya memahami isu krisis iklim dan lingkungan yang berdampak secara global.

### **Peran *Opinion Leader* dalam Komunikasi Lingkungan Berbasis Aktivisme Digital**

*Opinion leader* atau pemuka pendapat dalam gerakan aktivisme di media sosial X/Twitter menempati posisi penting untuk menyampaikan isu lingkungan dan krisis iklim. Khususnya dalam penelitian ini, pentingnya mengidentifikasi *opinion leaders* dalam beragam agenda komunikasi, seperti komunikasi pemasaran, kampanye komunikasi kesehatan dan sebagainya, untuk melihat arah informasi pada kegiatan komunikasi tersebut (Mitchell & Ross, 2016). Peran penting *opinion leaders* dikemukakan oleh Katz dan Lazarsfeld (2006, dalam Rehman, et al., 2020) dalam komunikasi dua tahap, bahwa dampak penerimaan opini yang disampaikan oleh pemuka pendapat terhadap masyarakat mendapatkan respon lebih besar dibandingkan melalui paparan langsung di media massa.

Artikel ini menyebutkan bahwa *opinion leaders* dalam menyampaikan pesan advokasi lingkungan dan krisis iklim di media sosial X/Twitter oleh Muhammadiyah melalui tagar #Milad111Muhammadiyah terdapat 5 akun besar yang dikategorikan menjadi 3 kategori. Kategori dari kalangan Muhammadiyah, seperti akun @muhammadiyah yang memiliki jumlah engagement 721 engagement; @bukupembaharu memiliki jumlah 139 engagement, kemudian kategori akun tokoh publik, seperti akun @CakImiNOW memiliki jumlah 440 engagement, kategori pemengaruh media sosial X/Twitter, seperti @Ismailfahmi dengan jumlah 137 engagement dan @abdillahonim dengan jumlah 237 engagement. *Opinion leaders* yang memiliki jumlah *engagement* paling tinggi dapat diartikan memiliki pengaruh atau dampak yang besar dalam penyampaian serta arah informasi dan komunikasi sesuai target khalayak. Seperti pada akun @Muhammadiyah yang memiliki jumlah *engagement* tinggi dan dikategorikan sebagai *opinion leaders* karena kegiatan kampanye digital dalam isu lingkungan dan krisis iklim ini bersamaan dengan agenda besar Muhammadiyah, yaitu Milad Muhammadiyah. Oleh karena itu, beberapa warga Muhammadiyah yang memiliki akun media sosial X/Twitter akan lebih tertarik untuk berinteraksi pada akun-akun Muhammadiyah. Selain itu, juga akun @muhammadiyah merupakan akun resmi yang dikelola oleh Pimpinan Pusat Muhammadiyah.

Peran *opinion leaders* dalam aktivisme digital pada isu lingkungan dan krisis iklim ini menghasilkan konten yang luas untuk mempengaruhi orang lain khususnya pendapat pengguna media sosial. Selain itu, pengaruh besar terhadap penerimaan pendapat bagi pengguna media sosial karena *opinion leaders* ini karena memiliki tingkat kredibilitas yang tinggi di kalangan masyarakat (Rehman, et al., 2020). Hal ini dicontohkan misalnya banyak pengguna yang melakukan aktivitas *retweet*, atau *reply* postingan *opinion leaders* dalam membangun jaringan komunikasi. Oleh karena itu, dalam hal ini peran *opinion leaders* menjadi sangat penting dalam kegiatan aktivisme digital, karena bagaimana para *opinion leader* mampu mengemas pesan dalam memengaruhi publik melalui pembingkai pesan (Ardiyanti, Sunarwinadi, & Rusadi, 2022) sehingga dapat membantu masyarakat dalam memahami isu-isu lingkungan dan krisis iklim yang diprakarsai oleh tagar #Milad111Muhammadiyah. Ide pembingkai pesan tersebut berfokus pada makna yang terkait dengan peristiwa, aktivitas, tempat dan aktor (Moy & Bosch, 2013, dalam Ardiyanti, Sunarwinadi, & Rusadi, 2022). Namun, yang menjadi kritik dari artikel ini adalah tidak semua *key opinion leader* mengemas pesan dalam pembingkai atas isu lingkungan dan krisis iklim yang menjadi misi Muhammadiyah, sebaliknya beberapa *opinion leader* yang bukan dari Muhammadiyah hanya memberikan ucapan selamat Milad Muhammadiyah dibandingkan membantu misi dalam memberikan isu lingkungan dan krisis iklim.

Dalam konteks kampanye lingkungan seperti ini peran *opinion leader* seharusnya juga dapat menjadi pemengaruh lingkungan, yaitu bagaimana dapat mempromosikan gaya hidup berkelanjutan dengan menggabungkan topik lingkungan dengan konten keseharian para *opinion leader* (Dekoninck & Schmuck, 2023). Oleh karena itu, pengkategorisasian *opinion leader* berdasarkan jumlah tinggi *engagement* di media sosial menjadi kegiatan aktivisme digital menjadi kurang efektif, walaupun beberapa akun mempromosikan isu lingkungan dan krisis iklim. Karena seharusnya, media sosial memiliki wadah penyampaian kritis untuk komunikasi dan aktivisme terhadap isu lingkungan. Penggunaan media sosial dalam penyampaian isu lingkungan dapat meningkatkan kesadaran serta mobilisasi terhadap publik untuk memulihkan dari krisis iklim.

## **PENUTUP**

Solidaritas dalam kampanye digital terlihat dalam gerakan tagar #Milad111Muhammadiyah di media sosial X/Twitter. Berdasarkan peta komunikasi jaringan media sosial Twitter/x dalam gerakan aktivisme digital warganet Muhammadiyah menunjukkan pola *tight crowd*. Pola ini dapat diartikan adanya antusiasme tinggi oleh publik dalam isu yang dibicarakan melalui tagar #Milad111Muhammadiyah. Pola jaringan media sosial tersebut menggambarkan terbentuknya proses komunikasi dua arah dan solidaritas yang tinggi pada kluster Muhammadiyah, melalui akun pribadi, media alternatif, AUM maupun ortom khususnya pada isu lingkungan dan krisis iklim. Aktivisme digital yang dilakukan oleh warganet Muhammadiyah selain meningkatnya jumlah mention pada tagar #Milad111Muhammadiyah juga mendapatkan sentimen positif sebanyak 92%. Artinya membuktikan bahwa gerakan menyuarakan isu lingkungan di tengah perayaan Milad Muhammadiyah ke-111 merupakan salah satu strategi dalam memanfaatkan momentum untuk mendapatkan atensi publik bahkan warga Muhammadiyah mengerti pentingnya konsen

terhadap isu permasalahan krisis iklim dan lingkungan. Gerakan yang dilakukan oleh Muhammadiyah melalui aktivisme digital ini selain sebagai upaya dakwah digital dengan mengaitkan isu lingkungan juga sebagai gerakan pionir bagi ormas agama lain untuk turut serta menyadarkan masyarakat terkait pentingnya mengerti dan paham isu krisis iklim dan lingkungan yang berdampak secara global. Oleh karena itu, penting dalam peran *opinion leader* untuk menggerakkan pesan tagar, untuk membantu misi dalam memberikan isu lingkungan dan krisis iklim.

## REFERENSI

- APJII. (2023, Maret 10). Retrieved from <https://apjii.or.id/berita/d/survei-apjii-pengguna-internet-di-indonesia-tembus-215-juta-orang#:~:text=Survei%20APJII%20Pengguna%20Internet%20di,yang%20sebesar%20275.773.901%20jiwa>.
- Ardiyanti, H., Sunarwinadi, I. R., & Rusadi, U. (2022). Visualization on Twitter Activism Networks and Opinion Leaders: The Case of #FreeWestPapua. *Jurnal The Messenger*, Vol. 14, No. 1, 36-56.
- Bennett, W. L. (2012). The Logic of Connective Action: Digital Media and the Personalization of Contentious Politics. In W. L. Segerberg, *Information, Communication & Society*. London: Routledge.
- BRIN. (2023, November 8). Retrieved from <https://brin.go.id/news/116543/potensi-dampak-perubahan-iklim-terhadap-lingkungan>
- Dekoninck, H., & Schmuck, D. (2023). The “greenfluence”: Following environmental influencers, parasocial relationships, and youth’s participation behavior. *New Media & Society*.
- Dijk, J. A. (2020). *The Network Society*. California: SAGE Publications Ltd.
- Donk, W. V., Loader, B. D., Nixon, P. G., & Rucht, D. (2004). *Cyberprotest: New Media, Citizens, and Social Movement*. Routledge: London.
- Hasna, S. (2022). Peran Opinion Leaders Sebagai Gatekeepers (Social Network Analysis Penolakan RUU KUHP di Twitter #HidupMahasiswa 2019). *Repository UGM*.
- Hasna, S. (2022). Tindakan Kolektif Masyarakat Jaringan di Indonesia: Aktivisme Sosial Media pada Aksi #GejayanMemanggil. *Interaksi: Jurnal Komunikasi*, 25-34.
- Kompas.id. (2023, Juni 5). *Kompas*. Retrieved from Kompas: <https://www.kompas.id/baca/humaniora/2023/06/04/krisis-iklim-yang-mengancam-keberlangsungan-hidup-manusia>
- LHKP Muhammadiyah. (2023, Oktober 21). *LHKP Muhammadiyah*. Retrieved from LHKP Muhammadiyah: <http://lhkp.muhammadiyah.or.id/berita-20464-detail-strategi-muhammadiyah-dalam-menghadapi-isu-sumber-daya-alam-sda-dan-lingkungan-hidup.html>

- Mitchell, L., & Ross, J. (2016). A data-driven model for influenza transmission incorporating media effects. *R Soc open Sci* 3:160481.
- Muhammadiyah.or.id. (2023, November 11). *Muhammadiyah*. Retrieved from <https://muhammadiyah.or.id/>
- Norton, T., & Grecu, N. (2015). Publics, communication campaigns, and persuasive communication. In A. Hansen, & R. Cox, *The Routledge Handbook of Environment and Communication* (p. 354). New York: Routledge.
- Ong'ong'a, D. O. (2024). Caring for Water, Plastics, and Trees: Community Radio and Digital Media in Kenya's Environmental Movements. *Environmental Communication*, 210-215.
- Putri, I. R. (2022). Aktivisme Digital dan Pemanfaatan Media Baru sebagai Pendekatan Pemberdayaan Masyarakat atas Isu Lingkungan. *Bricolage: Jurnal Magister Ilmu Komunikasi*, 231-247.
- Rehman, A. U., Jiang, A., Rehman, A., Paul, A., din, . S., & Sadiq, M. T. (2020). Identification and role of opinion leaders in information diffusion for online discussion network. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*, 1-13.
- Smith, M. A., Rainie, L., Himelboim, I., & Shneiderman, B. (2014). Mapping Twitter Topic Networks: From Polarized Crowds to Community Clusters. *Pew Research Center*.
- Utami, S. R., Safitri, R. N., & Kuncoroyakti, Y. A. (2021). Analisis Jaringan dan Aktor #BatalanOmnibusLaw di Media Sosial Twitter Menggunakan Social Network Analysis (SNA). *Journal Of Media and Communication Science*, 135-148.
- Wahyuni, H. I. (2020). *Keriuhan Komunikasi*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.