PROYEK AKHIR

KAMPANYE EDUKASI KREDIT KARBON 'PENDEKARBON' KEPADA GENERASI Z MELALUI WEBINAR DAN AKTIVASI INSTAGRAM

Diajukan untuk memenuhi syarat-syarat memperoleh gelar sarjana terapan

POLITEKNIK TEMPO

Disusun oleh :

Almera Belva Razandy

211310009

PROGRAM STUDI PRODUKSI MEDIA

POLITEKNIK TEMPO

JAKARTA

2025

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

POLITEKNIK TEMPO	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK TEMPO PROGRAM STUDI PRODUKSI MEDIA	Form TA-10
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR		

"KAMPANYE EDUKASI KREDIT KARBON 'PENDEKARBON' KEPADA GENERASI Z MELALUI WEBINAR DAN AKTIVASI INSTAGRAM"

Disusun oleh :

Almera Belva Razandy

211310009

Diterima dan Disetujui untuk dipertahankan pada Ujian Sidang Tugas Akhir

Menyetujui,

Jakarta, 5 Juni 2025

Pembimbing I	Pembimbing II
Rizki Ayu Budipratiwi, S.Sos., M.I.Kom	**Ayoedia Gita Citrayomie, S.Sos., M.I.Kom**
0318087807	0308028606

Menyetujui,

Ketua Program Studi Produksi Media

Rosdiana, S.Sos., M.Si.

0304048002

POLITEKNIK TEMPO

PERNYATAAN KARYA SENDIRI

POLITEKNIK TEMPO	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK TEMPO PROGRAM STUDI PRODUKSI MEDIA	Form TA-16
SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI		

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Almera Belva Razandy

Tempat/Tanggal lahir : Bandung, 29 September 1999

NIM : 211310009

Program Studi : Produksi Media

Judul Tugas Akhir : KAMPANYE EDUKASI KREDIT KARBON 'PENDEKARBON' KEPADA GENERASI Z MELALUI WEBINAR DAN AKTIVASI INSTAGRAM

Dosen Pembimbing : 1. Rizki Budi Pratiwi, S.Sos., M.I.Kom

2. Ayoedia Gita Citrayomie, S.Sos., M.I.Kom

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang saya buat benar-benar hasil karya sendiri dan saya bertanggung jawab secara akademis atas apa yang saya tulis.

Pernyataan ini dibuat sebagai salah satu syarat menempuh Ujian Tugas Akhir.

Jakarta, 2 Juni 2025

Almera Belva Razandy

211310009

POLITEKNIK TEMPO

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIARISME

POLITEKNIK TEMPO

Gedung TEMPO Jl. Palmerah Barat No. 8 Jakarta 12210

021-5360409 admin@politekniktempo.ac.id

www.politekniktempo.ac.id

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIARISME

Nomor : 019/Poltem-Perpus/Plagiasi/VI/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Reva Wijayanti, S.IP.

NIK : 22NA0020

Jabatan : Kepala Perpustakaan

Dengan ini kepala Perpustakaan Politeknik Tempo menerangkan bahwa mahasiswa dengan identitas berikut :

Nama : Almera Belva Razandy

NIM : 211310009

Prodi / Angkatan : Produksi Media / 2021

Judul : **KAMPANYE EDUKASI KREDIT KARBON 'PENDEKARBON' KEPADA GENERASI Z MELALUI WEBINAR DAN AKTIVASI INSTAGRAM**

Tugas akhir yang bersangkutan di atas telah melalui proses uji deteksi plagiasi menggunakan aplikasi *Turnitin* dengan hasil **4%** dan dinyatakan sudah memenuhi syarat batas maksimal plagiasi kurang dari 30% sesuai dengan pedoman akademik yang berlaku pada setiap bab naskah skripsi/TA yang telah disusun. Surat keterangan ini digunakan sebagai persyaratan untuk sidang akhir dan pengurusan surat bebas pustaka.

Jakarta, 09 Juni 2025

Kepala Perpustakaan,

POLITEKNIK TEMPO

Reva Wijayanti, S.IP.

ABSTRAK

KAMPANYE EDUKASI KREDIT KARBON 'PENDEKARBON' KEPADA GENERASI Z MELALUI WEBINAR DAN AKTIVASI INSTAGRAM

Ditulis oleh : ALMERA BELVA RAZANDY
Program Studi : PRODUKSI MEDIA
Pembimbing I : RIZKI AYU BUDIPRATIWI
Pembimbing II : AYOEDIA GITA CITRAYOMIE

Perubahan iklim telah mendorong lahirnya berbagai mekanisme mitigasi, salah satunya adalah kredit karbon sebagai instrumen ekonomi untuk mengurangi emisi gas rumah kaca. Di Indonesia, potensi pasar karbon sangat besar, namun pemahaman masyarakat—terutama Generasi Z—masih rendah. Kajian ini bertujuan mengembangkan dan menganalisis kampanye edukatif "PENDEKAR BON" yang dirancang untuk meningkatkan literasi kredit karbon melalui pendekatan hybrid berbasis webinar interaktif dan aktivasi media sosial Instagram. Kajian ini merupakan kegiatan yang dirancang menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan teknik observasi partisipatif dan dokumentasi. Hasil kajian menunjukkan bahwa pendekatan komunikasi dua arah berbasis narasi visual dan interaktif efektif menjembatani konsep teknis kredit karbon kepada Generasi Z. Webinar meningkatkan pemahaman peserta secara signifikan, sementara konten media sosial memperluas jangkauan dan memperkuat retensi informasi. Strategi kampanye yang adaptif terhadap karakteristik *digital native* Gen Z terbukti meningkatkan partisipasi dan pemaknaan terhadap isu iklim secara lebih kontekstual. Temuan ini menegaskan bahwa pendekatan digital-partisipatif dapat menjadi prototipe komunikasi publik berbasis bukti dalam kampanye lingkungan.

Kata kunci: kredit karbon, literasi karbon, Generasi Z, kampanye digital, komunikasi lingkungan

POLITEKNIK TEMPO

ABSTRACT

Digital Campaign Strategy "PENDEKAR BON" to Enhance Carbon Credit Literacy among Generation Z

Written by : ALMERA BELVA RAZANDY
Program : MEDIA PRODUCTION
Supervisor I : RIZKI AYU BUDIPRATIWI
Supervisor II : AYOEDIA GITA CITRAYOMIE

Climate change has given rise to various mitigation mechanisms, one of the most prominent being carbon credit—an economic tool aimed at reducing greenhouse gas emissions. In Indonesia, the carbon market holds vast potential, yet public understanding of it remains limited, especially among Generation Z. This study explores the design and implementation of "PENDEKAR BON," an educational campaign aimed at improving carbon credit literacy through a hybrid approach that combines interactive webinars with targeted Instagram-based social media engagement. Using a descriptive qualitative method supported by participatory observation and documentation, the study evaluates how this strategy translates complex climate concepts into accessible content. Findings indicate that two-way communication utilizing visual and interactive narratives is highly effective in making technical topics like carbon credits more relatable to Gen Z. While the webinars significantly enhanced participant comprehension, social media content proved vital in expanding outreach and reinforcing message retention. By aligning with the digital habits and preferences of Gen Z, the campaign fostered deeper engagement and more contextualized understanding of climate issues. These results suggest that a digital-participatory approach can serve as a compelling, evidence-based model for future environmental communication initiatives.

Keywords: *carbon credit, climate literacy, Generation Z, digital campaign, environmental communication*

POLITEKNIK TEMPO

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas limpahan rahmat, kasih, dan karunia-Nya, karya ilmiah ini berhasil disusun dengan judul *"KAMPANYE EDUKASI KREDIT KARBON 'PENDEKARBON' KEPADA GENERASI Z MELALUI WEBINAR DAN AKTIVASI INSTAGRAM"*. Penulisan ini merupakan hasil perjalanan akademik, refleksi sosial, dan komitmen pribadi penulis dalam menjawab tantangan komunikasi lingkungan di era digital.

Penelitian ini tidak hanya menjadi bagian dari tugas akhir sebagai mahasiswa, tetapi juga menjadi bentuk kepedulian penulis terhadap krisis iklim dan rendahnya literasi karbon di kalangan generasi muda. Karya ini merekam upaya kolaboratif dan partisipatif dalam merancang kampanye edukatif berbasis media sosial, sebagai jembatan antara konsep teknis kredit karbon dan gaya komunikasi khas Generasi Z.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan karya ini tidak akan mungkin terlaksana tanpa dukungan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan tulus dan hormat, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kepada keluarga tercinta yang selalu menjadi fondasi semangat, sumber kekuatan, dan tempat berpulang dalam setiap fase kehidupan penulis.
2. Kepada pasangan saya, Alysia Elvaretta, S.H., M.Kn., yang senantiasa memberikan dukungan moril, motivasi, dan inspirasi tanpa henti di tengah perjalanan intelektual ini.
3. Kepada dosen pembimbing akademik saya, Ibu Rachma Tri Widuri, S.Sos., M.Si., yang telah memberikan arahan, dukungan, serta bimbingan selama proses perkuliahan.
4. Kepada dosen pembimbing tugas akhir saya, Ibu Rizki Ayu Budipratiwi, S.Sos., M.I.Kom., dan Ibu Ayoedia Gita Citrayomie, S.Sos., M.I.Kom., atas dedikasi, kesabaran, dan kontribusi intelektual yang luar biasa dalam membimbing penelitian ini.
5. Kepada para dosen pengampu produksi media Politeknik Tempo, Bapak Muhammad Nur Hidayat, S.Sos., M.M., dan Ibu Rosdiana, S.Sos., M.Si., yang telah membentuk dan membekali penulis dengan keterampilan praktis serta pemahaman kritis dalam dunia media.
6. Kepada seluruh teman-teman seperjuangan di masa SMA maupun kuliah, yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, namun selalu hadir sebagai pengingat bahwa perjuangan ini bukanlah jalan yang dilalui sendirian.

POLITEKNIK TEMPO

Akhir kata, penulis berharap karya ini dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu komunikasi, khususnya dalam bidang komunikasi lingkungan dan kampanye sosial digital. Semoga karya ini dapat menjadi pijakan awal bagi upaya-upaya strategis lainnya dalam membangun generasi muda yang tidak hanya sadar akan krisis iklim, tetapi juga aktif dalam menjadi bagian dari solusinya.

Jakarta, Juni 2025
Almera Belva Razandy

POLITEKNIK TEMPO

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG ii
PERNYATAAN KARYA SENDIRI iii
SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIARISME iv
ABSTRAK v
PRAKATA vii
DAFTAR ISI ix
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR GAMBAR xiii
DAFTAR LAMPIRAN xiv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Identifikasi Masalah 8
1.3 Pembatasan Masalah 10
1.4 Rumusan Masalah 12
1.5 Tujuan Kajian 12
1.6 Manfaat Kajian 13
1.6.1 Manfaat Teoritis 13
1.6.2 Manfaat Praktis 13
BAB II KAJIAN PUSTAKA 14
2.1 Landasan Teori 14
2.1.1 Komunikasi Lingkungan 14
2.1.2 Kampanye Edukasi 16
2.1.3 Teori Difusi Inovasi 18
2.1.4 Literasi Karbon 19
2.1.5 Kredit karbon 21
2.1.6 Generasi Z 22
2.1.7 Seminar Daring (Webinar) 24
2.1.8 Aktivasi Media Sosial 25

POLITEKNIK TEMPO

2.1.9 Instagram 26
BAB III METODE KAJIAN 30
3.1 Jenis Kajian 30
3.2 Subjek Kajian 31
3.3 Lokasi & Waktu Kajian 33
3.3.1 Lokasi Kajian 33
3.3.2 Waktu Kajian 33
3.4 Media Kajian 35
3.5 Sistematika Perancangan 38
3.6 Teknik Pengumpulan Data 40
3.7 Teknik Analisis Data 42
BAB IV HASIL dan PEMBAHASAN 44
4.1 Tahapan Awal Pelaksanaan Kampanye 45
4.2 Strategi Komunikasi Kampanye “PENDEKAR BON” dalam Edukasi Kredit karbon melalui Media Digital 47
4.2.1 Uraian Strategi Komunikasi yang Diterapkan 47
4.2.2 Analisis Pendekatan Komunikasi Lingkungan dan Kampanye Edukasi 48
4.2.3 Penerapan Teori Difusi Inovasi 48
4.2.4 Pesan Kunci, Saluran Digital, dan Alasan Pemilihannya 49
4.3 Penggunaan Webinar sebagai Sarana Penyampaian Pesan Edukatif kepada Generasi Z 50
4.3.1 Deskripsi Pelaksanaan Seminar Online “PENDEKAR BON” ... 51
4.3.2 Kelebihan dan Tantangan Penggunaan Webinar sebagai Media Edukasi Digital 52
4.4 Kontribusi Aktivasi Media Sosial dalam Membangun Partisipasi dan Interaksi Generasi Z 53
4.4.1 Bentuk Aktivasi Media Sosial 54
4.4.2 Analisis Keterlibatan Generasi Z di Media Sosial terhadap Isu Kredit Karbon 55
4.4.3 Peran Media Sosial dalam Menyebarluaskan Pesan 55
4.4.4 Studi Data Interaksi, Partisipasi, dan Respons Audiens 56

POLITEKNIK TEMPO

4.5 Analisis Sinergi antara Webinar dan Media Sosial dalam Kampanye “PENDEKAR BON” 66
4.5.1 integrasi Webinar dan Media Sosial dalam Memperkuat Efektivitas Kampanye 66
4.5.2 Kolaborasi Konten, Promosi Silang, dan Tindak Lanjut Peserta 67
4.6 Tantangan dan Rekomendasi 67
4.6.1 Identifikasi Hambatan dalam Kampanye Edukasi Kredit karbon kepada Generasi Z 68
4.6.2 Rekomendasi Strategi Komunikasi dan Pengembangan Konten 69
4.7 Ringkasan Temuan Utama 70
4.7.1 Implikasi terhadap Tujuan kajian dan Pengembangan Kampanye Edukasi Kredit karbon 71
4.8 Keterbatasan Kajian 72
BAB V PENUTUP 75
5.1 Kesimpulan 75
5.2 Saran 76
5.3 Implikasi 77
DAFTAR PUSTAKA 78
LAMPIRAN 82

POLITEKNIK TEMPO

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Timeline Kegiatan PENDEKAR BON 35

POLITEKNIK
TEMPO

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Chart Pemahaman Gen Z Tentang Instrumen Tekniks Mitigasi Iklim (YouGov & Konsil LSM Indonesia, 2022 & Hadjichambis et al., 2020) 4
Gambar 2 Total Jumlah Views 57
Gambar 3 Jumlah Interactions sebanyak 192 57
Gambar 4 Jumlah Likes sebanyak 112 57
Gambar 5 Jumlah Shares sebanyak 13 58
Gambar 6 Konten dengan Reach Tertinggi 58
Gambar 7 Konten Pertama Pada Instagram @pendekarbon 60
Gambar 8 Konten Kedua Pada Instagram @pendekarbon 61
Gambar 9 Konten Ketiga Pada Instagram @pendekarbon 61
Gambar 10 Konten Keempat Pada Instagram @pendekarbon 62
Gambar 11 Konten Kelima Pada Instagram @pendekarbon 63
Gambar 12 Konten Keenam Pada Instagram @pendekarbon 63
Gambar 13 Konten Ketujuh Pada Instagram @pendekarbon 64
Gambar 14 Konten Kedelapan Pada Instagram @pendekarbon 65
Gambar 15 Konten Kesembilan Pada Instagram @pendekarbon 65

POLITEKNIK TEMPO

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Penulis 82
Lampiran 2 Caption & Promotion Blast 82
Lampiran 3 Cuplikan Penyelenggaraan Webinar 83
Lampiran 4 Hasil Turnitin 84

POLITEKNIK TEMPO

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perubahan iklim (*global climate change*) telah menjadi tantangan multidimensional abad ke-21, ditandai dengan peningkatan suhu global, ketidakstabilan pola cuaca, dan frekuensi bencana hidrometeorologis seperti banjir, kekeringan, serta badai tropis (IPCC, 2021; NASA, 2022). Secara empiris, suhu permukaan bumi telah naik 1,1°C sejak era pra-industri (1850–1900), dengan konsentrasi karbon dioksida (CO_2) mencapai 419 ppm tingkat tertinggi dalam 2 juta tahun (NOAA, 2021). Jika emisi gas rumah kaca (GRK) tidak dikendalikan, kenaikan suhu diperkirakan melampaui 1,5°C dalam dua dekade mendatang, memperparah dampak seperti pencairan es kutub dan kenaikan permukaan laut rata-rata 3,3 mm per tahun (IPCC, 2021; BMKG, 2020).

Aktivitas manusia, terutama pembakaran bahan bakar fosil, deforestasi, dan industrialisasi, menjadi penyumbang utama emisi GRK seperti karbon dioksida (CO_2), metana (CH_4), dan dinitrogen oksida (N_2O) (IPCC, 2021). Sektor energi dan alih fungsi hutan menyumbang lebih dari 70% emisi global, dengan deforestasi di wilayah tropis seperti Indonesia mengancam fungsi hutan sebagai *carbon sink* (Griscom et al., 2017; MoEF Indonesia, 2022).

Mitigasi perubahan iklim tidak hanya memerlukan solusi teknis seperti transisi energi terbarukan dan efisiensi industry, tetapi juga pendekatan edukatif dan komunikatif untuk membangun kesadaran kolektif (UNESCO, 2019; IPCC, 2022). Literasi iklim berbasis aksi (*action-oriented education*) mampu meningkatkan partisipasi publik dalam gaya hidup rendah emisi, seperti mengurangi limbah makanan atau mengadopsi energi bersih (UNESCO, 2021). Paparan informasi iklim yang tepat meningkatkan kemungkinan aksi individu mengurangi jejak karbon hingga dua kali lipat (Yale Program on Climate Change Communication, 2021).

POLITEKNIK TEMPO

Dengan demikian, integrasi antara kebijakan, teknologi, dan pendidikan menjadi kunci dalam menciptakan mitigasi yang inklusif dan berkelanjutan.

Sebagai negara kepulauan tropis, Indonesia termasuk salah satu wilayah paling rentan terhadap dampak perubahan iklim. Diperkirakan, lebih dari 42 juta penduduk Indonesia tinggal di wilayah pesisir yang terancam kenaikan muka air laut, dengan kenaikan suhu lokal mencapai 0,03–0,05°C per tahun dalam tiga dekade terakhir (World Bank 2021; BMKG, 2020). Selain itu, cuaca ekstrem seperti banjir dan kekeringan mengancam sektor pertanian yang menyerap 30% tenaga kerja nasional, sementara kebakaran hutan dan lahan gambut memperparah krisis kesehatan publik (World Bank, 2021; Sari et al., 2007).

Di tengah kerentanan tersebut, Indonesia memiliki keunggulan strategis sebagai penyedia solusi mitigasi berbasis alam (*nature-based solutions*). Dengan hutan tropis seluas 125 juta hektare dan lahan gambut terbesar di dunia, Indonesia mampu menyerap hingga 1,1 miliar ton CO_2 per tahun melalui konservasi dan restorasi (IESR, 2023; MoEF Indonesia, 2022). Potensi energi terbarukan seperti surya (200 GW), angin, dan panas bumi—juga belum dimanfaatkan secara optimal (IRENA, 2021). Namun di sisi lain, dukungan kebijakan seperti Peraturan Presiden No. 98 Tahun 2021 tentang Nilai Ekonomi Karbon, Sistem Registri Nasional (SRN PPI), dan peluncuran Bursa Karbon Indonesia (IDXCarbon) pada 2023 memperkuat kerangka hukum pasar karbon domestik (IESR, 2023).

Kredit karbon (*kredit karbon*) merupakan instrumen ekonomi yang memungkinkan individu, perusahaan, atau negara mengompensasi emisi gas rumah kaca (GRK) mereka dengan membiayai proyek-proyek pengurangan emisi di lokasi lain, seperti konservasi hutan atau energi terbarukan (Candido, 2020). Setiap kredit setara dengan pengurangan 1 ton CO_2, dan dapat diperdagangkan dalam pasar wajib (*regulatory*) atau sukarela (*voluntary*) (IPCC, 2022).

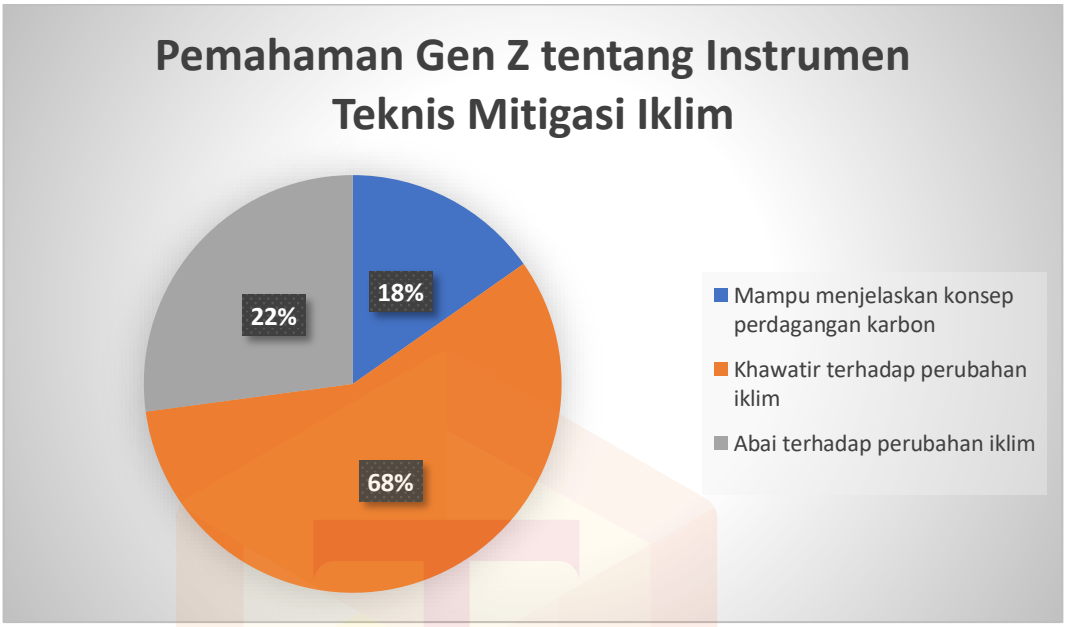
Namun, potensi besar ini terkendala oleh rendahnya pemahaman masyarakat, khususnya generasi muda, tentang mekanisme kredit karbon (Hadjichambis et al., 2020). Potensi Indonesia dengan keunggulan hutan tropis

POLITEKNIK TEMPO

yang dimiliki, bisa menjadi masalah ketika generasi muda kurang memahami potensi yang besar ini. Indeks pemahaman kredit karbon pada kelompok 17-25 tahun hanya sebesar 42% (KLHK, 2023). Hanya 32% Generasi Z Indonesia yang familiar dengan konsep perdagangan karbon, meski 68% peduli terhadap isu lingkungan (YouGov & Konsil LSM Indonesia, 2022). Minimnya literasi ini berpotensi memicu ketimpangan partisipasi, di mana proyek karbon hanya dikuasai oleh aktor korporat atau elit, sementara masyarakat lokal terpinggirkan (Asian Development Bank, 2020). Oleh karena itu, sosialisasi inklusif melalui edukasi dan kampanye digital, menjadi kunci untuk memastikan manfaat ekonomi karbon dirasakan secara merata.

Generasi Z (kelahiran 1997–2012) merupakan kelompok usia terbesar kedua di Indonesia, mencakup 27,9% populasi (BPS, 2023). *Generasi Z (kelahiran 1997-2012) diperkirakan berjumlah 75,8 juta jiwa yang setara dengan 27,6% populasi (BPS, 2024)*. Secara global, Generasi Z dikenal sebagai generasi yang paling peduli terhadap isu keberlanjutan. Sebanyak 76% Generasi Z menganggap perubahan iklim sebagai krisis serius (Pew Research Center, 2021), sementara 68% Generasi Z Indonesia memprioritaskan isu lingkungan dalam kehidupan sosial mereka (YouGov & Konsil LSM Indonesia, 2022). Karakteristik ini menyebut bahwa Generasi Z sebagai *"generasi purpose-driven"* yang cenderung memilih produk dan kebijakan berbasis nilai lingkungan (Francis & Hoefel, 2018).

POLITEKNIK TEMPO



Gambar 1 Chart Pemahaman Gen Z Tentang Instrumen Tekniks Mitigasi Iklim (YouGov & Konsil LSM Indonesia, 2022 & Hadjichambis et al., 2020)

Meski peduli lingkungan, pemahaman Generasi Z tentang instrumen teknis mitigasi iklim seperti kredit karbon masih terbatas. Hanya 18% remaja di Asia Tenggara yang mampu menjelaskan konsep perdagangan karbon, meski 65% menyatakan khawatir terhadap perubahan iklim (Hadjichambis et al., 2020). Kesenjangan ini disebabkan oleh pendekatan edukasi yang terlalu teknokratis dan kurang menyentuh konteks keseharian (Monroe et al., 2019). Sebagai contoh, sebanyak 72% Generasi Z lebih mudah memahami konsep lingkungan melalui studi kasus (misal: dampak deforestasi) dibandingkan penjelasan teknis tentang regulasi karbon (Wijaya dan Haryanto, 2021).

Sebagai *digital native*, Generasi Z memiliki kemampuan unik untuk memobilisasi perubahan melalui media sosial. Sebanyak 99% Generasi Z Indonesia aktif di platform seperti Instagram, TikTok, dan YouTube, dengan rata-rata penggunaan 3 jam 19 menit per hari (We Are Social, 2024). Keterlibatan mereka bersifat partisipatif: 83% menggunakan media sosial untuk menyebarkan isu sosial, termasuk lingkungan (McKinsey & Company, 2022). Contoh sukses adalah kampanye #BijakBerplastik yang diinisiasi oleh anak muda Indonesia pada 2020,

POLITEKNIK TEMPO

berhasil menjangkau 2,4 juta pengguna TikTok dalam 3 bulan (UNICEF Innocenti, 2022).

Kecenderungan Generasi Z terhadap konten visual dan interaktif juga terbukti efektif untuk edukasi iklim. Video pendek berbasis *story telling* meningkatkan pemahaman konsep iklim kompleks hingga 40% dibandingkan teks atau infografis statis (Lee et al., 2023).

Komunikasi perubahan iklim kepada Generasi Z memerlukan pendekatan yang adaptif, mengingat karakteristik mereka sebagai *digital native* yang cenderung responsif terhadap konten visual, naratif, dan interaktif. Pesan iklim berbasis narasi (*story telling*) meningkatkan keterlibatan emosional hingga 60% dibandingkan pendekatan data-statistik (O'Neill & Nicholson-Cole, 2021). Video pendek di TikTok tentang dampak kredit karbon terhadap komunitas lokal mampu meningkatkan pemahaman konsep teknis sebesar 40% (Lee et al., 2023).

Media sosial dan seminar daring menjadi medium kunci untuk menjangkau Generasi Z. Sebanyak 78% Generasi Z Indonesia lebih memilih konten edukasi dalam format digital interaktif (webinar, live Q&A) ketimbang seminar konvensional (Google & Kantar, 2023). Pendekatan ini diperkuat oleh keterlibatan *influencer digital* seperti aktivis iklim muda Melati Wijsen yang mampu meningkatkan jangkauan kampanye lingkungan hingga 300% dalam audiens Generasi Z (UNICEF Innocenti, 2022).

Kampanye publik berperan sebagai jembatan antara kompleksitas kebijakan teknis (seperti mekanisme kredit karbon) dan pemahaman masyarakat. Paparan informasi iklim yang dikemas secara sederhana dan relevan dengan kehidupan sehari-hari meningkatkan kemungkinan aksi individu mengurangi emisi hingga 2 kali lipat (Yale Program on Climate Change Communication, 2021).

Contoh sukses kampanye digital seperti #FridaysForFuture dan #BijakBerplastik menunjukkan kekuatan gerakan berbasis media sosial. Kampanye #FridaysForFuture yang dipelopori Greta Thunberg berhasil memobilisasi 14 juta peserta aksi

POLITEKNIK TEMPO

iklim global pada 2019 (Marquardt et al., 2022). Sementara itu, #BijakBerplastik di Indonesia mencapai 2,4 juta engagement di TikTok hanya dalam 3 bulan, dengan 72% partisipan berusia 18–24 tahun (UNICEF, 2022).

Sebagian besar literatur mengenai kredit karbon di Indonesia berfokus pada aspek teknis dan ekonomi, seperti mekanisme perdagangan, potensi pendapatan, atau kebijakan regulasi (IESR, 2023; MoEF, 2022). Namun, penulisan tentang strategi komunikasi untuk meningkatkan literasi karbon khususnya bagi Generasi Z, masih sangat terbatas. Dari 120 studi tentang kredit karbon di Asia Tenggara (2015–2022), hanya 8% yang membahas pendekatan edukasi, dan tidak satupun secara spesifik mengevaluasi efektivitas media sosial sebagai medium pembelajaran (Arifin et al., 2022).

Kesenjangan ini diperparah oleh dominasi riset berbasis kebijakan (*top-down*) yang mengabaikan perspektif partisipatif generasi muda. Terdapat sebanyak 92% artikel ilmiah tentang kredit karbon di Indonesia yang tidak melibatkan Generasi Z sebagai subjek penulisan, meski kelompok ini merupakan pemangku kepentingan kunci untuk keberlanjutan jangka panjang (Haryanto & Wijaya, 2023).

Meskipun seminar daring dan kampanye media sosial telah terbukti efektif secara terpisah dalam meningkatkan kesadaran iklim (McKinsey & Company, 2022; UNICEF, 2022), belum ada model hybrid yang mengintegrasikan keduanya secara sistematis untuk isu kredit karbon. Kombinasi webinar interaktif dengan aktivasi media sosial (seperti challenge TikTok atau Instagram Reels) dapat meningkatkan retensi informasi hingga 35% dibandingkan metode tunggal (Nguyen et al., 2023).

Celah ini semakin nyata ketika melihat praktik kampanye lingkungan di Indonesia. Dari 50 kampanye iklim berbasis digital pada 2020–2023, hanya 5% yang menggabungkan seminar online dengan konten media sosial terstruktur (Konsil LSM Indonesia, 2023). Padahal, kebutuhan akan pendekatan hybrid semakin mendesak mengingat 89% Generasi Z lebih mudah memahami konsep kompleks

POLITEKNIK TEMPO

seperti kredit karbon melalui kombinasi diskusi mendalam (webinar) dan konten visual singkat (YouGov, 2023).

Kampanye PendekarBon hadir *Kampanye "PendekarBon" yang digagas oleh penulis, hadir sebagai* respons terhadap tiga celah kritis: (1) minimnya literasi kredit karbon di kalangan Generasi Z, (2) dominasi pendekatan teknis dalam riset kredit karbon, dan (3) kurangnya integrasi antara seminar daring dan aktivasi media sosial.

Kampanye ini mengadopsi strategi edukasi dua arah (two-way communication) yang sesuai dengan karakter Generasi Z sebagai *digital native*. Kampanye partisipatif, seperti tantangan penghitungan jejak karbon di Instagram, meningkatkan retensi informasi hingga 45% dibandingkan metode satu arah (Smith & Anderson, 2023). Pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*) lebih efektif untuk isu keberlanjutan (UNESCO, 2023).

PendekarBon tidak hanya menyampaikan teori kredit karbon, tetapi juga menghubungkannya dengan tindakan nyata, seperti cara menghitung jejak karbon individu atau memilih produk rendah emisi. Pendekatan aplikatif semacam ini meningkatkan kemungkinan perubahan perilaku berkelanjutan sebesar 60% (Kollmuss & Agyeman, 2022).

PendekarBon bertujuan tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga mendorong tindakan konkret. Kampanye digital yang dilengkapi *call-to-action* spesifik (misal: "Ayo, periksa jejak karbon-mu!") meningkatkan partisipasi aktif Generasi Z sebesar 70% (Insights Team, 2023). Contoh sukses serupa terlihat dalam kampanye #KurangiJejakKarbon di Malaysia, yang berhasil mengajak 50.000 anak muda menandatangani komitmen rendah emisi dalam 6 bulan (WWF Malaysia, 2023).

Dengan demikian, setelah dihadapkan pada tantangan rendahnya literasi kredit karbon di kalangan Generasi Z Indonesia, kelompok demografis strategis yang justru memiliki tingkat kepedulian lingkungan tinggi namun pemahaman

POLITEKNIK TEMPO

teknis terbatas, kampanye "PendekarBon" hadir sebagai solusi inovatif yang menjawab tiga masalah kunci: (1) kesenjangan antara kepedulian iklim dan pemahaman instrumen mitigasi, (2) pendekatan komunikasi konvensional yang tidak sesuai dengan karakter *digital native* Generasi Z, dan (3) minimnya model edukasi yang mengintegrasikan pendekatan partisipatif dengan basis ilmiah. Melalui strategi hybrid yang memadukan seminar daring berbasis studi kasus dengan aktivasi media sosial interaktif, "PendekarBon" tidak sekadar mentransfer pengetahuan, tetapi menciptakan ruang kolaborasi bagi Generasi Z untuk menjadi duta kredit karbon di komunitas mereka.

Kajian ini dirancang untuk mencapai dampak ganda: di tingkat akademis, temuan penulisan akan berkontribusi pada pengembangan model komunikasi lingkungan berbasis bukti (*evidence-based*) yang spesifik konteks Indonesia, sekaligus menjawab celah penulisan tentang efektivitas pendekatan digital-partisipatif untuk isu teknis seperti kredit karbon. Di tingkat praktis, *output* "PendekarBon" akan menjadi prototipe yang dapat diadopsi oleh kementerian/lembaga (terutama KLHK dan Kemendikbudristek) dalam program literasi iklim nasional, serta oleh organisasi masyarakat sipil untuk kampanye serupa. Selanjutnya, yang terpenting, melalui pendekatan "dari pemuda untuk pemuda", inisiatif ini menempatkan Generasi Z bukan sebagai obyek pasif, tetapi sebagai subyek aktif dalam solusi krisis iklim

POLITEKNIK TEMPO

1.2 Identifikasi Masalah

Isu perubahan iklim dan mitigasinya merupakan tantangan komunikasi publik yang kompleks. Salah satu instrumen mitigasi yang penting namun belum populer adalah kredit karbon, yakni mekanisme yang memungkinkan pelaku emisi mengompensasi jejak karbon mereka melalui pembiayaan proyek-proyek

penurunan emisi. Meskipun kredit karbon memiliki dampak signifikan dalam mendukung pembangunan berkelanjutan, konsep ini masih tergolong teknis dan sulit diakses oleh masyarakat umum.

Di Indonesia, literasi publik terhadap kredit karbon masih sangat rendah. Hanya 18% remaja Indonesia (usia 17-25 tahun) yang mampu menjelaskan konsep kredit karbon, sementara pemahaman tentang manfaat dan regulasinya lebih rendah lagi (KLHK, 2023). Survei YouGov & Konsil LSM Indonesia (2022) juga menunjukkan bahwa 68% Generasi Z peduli terhadap isu lingkungan, tetapi hanya 32% yang familiar dengan konsep perdagangan karbon. Edukasi yang ada selama ini didominasi pendekatan teknokratis berbasis angka (seperti penghitungan ton CO_2 dan mekanisme pasar), yang kurang komunikatif bagi audiens non-ahli. Akibatnya, 92% artikel ilmiah tentang kredit karbon di Indonesia tidak melibatkan Generasi Z sebagai subjek penelitian (Haryanto & Wijaya, 2023), mencerminkan kesenjangan antara pengetahuan teknis dan aksesibilitas publik.

Generasi Z menunjukkan kepedulian lingkungan yang tinggi—76% menganggap perubahan iklim sebagai krisis serius (Pew Research Center, 2021)—dan karakter sebagai *digital native* yang adaptif terhadap narasi keberlanjutan. Namun, riset Hadjichambis et al. (2020) mengungkap hanya 18% remaja Asia Tenggara memahami mekanisme perdagangan karbon, meskipun 65%-nya menyatakan kekhawatiran terhadap perubahan iklim. Di Indonesia, 72% Generasi Z lebih mudah memahami isu lingkungan melalui studi kasus konkret (misalnya dampak deforestasi) ketimbang penjelasan teknis regulasi karbon (Wijaya & Haryanto, 2021). Kesenjangan ini memperparah ketimpangan partisipasi, di mana proyek karbon didominasi korporasi, sementara masyarakat lokal—termasuk generasi muda—terpinggirkan (Asian Development Bank, 2020).

Sayangnya, strategi komunikasi publik masih belum sepenuhnya adaptif dengan karakter Generasi Z. Hanya 5% dari 50 kampanye iklim digital di Indonesia (2020–2023) yang mengombinasikan webinar dengan aktivasi media sosial ter-

POLITEKNIK TEMPO

struktur (Konsil LSM Indonesia, 2023), padahal 89% Generasi Z lebih mudah mencerna konsep kompleks seperti kredit karbon melalui hybrid webinar-konten visual (YouGov, 2023). Edukasi konvensional (seperti seminar satu arah) terbukti kurang efektif karena 78% Generasi Z lebih memilih format digital interaktif (Google & Kantar, 2023). Padahal, potensi media sosial sangat besar: kampanye #BijakBerplastik yang diinisiasi anak muda Indonesia berhasil menjangkau 2,4 juta pengguna TikTok dalam 3 bulan (UNICEF Innocenti, 2022), membuktikan kekuatan pendekatan partisipatif berbasis platform digital.

Dengan demikian, dapat diidentifikasi bahwa masalah utama yang diangkat dalam studi ini adalah belum adanya model kampanye edukatif yang secara efektif menjembatani kompleksitas isu kredit karbon dengan gaya komunikasi digital khas Generasi Z. Kampanye berbasis seminar daring dan aktivasi media sosial menjadi strategi potensial yang layak untuk dikembangkan, diuji, dan dievaluasi sebagai bentuk komunikasi publik berbasis media yang lebih inklusif dan transformatif.

1.3 Pembatasan Masalah

Untuk menjaga fokus kajian agar tetap terarah dan sesuai dengan tujuan penulisan, kajian ini menetapkan sejumlah batasan sebagai berikut;

1. Kajian ini secara khusus membatasi ruang lingkupnya pada aspek edukasi dan komunikasi publik terkait kredit karbon, tanpa membahas dimensi teknis seperti verifikasi proyek, mekanisme pasar, atau regulasi registri karbon.
2. Fokus penulisan difokuskan pada Generasi Z (kelahiran 1997–2012) sebagai kelompok sasaran utama, mengingat karakteristik unik mereka sebagai *digital native* yang aktif di media sosial namun memiliki pemahaman terbatas tentang instrumen ekonomi lingkungan.

POLITEKNIK TEMPO

3. Media yang dianalisis dibatasi pada seminar daring (webinar) sebagai media edukatif formal, dan platform media sosial Instagram, sebagai saluran komunikasi yang paling relevan dengan kebiasaan Generasi Z, dan juga sebagai media partisipatif informal. Sementara bentuk media lain seperti cetak atau elektronik konvensional tidak termasuk dalam pembahasan.
4. Secara geografis, penulisan ini berfokus pada konteks Indonesia, dengan mempertimbangkan potensi sumber daya alam, kebijakan nasional, serta karakteristik sosio-digital Generasi Z di dalam negeri, tanpa melakukan perbandingan dengan negara lain.
5. Jenis kampanye yang dikaji murni bersifat edukatif dan advokatif, bukan untuk tujuan komersial, politik, atau pemasaran produk.
6. Pendekatan ilmiah yang digunakan berakar pada disiplin ilmu komunikasi, termasuk teori komunikasi publik dan perubahan perilaku, tanpa memasuki analisis mendalam tentang aspek ekonomi atau kebijakan lingkungan.
7. Periode waktu penulisan dibatasi pada masa pelaksanaan kampanye aktif, dari Desember 2024 – Mei 2025, sehingga dampak jangka panjang di luar periode tersebut tidak dievaluasi. Pembatasan ini dilakukan untuk memastikan fokus kajian tetap tajam pada celah pengetahuan yang teridentifikasi sebelumnya, sekaligus memungkinkan analisis yang mendalam terhadap efektivitas strategi komunikasi digital dalam meningkatkan literasi kredit karbon di kalangan Generasi Z Indonesia. Dengan demikian, penulisan ini tidak bermaksud mengabaikan kompleksitas isu kredit karbon secara keseluruhan, melainkan berkonsentrasi pada aspek komunikasi sebagai jembatan antara pengetahuan teknis dan partisipasi publik.

POLITEKNIK TEMPO

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah yang telah dijelaskan, kajian ini dirumuskan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut:

1. Bagaimana strategi komunikasi kampanye “PendekarBon” dirancang untuk mengedukasi Generasi Z tentang isu kredit karbon melalui media digital?
2. Bagaimana aktivitas seminar daring digunakan sebagai sarana penyampaian informasi dan edukasi dalam kampanye kepada Generasi Z?
3. Bagaimana aktivasi media sosial membentuk interaksi dan partisipasi Generasi Z dalam kampanye edukasi kredit karbon?
4. Bagaimana karakteristik dan kebiasaan media Generasi Z mempengaruhi cara mereka menerima dan memaknai pesan kampanye dalam konteks sosial-budaya Indonesia?
5. Apa saja tantangan dan peluang dalam pelaksanaan kampanye edukatif non-komersial tentang kredit karbon di Indonesia?

1.5 Tujuan Kajian

Berikut adalah tujuan yang dapat diturunkan secara ilmiah dan logis dari masing-masing pertanyaan dalam rumusan masalah:

1. Mengidentifikasi strategi komunikasi kampanye “PendekarBon” dalam mengedukasi Generasi Z terkait kredit karbon melalui media digital.
2. Menggambarkan penggunaan seminar daring sebagai sarana penyampaian pesan edukatif kepada Generasi Z dalam kampanye tersebut.
3. Menjelaskan kontribusi aktivasi media sosial dalam membangun partisipasi dan interaksi Generasi Z terhadap isu kredit karbon.
4. Menganalisis karakteristik media dan pola penerimaan pesan oleh Generasi Z dalam konteks sosial-budaya Indonesia.

POLITEKNIK TEMPO

5. Mengungkap tantangan dan peluang yang dihadapi dalam pelaksanaan kampanye edukatif non-komersial terkait kredit karbon di Indonesia.

1.6 Manfaat Kajian

1.6.1 Manfaat Teoritis

1. Menambah khazanah penulisan dalam bidang komunikasi publik dan kampanye sosial, khususnya terkait isu lingkungan.
2. Memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori komunikasi digital dan literasi media dalam konteks generasi digital (Generasi Z).
3. Memperluas kajian ilmiah mengenai pendekatan edukatif non-komersial melalui media daring di Indonesia.
4. Menawarkan perspektif interdisipliner antara komunikasi, media digital, dan edukasi keberlanjutan.

1.6.2 Manfaat Praktis

1. Memberikan rekomendasi strategis bagi praktisi komunikasi, aktivis lingkungan, atau organisasi non-profit dalam merancang kampanye digital yang menyasar Generasi Z.
2. Menjadi referensi dalam penggunaan seminar online dan media sosial untuk meningkatkan literasi karbon secara partisipatif.
3. Membantu pembuat kebijakan, edukator, atau komunitas dalam memahami dinamika komunikasi publik seputar isu lingkungan di kalangan generasi muda.
4. Menjadi rujukan bagi mahasiswa dan penulis yang tertarik pada isu kampanye sosial digital dan komunikasi lingkungan.

POLITEKNIK TEMPO

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Komunikasi Lingkungan

Menurut Cox & Hansen (2015), merupakan kerangka teoretis yang mempelajari bagaimana komunikasi berperan dalam membentuk pemahaman, sikap, dan tindakan masyarakat terhadap isu-isu lingkungan. Teori ini berakar pada tradisi komunikasi kritis dan konstruktivis, yang menekankan bahwa realitas lingkungan tidak hanya bersifat objektif, tetapi juga dibangun melalui proses komunikasi yang melibatkan berbagai aktor dan kepentingan.

Secara fundamental, teori ini membedakan tiga fungsi utama komunikasi lingkungan:

1. Fungsi informatif: Menyampaikan fakta dan data ilmiah tentang masalah lingkungan
2. Fungsi persuasif: Mempengaruhi sikap dan perilaku khalayak
3. Fungsi partisipatif: Menciptakan ruang dialog untuk pengambilan keputusan kolektif

Cox menekankan bahwa komunikasi lingkungan yang efektif harus bersifat dialogis, bukan monolog. Pendekatan ini melibatkan proses pertukaran makna dua arah antara berbagai pemangku kepentingan, termasuk masyarakat umum, ilmu-

POLITEKNIK TEMPO

wan, pembuat kebijakan, dan aktivis. Dalam konteks isu-isu kompleks seperti perubahan iklim, pendekatan dialogis memungkinkan terjadinya negosiasi makna yang lebih inklusif terhadap berbagai perspektif.

Teori ini juga membahas pentingnya *framing* dalam komunikasi lingkungan. Cox menunjukkan bahwa cara suatu isu lingkungan dibingkai (misalnya sebagai masalah ekonomi, keadilan sosial, atau krisis eksistensial) akan menentukan bagaimana publik memahaminya dan meresponsnya. *Framing* yang efektif harus mempertimbangkan konteks sosial-budaya audiens sasaran.

Aspek penting lain dari teori ini adalah konsep komunikasi risiko lingkungan, yang mempelajari bagaimana masyarakat mempersepsikan dan merespons berbagai ancaman lingkungan. Komunikasi risiko yang efektif harus memperhatikan faktor-faktor psikologis, kultural, dan sosial yang memengaruhi persepsi publik.

Dalam perkembangan terkininya, teori komunikasi lingkungan telah mengintegrasikan perspektif media baru, dengan mempelajari peran platform digital dalam membentuk wacana lingkungan. Cox menunjukkan bahwa media sosial telah menciptakan ruang publik alternatif di mana wacana lingkungan dapat berkembang di luar saluran-saluran tradisional, meskipun juga menghadapi tantangan seperti misinformasi dan polarisasi.

Teori ini memberikan kontribusi penting dengan menggeser fokus dari sekadar penyampaian informasi lingkungan kepada proses yang lebih kompleks tentang bagaimana pengetahuan lingkungan dikonstruksi, diperdebatkan, dan ditransformasikan menjadi tindakan kolektif. Dalam konteks isu-isu kontemporer seperti kredit karbon, teori ini menawarkan lensa kritis untuk memahami bagaimana konsep teknis semacam itu dapat dikomunikasikan secara efektif kepada berbagai pemangku kepentingan dengan tingkat pemahaman yang berbeda-beda.

POLITEKNIK TEMPO

Lebih lanjut Cox menyatakan bahwa meskipun studi komunikasi lingkungan mencakup serangkaian topik, pada umumnya penulisan dan praktik komunikasi lingkungan dapat dikategorikan dalam tujuh area –yang secara singkat dipaparkan sebagai berikut:

1. Retorika lingkungan dan "pembangunan" sosial-simbolis alam

2. Partisipasi publik dalam pengambilan keputusan yang berhubungan dengan lingkungan

3. Kolaborasi dan resolusi konflik yang berhubungan dengan lingkungan

4. Media dan jurnalisme lingkungan

5. Representasi alam di dalam periklanan korporat dan budaya pop

6. Kampanye advokasi dan konstruksi pesan

7. Ilmu pengetahuan dan risiko komunikasi

Teori Komunikasi Lingkungan Cox memberikan fondasi teoretis yang kuat untuk kampanye kredit karbon digital bagi Generasi Z, dengan menekankan pentingnya: (1) framing strategis yang sesuai nilai-nilai generasi muda, (2) pendekatan partisipatif melalui platform digital, dan (3) transformasi konsep teknis menjadi narasi aksi kolektif yang inspiratif.

2.1.2 Kampanye Edukasi

Kampanye edukasi memainkan peran krusial dalam upaya mengubah pemahaman dan perilaku masyarakat. Secara konseptual, kampanye ini tidak sekadar penyebaran informasi, melainkan intervensi terstruktur yang menggabungkan perencanaan strategis dengan pendekatan komunikasi efektif. Esensi kampanye edukasi terletak pada desainnya yang terorganisir untuk memodifikasi pengetahuan, sikap, maupun tindakan kelompok sasaran (Rice & Atkin, 2013).

Karakteristik fundamentalnya meliputi empat pilar: tujuan perubahan sosial yang terukur, identifikasi audiens spesifik, batasan waktu pelaksanaan, dan

POLITEKNIK TEMPO

seleksi saluran komunikasi yang disengaja (Rogers & Storey, 1987). Dalam ranah kesehatan masyarakat, pendekatan ini bersifat media-intensif, di mana penyebaran informasi dirancang secara sistematis untuk menciptakan dampak perilaku (Valente, 2002).

Keberhasilan kampanye edukasi ditentukan oleh beberapa faktor kunci. Salah satunya adalah kemampuan mentransformasi materi teknis menjadi pesan yang mudah dicerna tanpa mengorbankan validitas konten, sebuah tantangan yang kerap dihadapi praktisi komunikasi kesehatan (Dillard, 2013). Kredibilitas narasumber dan konsistensi pesan juga merupakan penopang utama penerimaan audiens (O'Keefe, 2015). Hal ini terutama relevan dalam isu lingkungan, di mana efektivitas kampanye meningkat signifikan ketika mampu menjembatani kompleksitas masalah global dengan implikasi nyata dalam konteks lokal masyarakat (Moser, 2016).

Dalam konteks kredit karbon, kampanye ini menghadapi tantangan unik untuk mentransformasi konsep teknis ekonomi iklim menjadi materi yang mudah dipahami Generasi Z melalui platform digital. Rogers dan Storey (1987) mengidentifikasi empat tahapan kunci dalam kampanye efektif:

1. Identifikasi Audiens: Segmentasi karakteristik *digital native* Generasi Z (preferensi konten visual, rentang perhatian pendek)
2. Penyusunan Pesan Strategis: Penyederhanaan konsep kredit karbon dengan pendekatan *story telling* dan analogi relevan
3. Seleksi Saluran Digital: Kombinasi webinar interaktif dan aktivasi media sosial Instagram
4. Evaluasi Dampak: Pengukuran keterlibatan (*engagement rate*) dan perubahan pemahaman

POLITEKNIK TEMPO

2.1.3 Teori Difusi Inovasi

Teori Difusi Inovasi, sebagaimana dijelaskan oleh Rogers (2003), menelusuri tahap-tahap adopsi sebuah inovasi—mulai dari tahap pengetahuan hingga konfirmasi—serta mengklasifikasikan adopter ke dalam lima kategori (innovators, early adopters, early majority, late majority, laggards). Model ini tetap relevan hingga aplikasi terkini, misalnya dalam adopsi Virtual Learning Environment di organisasi (Penjor & Zander, 2015), merupakan kerangka teoretis yang menjelaskan proses bagaimana suatu ide, praktik, atau objek baru diadopsi dan tersebar dalam suatu sistem sosial. Teori ini berakar pada sosiologi, psikologi sosial, dan antropologi budaya, dengan fokus utama pada mekanisme penyebaran inovasi dari level individu hingga ke seluruh masyarakat.

Inti dari teori ini terletak pada konsep bahwa adopsi inovasi bukanlah peristiwa sesaat melainkan suatu proses yang terjadi secara bertahap melalui saluran komunikasi tertentu selama periode waktu tertentu. Rogers mengidentifikasi lima karakteristik inovasi yang memengaruhi tingkat adopsinya: keunggulan relatif (*relative advantage*), kompatibilitas (compatibility), kompleksitas (*complexity*), kemampuan untuk diuji coba (*trialability*), dan kemampuan untuk diamati hasilnya (*observability*). Karakteristik-karakteristik ini menjadi prediktor penting dalam menentukan seberapa cepat suatu inovasi akan diadopsi oleh anggota suatu sistem sosial.

Teori ini juga mengklasifikasikan adopter ke dalam lima kategori berdasarkan kecepatan mereka dalam mengadopsi inovasi: inovator (*innovators*), pengadopsi dini (*early adopters*), mayoritas awal (*early majority*), mayoritas akhir (*late majority*), dan *laggard.* Dalam konteks ini, kelompok inovator adalah seperti pembuat kebijakan dan penulis ekonomi iklim. Selanjutnya, kelompok pengadopsi dini mencakup seperti ktivis lingkungan. Kelompok mayoritas awal mencakup mahasiswa jurusan lingkungan, profesional muda di perusahaan dalam bagian ESG. Sementara mayoritas akhir terdiri dari Generasi Z perkotaan yang baru mengenal isu

POLITEKNIK TEMPO

karbon melalui *trending topic*, karyawan yang mengikuti program CSR perusahaan. Terakhir, kelompok *laggard* mencakup individu yang skeptis terhadap perubahan iklim.

Setiap kategori ini memiliki karakteristik sosio-demografis dan psikologis yang berbeda, yang memengaruhi cara mereka memandang dan merespons inovasi. Proses pengambilan keputusan inovasi sendiri meliputi lima tahap: pengetahuan (*knowledge*), persuasi (*persuasion*), keputusan (*decision*), implementasi (*implementation*), dan konfirmasi (*confirmation*).

Dalam konteks media dan komunikasi modern, teori ini telah berkembang untuk memasukkan peran jaringan sosial dan media digital dalam proses difusi. Penulisan kontemporer menunjukkan bahwa platform media sosial telah mengubah pola difusi inovasi tradisional dengan mempercepat proses penyebaran informasi dan memungkinkan bentuk-bentuk baru pengaruh sosial melalui jaringan online. Teori ini juga telah diadaptasi untuk memahami difusi inovasi dalam konteks lintas budaya, di mana faktor-faktor institusional dan kultural memainkan peran penting dalam membentuk pola adopsi inovasi.

Sebagai inovasi lingkungan yang kompleks, kredit karbon memerlukan strategi difusi yang mampu membuat Generasi Z menjadi early adopters potensial. Melalui kombinasi webinar interaktif dan aktivasi media sosial, proses adopsi dapat dipercepat melalui mekanisme *peer influence* dan *social proof* yang khas pada komunitas *digital native* ini.

POLITEKNIK TEMPO

2.1.4 Literasi Karbon

Perubahan iklim telah berdampak nyata pada Indonesia, mulai dari kenaikan frekuensi bencana hidrometeorologi yang meningkat sebesar 33% dalam dekade terakhir (BNPB, 2023), hingga kerugian ekonomi mencapai Rp112 triliun/ta-

hun (Bappenas, 2022). Dalam konteks ini, literasi karbon yang didefinisikan sebagai "kemampuan memahami konsep perubahan iklim, jejak karbon, mekanisme mitigasi, serta penerapannya dalam pengambilan keputusan sehari-hari" (Climate Education Initiative, 2023), menjadi prasyarat penting untuk aksi iklim kolektif. Fakta bahwa hanya 38% populasi global yang paham konsep dasar karbon (Global Climate Literacy Survey, 2024) mempertegas urgensi intervensi edukatif.

Peningkatan literasi karbon membutuhkan pendekatan komunikasi lingkungan yang strategis, khususnya dalam mentransformasi materi teknis menjadi konten edukatif yang visual dan sesuai dengan karakteristik pembelajaran Generasi Z.

Kerangka literasi karbon modern tidak terbatas pada pengetahuan faktual, melainkan mencakup tiga aspek terintegrasi: (1) pemahaman sains iklim dan kebijakan, (2) keterampilan analisis informasi iklim, dan (3) kapasitas implementasi solusi praktis (UNESCO, 2022). Tantangan utama terletak pada dua hal: kompleksitas materi teknis (seperti mekanisme kredit karbon) dan kesenjangan antara pengetahuan dengan implementasi.

Perkembangan mutakhir dalam literasi karbon adalah penguatan *carbon numeracy*, kemampuan kuantitatif untuk memahami data emisi, menghitung jejak karbon, dan menganalisis mekanisme perdagangan karbon (Carbon Education Network, 2024). Pendekatan inovatif seperti visualisasi data interaktif terbukti meningkatkan pemahaman konsep numerik ini sebesar 55% (Data Visualization Lab, 2023), menjawab tantangan abstraksi konsep karbon.

Survey mencatat skor 42/100 terhadap literasi iklim nasional Indonesia, jauh di bawah Malaysia (65) dan Thailand (58), dengan hambatan utama pada: (1) minimnya materi edukasi kontekstual, hanya 12% buku pelajaran SMA memuat ekonomi karbon, dan (2) kapasitas pendidik yang terbatas, 18% guru terlatih isu iklim (Indeks Literasi Iklim Nasional Indonesia, 2023). Namun, peluang signifikan

POLITEKNIK TEMPO

muncul dari tingginya minat generasi muda terhadap konten iklim di platform digital (78% mengakses informasi iklim via media sosial). Dengan memanfaatkan pertumbuhan pengguna internet (73% populasi) dan format *micro-learning*, Indonesia berpotensi mempercepat peningkatan literasi karbon secara inklusif (Indonesian Climate Institute, 2024).

2.1.5 Kredit karbon

Menurut Kenber dan Boyd (2020), Kredit karbon adalah instrumen keuangan yang mewakili satu ton pengurangan, penghapusan, atau penghindaran emisi karbon dioksida atau setara karbon dioksida (CO_2e) yang telah diverifikasi. Kredit karbon ini dapat diperdagangkan di pasar karbon, memungkinkan perusahaan atau negara yang memiliki surplus pengurangan emisi untuk menjualnya kepada pihak yang memerlukan.

Menurut World Bank (2021) kredit karbon adalah satuan pengukuran yang mewakili pengurangan, penghindaran, atau penyerapan emisi gas rumah kaca yang diverifikasi, yang dapat diperdagangkan atau digunakan untuk memenuhi target iklim. Setiap kredit setara dengan satu ton CO_2e (karbon dioksida ekuivalen) yang tidak dilepaskan ke atmosfer melalui proyek-proyek berstandar internasional. Sedangkan menurut International Carbon Reduction and Offset Alliance (2022), Kredit karbon adalah instrumen berbasis pasar yang membuktikan bahwa suatu entitas telah mendanai proyek pengurangan emisi di luar operasi bisnisnya sendiri, dengan dampak iklim yang terukur, transparan, dan permanen sesuai prinsip tambahan *(additionality)*.

Berdasarkan 3 (tiga) definisi di atas, kredit karbon dapat disimpulkan sebagai mekanisme insentif ekonomi yang mengkonversi aksi pengurangan emisi gas rumah kaca menjadi unit terukur (satu kredit = 1 ton CO_2e), dengan tiga fungsi utama:

POLITEKNIK TEMPO

1. Alat perdagangan untuk memenuhi kewajiban/komitmen iklim,

2. Pendanaan proyek mitigasi berbasis pasar, dan

3. Jembatan antara pelaku ekonomi dengan solusi iklim berbasis teknologi atau alam

Namun, konsep ini menghadapi tantangan komunikasi yang signifikan karena sifatnya yang teknis dan abstrak bagi publik awam. Kesulitan utama terletak pada visualisasi hubungan antara satuan karbon dengan aktivitas sehari-hari, kompleksitas sistem multi-stakeholder, serta beragamnya standar sertifikasi yang membingungkan. Tantangan ini mempertegas urgensi kampanye edukasi yang mampu mentransformasikan konsep teknis menjadi narasi komunikasi yang mudah dicerna.

2.1.6 Generasi Z

Generasi Z (lahir 1997-2012) merupakan generasi pertama yang sepenuhnya tumbuh dalam ekosistem digital (Dimock, 2019). Karakteristik unik mereka menuntut pendekatan khusus dalam edukasi dan komunikasi, terutama terkait isu keberlanjutan seperti kredit karbon.

1. Karakteristik Digital Gen-Z

Menurut Prensky (2021), sebagai *digital native* sejati, generasi ini telah mengembangkan pola pikir yang berbeda secara fundamental dari generasi sebelumnya, terutama dalam hal kemampuan pemrosesan informasi paralel dan ketergantungan pada lingkungan digital sebagai sumber pengetahuan utama. Karakteristik ini tercermin dari preferensi mereka terhadap konten visual dan interaktif, serta pola komunikasi non-linear yang khas.

2. Profil Psikologis dan Sosial

Generasi Z menunjukkan paradoks psikologis (Twenge et al., 2023) :

POLITEKNIK TEMPO

a. Tingkat kecemasan dan depresi lebih tinggi

b. Kesadaran sosial dan lingkungan yang kuat

c. 73% responden menganggap perubahan iklim sebagai ancaman eksistensial - lebih tinggi dari Milenial (56%) dan Gen X (42%)

3. Pola Konsumsi dan Pembelajaran

Dalam konteks pola konsumsi dan pembelajaran, Francis dan Hoefel (2022) mengidentifikasi bahwa Generasi Z menerapkan prinsip *values-driven consumption,* di mana keputusan mereka didasarkan pada keselarasan dengan nilai-nilai keberlanjutan dan etika sosial. Pola ini berdampak pada preferensi mereka terhadap konten edukasi yang singkat (1-3 menit), berbasis proyek, dan terintegrasi dengan platform media sosial yang mereka gunakan sehari-hari.

4. Identitas dan Aktivisme Digital

Generasi Z mengalami kehidupan dalam area fisik-digital:

a. 89% menganggap identitas online sama otentiknya dengan offline (Literat, 2024)

b. Memanfaatkan media sosial untuk *viral justice* isu iklim dan gender (Yang, 2023)

Berdasarkan karakteristik unik Generasi Z, edukasi kredit karbon yang efektif perlu didesain secara partisipatif berbasis proyek, menggunakan format visual singkat, dan terintegrasi penuh dengan platform digital (UNESCO, 2025). Pendekatan ini menjawab kebutuhan pembelajaran generasi *digital native* sekaligus memanfaatkan media yang paling mereka kuasai.

Hal ini menciptakan peluang sekaligus tantangan dalam merancang kampanye edukasi kredit karbon. Dengan ciri khas konsumsi informasi yang cepat dan visual, generasi ini menjadi target ideal untuk kampanye melalui format digital seperti webinar interaktif dan aktivasi konten di media sosial.

POLITEKNIK TEMPO

2.1.7 Seminar Daring (Webinar)

Webinar, sebagai sistem pembelajaran sinkron berbasis web (Kumar & Sharma, 2023), menjadi media yang ideal untuk edukasi kredit karbon bagi Generasi Z. Generasi *digital native* ini sangat terbiasa dengan interaksi daring dan cenderung lebih responsif terhadap konten visual serta pembelajaran fleksibel—karakteristik yang sejalan dengan tiga keunggulan utama webinar modern: (1) fleksibilitas lokasi dan waktu, (2) skalabilitas lintas geografis, dan (3) kemudahan akses ulang materi (Anderson & Rivera, 2022).

Penulisan menunjukkan webinar yang dirancang baik dapat mencapai retensi pengetahuan 68-72%, setara dengan pembelajaran tatap muka (Chen et al., 2024). Khusus untuk materi teknis seperti kredit karbon, pendekatan *story telling* berbasis kasus nyata terbukti meningkatkan pemahaman konsep hingga 40% (Fletcher & Morgan, 2023). Keberhasilan ini didukung oleh temuan neurosains: aktivitas otak di prefrontal cortex (area pemrosesan informasi kompleks) 23% lebih tinggi saat webinar dibandingkan menonton video pasif (Lee & Zhang, 2025).

Empat faktor kunci menjadikan webinar efektif bagi Generasi Z (Chen et al., 2024):

1. Durasi 45-90 menit
2. Interaktivitas setiap 15 menit
3. Kualitas visual memadai
4. Integrasi visualisasi data kompleks

Khusus untuk edukasi lingkungan, webinar partisipatif mampu mengubah perilaku berkelanjutan 2,3 kali lebih efektif daripada ceramah satu arah (Green Education Initiative, 2025). Hal ini selaras dengan karakter Generasi Z yang lebih responsif terhadap pendekatan kolaboratif dan berbasis aksi nyata.

Dengan fleksibilitas, interaktivitas, dan kemampuan menyajikan materi kompleks secara visual, webinar menjadi medium potensial untuk meningkatkan

POLITEKNIK TEMPO

literasi kredit karbon di kalangan Generasi Z. Kunci keberhasilannya terletak pada desain yang partisipatif, memanfaatkan kekuatan *story telling*, dan mengoptimalkan fitur digital yang sudah akrab bagi generasi ini.

Keberhasilan webinar sebagai medium edukasi kredit karbon bagi Generasi Z terletak pada kemampuannya mengombinasikan kekuatan narasi, interaktivitas digital, dan pendekatan berbasis pengalaman nyata - menciptakan ekosistem pembelajaran yang selaras dengan karakteristik kognitif dan preferensi media generasi *digital native* ini.

2.1.8 Aktivasi Media Sosial

Aktivasi media sosial sebagai proses strategis pemanfaatan platform digital untuk menggerakkan partisipasi aktif audiens (Smith & Anderson, 2022) berfungsi sebagai komponen kunci yang saling melengkapi dengan seminar daring dalam kampanye edukasi kredit karbon. Kedua pendekatan ini membentuk ekosistem komunikasi terpadu dimana webinar berperan sebagai penyedia konten inti, sementara aktivasi media sosial berfungsi sebagai amplifier dan sustainer engagement pasca-event. Konsep ini berkembang pesat sejak tahun 2015 seiring dengan transformasi media sosial dari sekadar platform komunikasi menjadi ruang aktivisme dan pembelajaran kolektif. Penulisan terbaru menunjukkan bahwa aktivasi media sosial yang efektif mampu meningkatkan engagement hingga 300% dibandingkan pendekatan komunikasi tradisional (Lee & Kim, 2023).

Teori aktivasi media sosial kontemporer menekankan pada tiga pilar utama: konten yang relevan secara emosional, mekanisme partisipasi yang intuitif, dan nilai sosial yang ditawarkan kepada peserta (Chen et al., 2024). Konten inti dari seminar daring seperti PENDEKAR BON diolah menjadi berbagai format media sosial yang lebih ringkas dan visual, mulai dari infografis, potongan video highlights, hingga rangkuman berjalannya seminar. Transformasi ini meningkatkan retensi informasi sebesar 45% (Digital Education Research Group, 2025), sekaligus

POLITEKNIK TEMPO

memperpanjang masa aktif materi seminar. *Platform* seperti Instagram dan TikTok khususnya menunjukkan tingkat konversi yang tinggi untuk kampanye edukasi, dengan rata-rata waktu tonton 2,5 menit per konten edukatif pendek (Social Media Analytics Report, 2024).

Dalam konteks generasi muda, aktivasi media sosial berhasil ketika memenuhi tiga kebutuhan psikologis dasar: kebutuhan akan kompetensi (melalui tantangan yang dapat dicapai), keterhubungan (melalui komunitas online), dan otonomi (melalui pilihan cara berpartisipasi). Pendekatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan tingkat konversi partisipasi sebesar 58% pada kelompok usia 18-24 tahun (Youth Digital Behavior Study, 2025).

Strategi aktivasi media sosial yang terintegrasi dengan webinar menciptakan siklus *engagement* berkelanjutan - dari *awareness* awal, deep learning melalui webinar, hingga *action* melalui *challenge digital* - yang secara holistik menjawab kebutuhan psikologis Generasi Z akan kompetensi, keterhubungan, dan otonomi dalam proses pembelajaran.

2.1.9 Instagram

Instagram telah berkembang menjadi salah satu platform media sosial paling berpengaruh dalam dekade terakhir, khususnya di kalangan Generasi Z. Menurut penulisan terbaru, Instagram tidak hanya berfungsi sebagai sarana berbagi foto dan video, tetapi juga telah bertransformasi menjadi ruang edukasi, advokasi, dan pembentukan opini publik (Smith & Anderson, 2023).

Platform ini memanfaatkan kekuatan visual sebagai bahasa universal, di mana konten berbasis gambar dan video pendek mampu menyampaikan pesan kompleks secara lebih efektif dibandingkan teks. Karakteristik ini menjadikan Instagram media yang ideal untuk kampanye literasi kredit karbon, mengingat isu

POLITEKNIK TEMPO

teknis seperti kredit karbon membutuhkan penyederhanaan visual agar mudah dipahami audiens muda.

Algoritma Instagram yang berbasis *engagement* (interaksi seperti *like*, komentar, dan *share*) menciptakan ekosistem di mana konten edukatif dapat menyebar secara organik jika dirancang dengan strategi yang tepat (Lee & Zhang, 2025). Konten edukasi di Instagram mencapai tingkat retensi 40% lebih tinggi dibandingkan platform lain ketika mengintegrasikan tiga elemen kunci: narasi personal (*story telling*), data visual (infografis), dan ajakan aksi yang jelas (*call-to-action*) (Digital Education Research Group, 2024).

Dalam konteks literasi kredit karbon, Instagram berperan sebagai "jembatan" yang mengubah pengetahuan teknis menjadi konten relatable melalui strategi seperti:

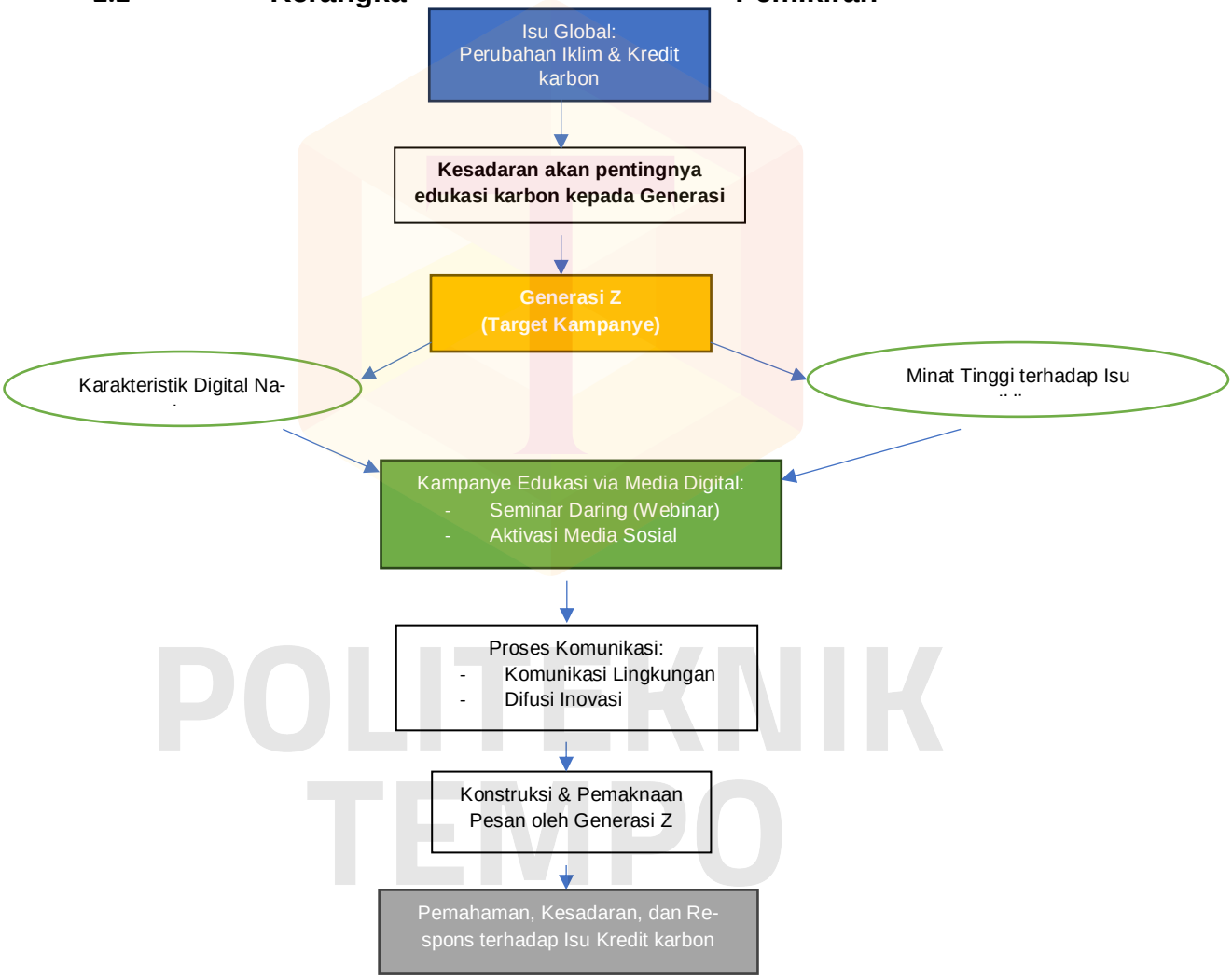
1. *Micro-learning*: Penyampaian konsep kredit karbon dalam serial konten
2. *Influencer Collaboration*: Keterlibatan tokoh atau aktivis iklim sebagai narasumber untuk meningkatkan kredibilitas.
3. *User-Generated Content*: Tantangan kreatif yang mendorong audiens memproduksi konten turunan terkait kredit karbon.

Penulisan terbaru menyebutkan bahwa 68% Generasi Z menganggap Instagram sebagai sumber informasi lingkungan yang lebih tepercaya dibandingkan media tradisional (Social Media Trust Report, 2024). Namun, tantangan seperti misinformasi dan pendekatan yang terlalu komersial tetap perlu diantisipasi melalui moderasi dan transparansi konten.

Dengan demikian, Instagram sebagai media komunikasi menekankan pada optimalisasi fitur *native platform*, pemahaman mendalam tentang perilaku audiens muda, serta integrasi antara edukasi dan keterlibatan sosial untuk mencapai dampak yang berkelanjutan.

POLITEKNIK TEMPO

2.2 Kerangka Pemikiran



Kerangka pemikiran dalam penelitian ini dibangun dari kesadaran terhadap urgensi isu global perubahan iklim dan perlunya instrumen mitigasi seperti kredit karbon. Meskipun kredit karbon telah menjadi kebijakan yang strategis dan relevan dalam menekan emisi gas rumah kaca, konsep ini masih bersifat teknis dan

POLITEKNIK TEMPO

abstrak bagi masyarakat umum, terutama bagi Generasi Z. Padahal, kelompok usia ini merupakan *digital native* yang memiliki kepedulian tinggi terhadap isu lingkungan, namun ironisnya justru memiliki pemahaman yang rendah terhadap mekanisme ekonomi iklim seperti kredit karbon. Kesenjangan antara tingkat kepedulian dan tingkat pemahaman inilah yang menjadi titik tolak perumusan masalah. Di sisi lain, karakteristik khas Generasi Z—yang terbiasa dengan media sosial, menyukai konten visual dan interaktif, serta responsif terhadap narasi emosional—membuka peluang bagi pendekatan komunikasi yang lebih adaptif dan partisipatif. Oleh karena itu, pendekatan teoritis seperti Komunikasi Lingkungan dan Teori Difusi Inovasi digunakan untuk merancang strategi komunikasi yang mampu menjembatani konsep teknis menjadi pesan yang mudah dicerna. Strategi ini kemudian diwujudkan dalam bentuk kampanye edukatif *hybrid* melalui seminar daring (webinar) dan aktivasi media sosial, khususnya Instagram. Kampanye "Pendekar-bon" menjadi solusi inovatif yang tidak hanya menyampaikan informasi, tetapi juga menciptakan ruang kolaboratif yang sesuai dengan pola komunikasi Generasi Z. Tujuan akhirnya adalah mentransformasi pemahaman menjadi aksi nyata, di mana Generasi Z tidak hanya menjadi penerima informasi, melainkan pelaku aktif dalam mendukung upaya mitigasi perubahan iklim melalui peningkatan literasi dan partisipasi dalam isu kredit karbon.

POLITEKNIK TEMPO

BAB III

METODE KAJIAN

3.1 Jenis Kajian

Penulisan ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Menurut Nassaji (2015), pendekatan kualitatif deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran komprehensif tentang suatu fenomena sosial dalam konteks alaminya, dengan fokus pada pemahaman makna, persepsi, dan pengalaman para pelaku. Pendekatan ini tidak berusaha memanipulasi variabel, melainkan berupaya mengungkap realitas sebagaimana adanya melalui pengumpulan data yang kaya dan mendalam, seperti transkrip diskusi, catatan lapangan, dan dokumen-dokumen pendukung.

Pemilihan pendekatan ini sangat relevan dengan karakteristik kampanye PENDEKAR BON yang bersifat partisipatif dan berbasis media digital. (1) Sifat kampanye yang edukatif dan kontekstual membutuhkan pendekatan yang mampu menangkap nuansa komunikasi lingkungan yang kompleks. (2) Penggunaan platform digital sebagai medium utama sejalan dengan kemampuan pendekatan kualitatif dalam menganalisis interaksi di ruang virtual secara holistik. (3) Orientasi kampanye pada partisipasi aktif Generasi Z memerlukan metode yang dapat menggali persepsi dan respons audiens secara mendalam.

Sebagaimana ditegaskan Lambert dan Lambert (2016), pendekatan deskriptif kualitatif sangat tepat untuk mengeksplorasi pemahaman dan respons

POLITEKNIK TEMPO

manusia terhadap intervensi sosial, termasuk kampanye komunikasi publik seperti PENDEKAR BON.

Dengan demikian, pendekatan ini memungkinkan penulis untuk tidak hanya memahami strategi komunikasi yang digunakan, tetapi juga bagaimana Generasi Z sebagai *digital native* memaknai dan merespons pesan-pesan kredit karbon dalam ekosistem media digital mereka.

3.2 Subjek Kajian

Subjek kajian merupakan individu, kelompok, atau entitas yang menjadi fokus pengamatan atau sumber data dalam suatu penulisan. Subjek dipilih karena keterlibatannya secara langsung maupun tidak langsung terhadap fenomena yang dikaji. Subjek dalam penulisan kualitatif merupakan partisipan yang “mengalami, memiliki pengetahuan, atau terlibat dalam fenomena yang sedang diteliti, dan dari merekalah makna kontekstual dapat digali secara mendalam.”(Creswell & Poth, 2018). Dalam pendekatan kualitatif, pemilihan subjek bukan ditentukan oleh jumlah, melainkan oleh relevansi terhadap konteks kajian.

Sejalan dengan itu, pemilihan subjek dalam penulisan kualitatif harus mempertimbangkan kemampuan partisipan untuk memberikan informasi yang kaya, reflektif, dan relevan terhadap fokus studi (Yilmaz, 2018).

Subjek dibagi menjadi dua kategori utama:

1. Subjek Internal

a. Perancang Kampanye (Penulis)

Penulis bertindak sebagai perancang konsep, pengembang materi, dan pelaksana seluruh rangkaian kampanye "PENDAR-BON". Selain menjalankan peran kreatif dan operasional, penulis juga melakukan refleksi terhadap proses kampanye sebagai bagian dari kajian aplikatif. Untuk memastikan objektivitas dan

POLITEKNIK TEMPO

menghindari bias, interpretasi penulis divalidasi melalui triangulasi data observasi, tanggapan peserta, serta supervisi dari pembimbing akademik.

2. Subjek Eksternal

a. Peserta Webinar

Kelompok ini terdiri dari peserta yang mengikuti seminar daring sebagai bagian dari kampanye. Mereka menjadi penerima utama pesan dalam format sinkron. Target peserta berjumlah 100 orang, dengan rentang usia 17–24 tahun. Sebagian besar merupakan mahasiswa Politeknik Tempo dan pelajar di wilayah Jabodetabek serta sekitarnya. Partisipasi mereka didasarkan pada minat terhadap isu lingkungan dan bersifat sukarela.

b. Pengguna Instagram dari Generasi Z

Subjek ini mencakup individu yang aktif berinteraksi dengan konten kampanye di platform Instagram. Mereka termasuk dalam Generasi Z, kelompok usia yang tumbuh di era digital dan dikenal responsif terhadap isu sosial dan lingkungan. Respons yang diamati meliputi interaksi seperti *likes*, komentar, dan berbagi konten (*share*) yang dianalisis untuk menilai penerimaan dan jangkauan kampanye secara daring.

Melalui kombinasi subjek ini, kajian diharapkan mampu memberikan gambaran menyeluruh mengenai strategi, pelaksanaan, dan dampak kampanye "PENDEKAR BON" dalam membangun kesadaran generasi muda terhadap isu kredit karbon melalui pendekatan komunikasi digital.

POLITEKNIK TEMPO

3.3 Lokasi & Waktu Kajian

3.3.1 Lokasi Kajian

Jakarta dipilih sebagai lokasi utama kajian ini karena perannya sebagai pusat aktivitas ekonomi, transportasi, dan media di Indonesia. Sebagai kota metropolitan, Jakarta menghadapi tantangan signifikan terkait emisi karbon dan penurunan kualitas lingkungan.

Populasi Generasi Z di Jakarta yang besar dan aktif di dunia digital menjadi aset penting dalam upaya menggalakkan gaya hidup ramah lingkungan melalui pendekatan edukasi. Kampanye ini memanfaatkan berbagai ruang publik, komunitas kreatif, dan platform digital yang populer di kalangan pemuda Jakarta untuk menyebarluaskan pemahaman tentang peran kredit karbon dalam penanganan perubahan iklim.

Karakter masyarakat perkotaan Jakarta yang mudah beradaptasi dengan tren dan isu-isu sosial menjadikannya lokasi yang ideal untuk memulai inisiatif literasi karbon yang bersifat inklusif dan sesuai dengan konteks generasi muda Indonesia.

POLITEKNIK TEMPO

3.3.2 Waktu Kajian

Pelaksanaan kajian dijadwalkan berlangsung selama enam bulan, yakni dari Desember 2024 hingga Mei 2025, yang dibagi menjadi tiga tahap utama:

1. Tahap Perencanaan dan Produksi Konten (Desember 2024 – Januari 2025):

Pada tahap awal ini, fokus kegiatan meliputi penyusunan pesan kampanye, pembuatan materi edukatif, serta perancangan konten visual untuk media sosial Instagram.

2. Tahap Implementasi Kampanye (Februari – April 2025):

Kegiatan utama pada fase ini mencakup pelaksanaan webinar yang dijadwalkan pada bulan April 2025, serta aktivasi konten di Instagram yang berjalan secara berkala selama tiga bulan. Kedua media dijalankan secara paralel untuk memperluas jangkauan dan memperkuat pesan kampanye.

3. Tahap Evaluasi dan Analisis (Mei 2025):

Fokus evaluasi mencakup efektivitas kampanye dalam meningkatkan pemahaman peserta serta respons terhadap pesan yang disampaikan. Artinya, penulis tidak hanya melihat jumlah peserta atau jumlah *like* dan komentar, tetapi juga memperhatikan isi tanggapan peserta, tema yang muncul, dan bagaimana mereka memahami pesan kampanye. Pengamatan selama webinar digunakan untuk melihat perubahan pengetahuan, minat, dan partisipasi peserta. Dengan cara ini, penulis dapat mengetahui apakah kampanye "Pendekarbon" benar-benar membantu Generasi Z memahami pentingnya kredit karbon dan bagaimana mereka merespons isu tersebut melalui media digital.

Pemilihan rentang waktu Desember 2024 hingga Mei 2025 mempertimbangkan kalender akademik semester genap, yang mempermudah keterlibatan peserta dari kalangan mahasiswa. Selain itu, momen peringatan Hari Bumi pada April juga dimanfaatkan sebagai momentum strategis untuk menguatkan relevansi kampanye terhadap isu lingkungan.

POLITEKNIK TEMPO

Kampanye Edukasi Karbon Kredit kepada Generasi Z melalui Seminar Online PENDEKAR-BON dan Aktivasi Media Sosial																								
URAIAN KEGIATAN	DESEMBER				JANUARI				FEBRUARI				MARET				APRIL				MEI			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Merencanakan strategi keseluruhan untuk kampanye.																								
Tentukan target audiens dan tujuan kampanye secara spesifik.																								
Mulai riset tentang konsep carbon credit dan masalah lingkungan terkait.																								
Identifikasi narasumber potensial untuk video series dan seminar.																								
Mempersiapkan content planning untuk instagram @PendekarBon																								
Kontak dan konfirmasi narasumber untuk seminar.																								
Mulai memproduksi 9 (sembilan) konten yang ada dalam content planning																								
Membuat surat undangan untuk Narasumber																								
Memberikan surat undangan kepada Narasumber																								
Mengunggah konten ke Instagram @PendekarBon																								
Koordinasi mengenai sertifikat untuk Narasumber dengan kampus																								
Menyelesaikan pembuatan kuesioner "pre & post test"																								
Menyebarkan link registrasi seminar daring (webinar)																								
Menyebarkan kuesioner "pre test" untuk peserta																								
Pelaksanaan Webinar PENDEKARBON: YANG MUDA YANG DAPAT KREDIT																								
Menyebarkan kuesioner "post test" untuk peserta																								
Merampungkan laporan penulisan kajian ilmiah mengenai kampanye																								

Tabel 1 Timeline Kegiatan PENDEKAR BON

POLITEKNIK TEMPO

3.4 Media Kajian

Dalam kajian ini, media yang digunakan mengacu pada dua platform digital utama yang digunakan untuk merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi efektivitas kampanye edukatif “PENDEKAR BON” mengenai kredit karbon, yakni Zoom dan Instagram. Pemilihan keduanya didasarkan pada kesesuaian dengan preferensi media Generasi Z serta kemampuannya untuk mendukung komunikasi baik secara sinkron maupun asinkron.

1. Zoom (Seminar Daring)

Zoom dimanfaatkan sebagai media utama untuk menyelenggarakan seminar daring yang menjadi inti dari kegiatan kampanye. Platform ini dipilih karena:

a. Mendukung interaksi langsung antara peserta dan pemateri secara *real-time.*

b. Menyediakan fitur seperti perekaman, *polling*, dan sesi tanya jawab yang relevan untuk pengumpulan data

c. Memungkinkan pelaksanaan observasi partisipatif terhadap dinamika dan respons peserta selama sesi berlangsung.

Zoom menjadi sumber data utama yang digunakan dalam proyek, transkrip diskusi, serta dokumentasi aktivitas peserta sepanjang webinar. Webinar diselenggarakan menggunakan akun Zoom institusional dan diakses oleh peserta yang telah mendaftar melalui tautan undangan yang disebarluaskan melalui media sosial.

2. Instagram (@pendekarbon)

Instagram digunakan sebagai media pelengkap untuk mendistribusikan konten kampanye secara visual dan berkelanjutan. Platform ini dipilih karena:

a. Merupakan salah satu kanal digital paling populer di kalangan Generasi Z Indonesia, di mana 99% dari mereka aktif menggunakan platform seperti Instagram, dengan durasi rata-rata penggunaan mencapai 3 jam 19 menit per hari (We Are Social, 2024). Bahkan, 68% di antaranya menganggap Instagram sebagai sumber informasi lingkungan yang lebih tepercaya dibandingkan media tradisional (Social Media Trust Report, 2024).

b. Mendukung penyajian informasi dalam bentuk visual seperti infografis, video pendek, dan *carousel*

c. Memiliki fitur interaktif seperti komentar, bagikan konten, dan *likes* yang mendorong keterlibatan audiens.

POLITEKNIK TEMPO

Kampanye dijalankan melalui akun Instagram khusus, yaitu @pendekarbon , yang secara konsisten mengunggah materi edukatif selama masa pelaksanaan. Interaksi dari pengguna, seperti jumlah *likes*, komentar, dan pembagian konten, dikumpulkan dan dianalisis sebagai data pendukung untuk menilai sejauh mana kampanye menjangkau dan memengaruhi audiens terkait topik kredit karbon.

3. Integrasi Media

Kedua platform digital ini didesain untuk berfungsi secara saling melengkapi:

a. Zoom dimanfaatkan untuk menyampaikan materi edukatif secara lebih mendalam dan memungkinkan interaksi langsung (komunikasi sinkron)
b. Instagram dimaksimalkan sebagai saluran penyebaran pesan secara bertahap dalam format yang ringan dan fleksibel (komunikasi asinkron).

Pendekatan integratif ini memungkinkan kampanye menjangkau audiens dengan beragam kebiasaan mengonsumsi media, baik yang mengikuti sesi waktu nyata maupun yang mengakses konten secara bebas di luar waktu acara.

4. Etika dan Keterbatasan Media

Sebelum kegiatan dimulai, seluruh peserta webinar telah diinformasikan mengenai adanya perekaman dan penggunaan data untuk keperluan penulisan, dengan jaminan bahwa data disimpan dan dianalisis secara anonim. Sementara itu, interaksi pengguna di Instagram ditinjau dengan tetap menjaga kerahasiaan identitas, tanpa menampilkan informasi akun secara eksplisit di hasil kajian.

Penulis juga menyadari adanya batasan dari masing-masing media:

a. Zoom memiliki keterbatasan dalam kapasitas peserta aktif dan berpotensi mengalami kendala teknis seperti gangguan koneksi atau perangkat.

POLITEKNIK TEMPO

b. Instagram bekerja berdasarkan algoritma tertentu yang bisa memengaruhi seberapa luas konten menjangkau audiens.

Untuk mengantisipasi kendala tersebut, dilakukan strategi mitigasi, seperti pengiriman pengingat (reminder) secara berkala, pembuatan konten kolaboratif dengan melibatkan akun lain, serta penjadwalan unggahan berdasarkan waktu dengan tingkat aktivitas pengguna yang tinggi.

3.5 Sistematika Perancangan

Perancangan kampanye edukatif "PENDEKAR BON" mengacu pada kerangka kampanye komunikasi lingkungan, yang terdiri atas tiga tahapan inti: perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Ketiga tahap ini disusun secara sistematis dan berkesinambungan untuk mendukung tercapainya tujuan utama, yaitu meningkatkan pemahaman Generasi Z terhadap isu kredit karbon melalui pendekatan digital partisipatif.

1. Tahap Perencanaan Kampanye

Tahapan awal difokuskan pada perumusan strategi komunikasi kampanye. Proses ini melibatkan:

a. Identifikasi Kebutuhan Audiens:

Penulis melakukan survei pendahuluan secara daring menggunakan Google Form untuk menilai tingkat pemahaman awal Generasi Z terhadap kredit karbon. Survei ini menunjukkan mayoritas responden belum mengenal konsep tersebut, meskipun menunjukkan minat terhadap isu lingkungan secara umum.

b. Perumusan Pesan dan Produksi Konten:

Dengan mengacu pada hasil survei, penulis menyusun berbagai materi kampanye dalam format yang disesuaikan dengan kebiasaan digital Generasi Z. Materi

POLITEKNIK TEMPO

tersebut mencakup bahan presentasi untuk webinar, konten grafis seperti carousel dan infografik, serta video pendek berdurasi maksimal dua menit. Semua konten dirancang agar visual, padat informasi, dan mudah dicerna.

c. Pemilihan Platform Komunikasi:

Zoom dipilih sebagai media utama untuk menyampaikan materi secara langsung melalui sesi webinar interaktif. Sementara itu, Instagram digunakan untuk menyebarkan informasi secara bertahap, serta membangun interaksi melalui fitur-fiturnya yang akrab bagi Generasi Z.

2. Tahap Pelaksanaan Kampanye

Pada tahap ini, seluruh strategi yang telah dirancang diimplementasikan melalui dua media utama:

a. Pelaksanaan webinar

Webinar dilaksanakan pada Jumat, 25 April 2025, melalui platform Zoom dan dihadiri oleh 108 (jumlah terbanyak) dari berbagai daerah. Sesi ini terdiri dari penyampaian materi, studi kasus, diskusi terbuka, serta simulasi keterlibatan dalam proyek karbon. Aktivitas selama sesi dicatat untuk keperluan analisis lanjutan.

b. Aktivasi Media Sosial Instagram

Selama periode Februari hingga April 2025, akun kampanye @pendekarbon secara konsisten mengunggah konten edukatif. Strategi unggahan meliputi kombinasi antara materi informatif dan konten interaktif. Respons pengguna (komentar, *like*, *share*) direkam sebagai bagian dari data observasi.

c. Pencatatan dan Pemantauan

Setiap aktivitas, baik dari webinar maupun Instagram, dicatat secara berkala melalui log aktivitas harian. Log ini mencakup jadwal unggahan, interaksi peserta,

POLITEKNIK TEMPO

serta catatan respons audiens, yang kemudian digunakan untuk proses triangulasi data.

3. Tahap Evaluasi Kampanye

Evaluasi dilakukan untuk mengukur capaian kampanye dari dua dimensi utama: peningkatan pemahaman dan tingkat keterlibatan audiens.

a. Analisis Interaksi Digital

Indikator digital seperti reach, impressions, dan engagement rate dihimpun dari fitur analitik Instagram. Selain itu, analisis tematik terhadap komentar, pesan langsung, dan respon konten dilakukan untuk menangkap pemaknaan peserta secara lebih dalam.

b. Refleksi dan Umpan Balik Kualittaif

Evaluasi juga mencakup testimoni peserta dan catatan reflektif dari penulis untuk menilai aspek non-kuantitatif kampanye. Hasil refleksi ini digunakan sebagai dasar pengembangan kampanye serupa di masa mendatang.

Dengan menyusun ketiga tahap secara komprehensif dan responsif, kampanye “PENDEKAR BON” tidak hanya menjadi alat penyebaran informasi, tetapi juga berfungsi sebagai ruang pembelajaran kolaboratif yang adaptif terhadap kebutuhan komunikasi generasi muda dalam memahami isu lingkungan berbasis ekonomi seperti kredit karbon.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh informasi yang komprehensif mengenai proses serta dampak dari kampanye edukatif “PENDEKAR BON”, penulisan ini menerapkan dua metode utama dalam pengumpulan data, yaitu observasi partisipatif, dan dokumentasi. Teknik ini digunakan secara terintegrasi guna menangkap berbagai dimensi data, baik kuantitatif maupun kualitatif, serta memastikan validitas melalui pendekatan triangulasi.

POLITEKNIK TEMPO

1. Observasi Partisipatif

Observasi partisipatif merupakan teknik pengumpulan data di mana penulis terlibat langsung dalam kegiatan atau situasi yang sedang diteliti, untuk mengamati perilaku, interaksi, dan dinamika yang terjadi di lapangan. Penulis tidak hanya menjadi pengamat pasif, tetapi juga terlibat dalam konteks sosial yang diteliti untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam dan alami (Kawulich, 2015).

Penulis berperan langsung sebagai inisiator dan pelaksana kampanye, sekaligus sebagai pengamat dalam konteks observasi partisipatif. Pendekatan ini memungkinkan pengamatan langsung terhadap bagaimana audiens merespons materi edukatif, dinamika komunikasi selama webinar, serta bentuk keterlibatan pengguna di media sosial, khususnya Instagram. Pengamatan berlangsung sejak tahap perencanaan awal hingga pelaksanaan kampanye.

Untuk menjaga integritas data dan meminimalkan bias akibat keterlibatan langsung, observasi dicatat secara sistematis dalam log kegiatan dan catatan harian reflektif. Selain itu, catatan tersebut dikaji ulang bersama pembimbing akademik dan dibandingkan dengan temuan dokumentasi sebagai bentuk validasi silang. Posisi penulis yang terlibat secara aktif disikapi dengan pendekatan reflektif-kritis untuk memastikan objektivitas analisis tetap terjaga.

POLITEKNIK TEMPO

2. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk merekam jejak aktivitas kampanye dalam bentuk teks, visual, dan interaksi daring. Berbagai jenis dokumen yang dikumpulkan dikelompokkan dalam tiga kategori utama:

a. Materi kampanye digital, seperti desain infografis, naskah caption Instagram, serta video edukatif berdurasi pendek;

b. Rekaman pelaksanaan webinar, termasuk daftar hadir, dokumentasi visual, dan hasil tangkapan layar sesi berlangsung;
c. Interaksi digital, seperti tanggapan peserta melalui komentar, jumlah *likes* dan jumlah *shares*.

Pengelompokan dokumentasi ini membantu proses analisis yang lebih fokus dan sistematis terhadap berbagai aspek kampanye, terutama dalam mengevaluasi efektivitas penyampaian pesan dan partisipasi audiens.

Triangulasi dan Etika Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data ini digunakan secara saling melengkapi dan tidak berdiri sendiri. Hasil observasi selama webinar dibandingkan dengan interaksi digital di Instagram. Triangulasi ini digunakan untuk meningkatkan akurasi dan konsistensi temuan, serta menghasilkan pemahaman yang lebih menyeluruh tentang dampak kampanye terhadap audiens sasaran.

Penulisan ini juga menjunjung tinggi prinsip-prinsip etika penulisan. Seluruh partisipan terlibat secara sukarela dan telah diberikan informasi yang jelas mengenai tujuan penulisan serta jenis data yang akan dikumpulkan. Seluruh data pribadi diperlakukan secara anonim, dan dokumentasi yang digunakan dalam analisis tidak akan mengekspos identitas individu. Proses ini memastikan bahwa pengumpulan dan pengolahan data dilakukan secara etis dan bertanggung jawab sesuai dengan standar riset sosial berbasis digital.

POLITEKNIK TEMPO

3.7 Teknik Analisis Data

Analisis data dalam kajian ini menggunakan pendekatan analisis interaktif dari Miles, Huberman, dan Saldaña (2014), yang memandang proses analisis kualitatif sebagai kegiatan yang terus berlangsung selama masa penulisan, tidak terbatas hanya pada tahap akhir. Model ini terdiri dari tiga komponen inti yang

berlangsung secara simultan dan saling memengaruhi, yakni: reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi. Seluruh tahapan ini diterapkan untuk mengolah dan memahami data yang diperoleh dari observasi, dokumentasi, serta kuesioner secara terstruktur dan menyeluruh.

1. Reduksi Data *(Data Reduction)*

Reduksi data merupakan langkah awal untuk memilah dan menyederhanakan data mentah menjadi bentuk yang lebih fokus dan relevan dengan tujuan penulisan. Dalam kajian ini, data dari log observasi, dan tanggapan peserta di Instagram, dianalisis secara manual. Kategori-kategori utama yang diidentifikasi mencakup tema seperti “pemahaman tentang kredit karbon”, “respon terhadap konten digital”, serta “partisipasi dalam kampanye daring”.

2. Penyajian Data (*Data Display*)

Setelah direduksi, data disusun dalam format yang memudahkan eksplorasi temuan. Penyajian dilakukan melalui matriks tema interaksi digital, yang merangkum jenis *likes*, *shares*, *views* atau tanggapan paling umum di Instagram,

Format penyajian ini bertujuan untuk memperjelas hubungan antar data, mengungkap kecenderungan yang muncul, serta mendukung interpretasi tematik yang mendalam.

3. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi (*Conclusion Drawing/Verification*)

Proses penarikan kesimpulan dilakukan dengan mengidentifikasi keterkaitan antar kategori tematik dan pola respon yang muncul. Temuan yang diperoleh tidak langsung dianggap final, melainkan diuji kembali melalui triangulasi antar sumber data.

Penulis juga melakukan refleksi berkala untuk mengevaluasi proses interpretasi dan meminimalkan bias pribadi, serta mendiskusikan hasil sementara

POLITEKNIK TEMPO

dengan pembimbing guna memperkuat validitas internal. Di samping itu, interpretasi hasil juga dikaitkan dengan teori kampanye komunikasi lingkungan dan karakteristik *digital native* Generasi Z untuk memperkuat konteks analisis.

Melalui penerapan analisis yang sistematis dan reflektif ini, kajian tidak hanya mendeskripsikan proses kampanye "PENDEKAR BON", tetapi juga menelusuri bagaimana pesan kampanye dipahami, dimaknai, dan direspons oleh audiens digital muda. Hasil analisis ini menjadi pijakan penting dalam merumuskan strategi komunikasi lingkungan yang lebih efektif dan partisipatif di masa mendatang.

POLITEKNIK TEMPO

BAB IV

HASIL dan PEMBAHASAN

4.1 Tahapan Awal Pelaksanaan Kampanye

Pelaksanaan kampanye sosial PENDEKAR BON dimulai sejak bulan Desember 2024 hingga Mei 2025 , dengan berbagai kegiatan awal yang bertujuan merumuskan strategi kampanye secara menyeluruh. Seluruh rangkaian kegiatan ini dirancang untuk menjawab tujuan kajian, yaitu meningkatkan literasi Generasi Z Indonesia terhadap isu kredit karbon melalui pendekatan komunikasi berbasis media digital.

Rancangan kampanye ini mengacu pada kerangka teori kampanye komunikasi lingkungan, yang menekankan pentingnya keterlibatan publik dalam perubahan sikap dan perilaku terhadap isu lingkungan melalui pesan-pesan yang relevan, mudah dipahami, dan disampaikan lewat media yang sesuai dengan karakteristik audiens. Dalam hal ini, Generasi Z sebagai kelompok sasaran utama memiliki kecenderungan tinggi terhadap komunikasi visual, interaktif, dan berbasis media sosial. Oleh karena itu, pemilihan Zoom sebagai media sinkron (webinar) dan Instagram sebagai media asinkron.

Secara operasional, proses awal pelaksanaan kampanye mencerminkan penerapan konsep perencanaan strategis komunikasi, di mana kampanye didesain berbasis data awal dari survei kebutuhan, kemudian dikembangkan ke dalam materi yang sesuai konteks dan gaya komunikasi digital Generasi Z. Hasil survei pendahuluan menunjukkan rendahnya tingkat pemahaman terhadap konsep kredit karbon, namun terdapat ketertarikan yang tinggi terhadap isu lingkungan. Temuan ini menjadi dasar dalam menentukan fokus konten awal kampanye, seperti pengenalan konsep kredit karbon, dampaknya terhadap krisis iklim, dan peran individu dalam mitigasi emisi.

Tahapan awal ini meliputi:

1. Perumusan Tujuan Kampanye

POLITEKNIK TEMPO

Tujuan utama kampanye adalah untuk memperkenalkan Generasi Z terhadap konsep dasar *kredit karbon* dengan pendekatan yang sesuai dengan karakteristik Generasi Z dan juga peran mereka dalam mengatasi krisis iklim melalui perubahan gaya hidup yang lebih berkelanjutan. Penyampaian konsep *kredit karbon* akan disampaikan dengan hadirnya semiar daring *(webinar)* dan aktivasi media sosial Instagram.

2. Penentuan Target Audiens

Kampanye menargetkan Generasi Z yang aktif di media sosial, khususnya Instagram, berusia 18–24 tahun, memiliki minat pada isu lingkungan, dan terbuka terhadap bentuk komunikasi visual serta edukatif.

3. Riset Konsep dan Isu Lingkungan

Riset dilakukan terhadap konsep nilai ekonomi karbon (NEK), urgensi *kredit karbon*, dan berbagai isu lingkungan yang relevan dengan generasi muda. Sumber informasi berasal dari jurnal, publikasi pemerintah, serta referensi dari lembaga seperti KLHK dan Rekam Nusantara Foundation.

4. Identifikasi dan Pendekatan kepada Narasumber

Penulisan ini juga melibatkan proses identifikasi dan pendekatan kepada narasumber potensial untuk kegiatan webinar edukatif. Hasilnya, dua narasumber dikonfirmasi untuk berpartisipasi:

a. Lilik Teguh Pambudi, Ph.D. – Direktur Rekam Nusantara Foundation.

b. Dr. Wawan Gunawan, S.Hut., M.Si. – Perwakilan dari Direktorat Tata Kelola Penerapan Nilai Ekonomi Karbon, Deputi Pengendalian Perubahan Iklim dan Tata Kelola NEK, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Dengan demikian, tahapan awal pelaksanaan tidak hanya berfungsi sebagai pondasi teknis, tetapi juga mencerminkan implementasi teori dan konsep komunikasi lingkungan secara praktis. Hubungan antara tujuan kajian, kerangka

POLITEKNIK TEMPO

teoretis, dan strategi kampanye pada tahap ini menunjukkan keselarasan antara arah akademik dan pelaksanaan lapangan, yang menjadi kunci dalam mengukur keberhasilan kampanye secara holistik.

4.2 Strategi Komunikasi Kampanye "PENDEKAR BON" dalam Edukasi Kredit karbon melalui Media Digital

Strategi komunikasi dalam kampanye "PENDEKAR BON" dirancang sebagai respon terhadap kebutuhan peningkatan literasi Generasi Z terkait isu kredit karbon, dengan memanfaatkan kekuatan media digital sebagai saluran utama penyebaran pesan. Pendekatan ini tidak hanya mempertimbangkan efektivitas media dalam menjangkau audiens muda, tetapi juga menyesuaikan dengan karakteristik komunikasi yang disukai oleh generasi *digital native*—yaitu visual, interaktif, dan cepat.

4.2.1 Uraian Strategi Komunikasi yang Diterapkan

Strategi utama dalam kampanye "PENDEKAR BON" menggabungkan pendekatan komunikasi sinkron melalui webinar interaktif di Zoom dan komunikasi asinkron melalui konten edukatif di Instagram. Webinar digunakan untuk menyampaikan materi secara langsung, memungkinkan dialog dua arah dengan peserta dan memperdalam pemahaman tentang kredit karbon melalui studi kasus, simulasi partisipasi, dan sesi tanya jawab. Sebaliknya, Instagram berfungsi sebagai saluran distribusi konten edukatif yang dirancang dalam bentuk infografis, carousel, dan video pendek berdurasi di bawah dua menit.

Kedua media tersebut dipilih tidak hanya berdasarkan popularitasnya di kalangan Generasi Z, tetapi juga karena kemampuannya untuk saling melengkapi: Zoom memungkinkan penyampaian materi kompleks secara langsung, sementara Instagram menjaga kesinambungan pesan dan memperkuat pemahaman melalui pengulangan dan engagement harian.

POLITEKNIK TEMPO

4.2.2 Analisis Pendekatan Komunikasi Lingkungan dan Kampanye Edukasi

Strategi ini merujuk pada pendekatan komunikasi lingkungan yang berorientasi pada perubahan kesadaran dan perilaku audiens terhadap isu ekologi melalui penyampaian informasi yang kontekstual, dapat diakses, dan memicu aksi. Pendekatan ini dipadukan dengan prinsip kampanye edukasi, yaitu menyampaikan pengetahuan secara bertahap dan terstruktur, dengan mempertimbangkan tingkat pemahaman awal audiens.

Dalam konteks ini, kampanye "PENDEKAR BON" tidak hanya bertujuan menyampaikan informasi, tetapi juga membangun dialog, membentuk opini, dan mendorong partisipasi aktif. Komunikasi dilakukan secara dua arah dan partisipatif, misalnya melalui fitur polling Instagram dan sesi diskusi dalam webinar.

4.2.3 Penerapan Teori Difusi Inovasi

Kampanye ini juga mengimplementasikan prinsip-prinsip dari Teori Difusi Inovasi (Rogers, 2003), yang menjelaskan bagaimana suatu ide atau praktik baru disebarkan melalui saluran komunikasi dalam suatu sistem sosial. Dalam hal ini, kredit karbon diposisikan sebagai konsep baru yang masih asing bagi sebagian besar audiens muda di Indonesia.

Untuk mendukung difusi ide tersebut, strategi komunikasi difokuskan pada:

1. Meningkatkan *awareness* melalui konten awal yang mengenalkan istilah dan manfaat kredit karbon.
2. Meningkatkan *interest* dan understanding melalui webinar yang menjelaskan konsep secara mendalam.
3. Mendorong *evaluation dan trial* melalui simulasi partisipasi dalam proyek karbon selama webinar.

POLITEKNIK TEMPO

4. Membuka ruang *adoption* melalui ajakan untuk menyebarkan konten edukatif, mengikuti akun kampanye, dan berdiskusi di kolom komentar.

Pemanfaatan *influencer* mikro atau akun kolaborator juga digunakan untuk mempercepat proses difusi melalui jaringan pertemanan yang lebih organik di kalangan Generasi Z. Dalam hal ini, influencer yang dilibatkan adalah Rian Fahardhi Risyad, yang dikenal luas sebagai Rian Fahardhi, merupakan seorang konten kreator, aktivis digital, dan komunikator publik asal Barru, Sulawesi Selatan, yang lahir pada 5 Juli 2000. Ia merupakan lulusan Program Studi Komunikasi dan Penyiaran Islam, Fakultas Dakwah dan Ilmu Komunikasi, Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah Jakarta. Rian dikenal melalui platform media sosial, khususnya TikTok dan Instagram, atas peran aktifnya dalam menyuarakan isu-isu sosial, politik, budaya, dan hak-hak masyarakat marjinal. Dengan gaya komunikasi yang kritis, lugas, dan mengakar pada nilai-nilai literasi serta kepekaan terhadap ketidakadilan, Rian dijuluki sebagai "Presiden Gen Z" oleh publik digital Indonesia. Julukan ini mencerminkan posisinya sebagai representasi generasi muda yang aktif dan progresif dalam ruang diskursus publik. Kehadirannya menjadi contoh konkret dari fenomena digital activism dan bagaimana media sosial dapat menjadi medium pemberdayaan suara anak muda dalam membentuk opini publik dan mendorong perubahan sosial. Dalam konteks akademis, Rian Fahardhi merupakan sosok relevan dalam kajian komunikasi digital, gerakan sosial berbasis media, serta peran generasi muda dalam demokratisasi informasi di era *post-truth*.

POLITEKNIK TEMPO

4.2.4 Pesan Kunci, Saluran Digital, dan Alasan Pemilihannya

Pesan kunci yang dikembangkan dalam kampanye ini meliputi:

a. Pentingnya memahami konsep kredit karbon sebagai bagian dari solusi mitigasi perubahan iklim,
b. Peran individu, termasuk Generasi Z, dalam aksi kolektif terhadap krisis iklim,

c. Ajakan untuk terlibat dan menyebarkan kesadaran melalui media digital.

Saluran komunikasi digital utama yang digunakan adalah:

a. Zoom, sebagai platform webinar yang memungkinkan penyampaian materi secara langsung dan interaktif;
b. Instagram (@pendekarbon), sebagai media distribusi konten edukatif dengan pendekatan visual dan partisipatif.

Dengan memadukan pendekatan kampanye edukatif, teori difusi inovasi, serta karakteristik media yang sesuai dengan target audiens, strategi komunikasi kampanye "PENDEKAR BON" dirancang untuk tidak hanya menyampaikan informasi, tetapi juga membangun pemahaman, keterlibatan, dan potensi aksi nyata dari Generasi Z terhadap isu kredit karbon. Pendekatan ini membentuk dasar dari efektivitas kampanye yang akan dianalisis lebih lanjut pada bagian-bagian berikutnya.

4.3 Penggunaan Webinar sebagai Sarana Penyampaian Pesan Edukatif kepada Generasi Z

Sebagai bagian dari strategi komunikasi kampanye "PENDEKAR BON", seminar daring (webinar) digunakan sebagai medium utama untuk menyampaikan informasi edukatif secara sinkron kepada audiens sasaran, yaitu Generasi Z. Pemilihan webinar sebagai kanal komunikasi didasarkan pada potensi interaktifnya, kemampuannya menyampaikan materi secara mendalam dalam waktu terbatas, serta fleksibilitasnya dalam menjangkau peserta lintas lokasi geografis. Subbagian ini membahas pelaksanaan webinar, efektivitasnya dalam meningkatkan pemahaman peserta, serta refleksi atas kekuatan dan keterbatasan platform ini sebagai media edukasi digital.

POLITEKNIK TEMPO

4.3.1 Deskripsi Pelaksanaan Seminar Online “PENDEKAR BON”

Sebagai bagian dari strategi kampanye edukatif, penulis menyelenggarakan sebuah webinar bertajuk "***PENDEKARBON: YANG MUDA YANG DAPAT KREDIT***" pada Jumat, 25 April 2025. Webinar ini bertujuan memberikan wawasan langsung kepada Generasi Z tentang krisis iklim, konsep nilai ekonomi karbon (*kredit karbon*), serta potensi dan tantangan perdagangan karbon di Indonesia. Kegiatan ini juga menjadi momen puncak dari rangkaian kampanye sosial PENDEKAR BON.

Webinar ini, dirancang untuk memperkenalkan konsep dasar *kredit karbon* dan penerapannya di Indonesia, menjelaskan peran anak muda dalam mendorong keberlanjutan dan aksi iklim, dan mendorong audiens untuk terlibat aktif dalam aksi nyata dan advokasi lingkungan.

Webinar berlangsung selama ± 2 jam melalui platform daring Zoom Meeting. Acara ini dibuka dengan sambutan dari pihak penyelenggara, dilanjutkan dengan sesi pemaparan materi dari para narasumber, dan ditutup dengan sesi tanya jawab dari peserta.

Jumlah partisipan :108 peserta pada puncak kehadiran
Jumlah penanya :2 peserta aktif dalam sesi tanya jawab

Narasumber pertama dalam webinar berasal dari organisasi lingkungan Rekam Nusantara Foundation, Lilik Teguh Pambudi, Ph.D., yang memiliki keahlian dalam isu perubahan iklim. Materi yang disampaikan mencakup:

1. Membawakan materi terkait perubahan iklim global, peran masyarakat, serta pendekatan komunikasi lingkungan.
2. Memaparkan peluang Indonesia dalam pasar karbon internasional melalui pengelolaan hutan, gambut, dan laut.
3. Menyoroti pentingnya keterlibatan generasi muda dalam perubahan perilaku dan advokasi kebijakan iklim.

POLITEKNIK TEMPO

4. Menegaskan bahwa karbon bukan hanya masalah teknis, tetapi juga menyangkut keadilan ekologis dan sosial.

Narasumber kedua dalam webinar berasal dari Kementerian Lingkungan Hidup, Dr. Wawan Gunawan, S.Hut., M.Si., yang memiliki keahlian dalam isu kebijakan kredit karbon di Indonesia. Materi yang disampaikan mencakup:

1. Menyampaikan materi mengenai penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon (NEK) di Indonesia.
2. Menjelaskan kerangka hukum dan peraturan yang mengatur perdagangan karbon.
3. Menekankan target *Net Zero Emission* (NZE) Indonesia tahun 2060 dan strategi integrasi dalam RPJPN 2025–2045.
4. Menyampaikan peran penting sektor kehutanan dan energi dalam mencapai target iklim nasional.

Selain pemaparan materi, webinar dilengkapi dengan tampilan visual pendukung berupa infografis, video pendek, dan presentasi atraktif yang mendorong partisipasi peserta secara real-time.

POLITEKNIK TEMPO

4.3.2 Kelebihan dan Tantangan Penggunaan Webinar sebagai Media Edukasi Digital

Efektivitas sebuah medium tidak hanya ditentukan oleh hasil yang dicapai, tetapi juga oleh kondisi pelaksanaannya. Oleh karena itu, penting untuk mengevaluasi kelebihan dan tantangan penggunaan webinar sebagai media edukatif, khususnya dalam konteks kampanye digital yang menyasar audiens muda seperti Generasi Z.

Kelebihan:

1. Aksesibilitas tinggi, webinar memungkinkan peserta dari berbagai wilayah untuk mengikuti kegiatan tanpa batasan lokasi.
2. Fleksibilitas waktu dan format, materi dapat disampaikan secara padat dan terstruktur dalam waktu singkat.
3. Interaktivitas, fitur seperti *raise hands*, *chat*, dan sesi tanya jawab mendorong keterlibatan aktif.
4. Dokumentasi otomatis, webinar dapat direkam untuk evaluasi dan pembelajaran lanjutan.

Tantangan:

1. Keterbatasan teknis, kendala seperti koneksi internet yang tidak stabil, gangguan audio, atau kendala perangkat dapat mengurangi efektivitas komunikasi.
2. Kelelahan digital (digital fatigue), sebagian peserta mengalami penurunan atensi setelah 60 menit pertama.
3. Partisipasi pasif, tidak semua peserta aktif berinteraksi, sehingga perlu strategi untuk mendorong keterlibatan yang merata.

POLITEKNIK TEMPO

4.4 Kontribusi Aktivasi Media Sosial dalam Membangun Partisipasi dan Interaksi Generasi Z

Dalam kampanye edukasi “PENDEKAR BON”, media sosial Instagram, memegang peranan penting sebagai kanal distribusi pesan dan ruang interaksi digital. Aktivasi media sosial dirancang tidak hanya sebagai pelengkap kegiatan webinar,

tetapi juga sebagai medium utama untuk membangun keterlibatan berkelanjutan, memperluas jangkauan audiens, serta membentuk komunitas digital yang peduli terhadap isu kredit karbon. Strategi ini disusun dengan mempertimbangkan preferensi komunikasi Generasi Z yang sangat visual, partisipatif, dan berorientasi pada pengalaman berbasis media sosial.

4.4.1 Bentuk Aktivasi Media Sosial

Aktivasi media sosial dilakukan melalui akun kampanye khusus Instagram @pendekarbon , yang menyajikan konten secara rutin selama periode Februari hingga April 2025. Aktivitas ini melibatkan berbagai bentuk konten dan strategi keterlibatan, antara lain:

1. Penggunaan *campaign hashtag*: Tagar seperti #PendekarBon, #GenerasiPeduliLingkungan, #Nature, dan #Future digunakan untuk membangun identitas kampanye dan memudahkan pelacakan partisipasi pengguna.
2. Konten edukatif visual: Infografis, carousel, dan video berdurasi <2 menit digunakan untuk menyampaikan materi secara singkat, menarik, dan informatif.
3. Kolaborasi digital: Konten kolaboratif dengan akun mahasiswa, komunitas lingkungan, dan influencer mikro digunakan untuk menjangkau audiens yang lebih luas, sekaligus memberikan validasi sosial terhadap kampanye.

Hampir pada setiap unggahan disertai dengan ajakan untuk berdiskusi, membagikan ulang (*repost*), atau meninggalkan komentar, guna mendorong terbentuknya pola komunikasi partisipatif.

POLITEKNIK TEMPO

4.4.2 Analisis Keterlibatan Generasi Z di Media Sosial terhadap Isu Kredit Karbon

Kampanye ini menunjukkan bahwa engagement digital Generasi Z terhadap isu lingkungan, khususnya kredit karbon, dapat dibangun melalui pendekatan komunikatif yang bersifat ringan, inklusif, dan kontekstual. Meskipun isu kredit karbon bersifat teknis dan cenderung tidak populer, penyajiannya dalam format visual dan naratif yang relatable (seperti "apa kaitan kredit karbon dengan gaya hidupmu") berhasil menarik minat dan reaksi pengguna.

Bentuk keterlibatan yang paling sering muncul mencakup:

1. Jumlah reaksi (likes dan shares) terhadap konten edukatif yang memuat solusi konkret dan tindakan individu.
2. Jumlah followers yang bertambah seiring bertambahnya konten yang diunggah

Data ini menunjukkan bahwa Generasi Z tidak apatis terhadap isu lingkungan, tetapi membutuhkan bentuk penyampaian yang relevan dengan keseharian dan pola komunikasi mereka.

4.4.3 Peran Media Sosial dalam Menyebarluaskan Pesan

Media sosial tidak hanya berfungsi sebagai alat penyebaran informasi, tetapi juga sebagai media pembentukan jaringan dan komunitas digital. Melalui interaksi yang terjadi secara berulang, terbentuk ekosistem mini yang mempertemukan individu-individu dengan minat serupa terhadap isu keberlanjutan dan aksi iklim.

Media sosial memungkinkan pesan kampanye menjangkau lebih luas melampaui peserta webinar. Konten yang dibagikan ulang oleh pengguna memperluas distribusi pesan ke lingkaran sosial mereka, menciptakan efek *peer-to-peer diffusion* yang penting dalam menyebarkan gagasan baru seperti kredit karbon (merujuk pada prinsip difusi inovasi). Dengan demikian, Instagram menjadi ruang

POLITEKNIK TEMPO

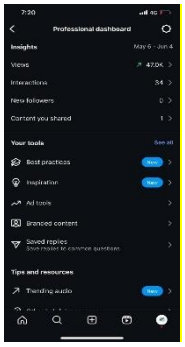
publik digital tempat kampanye berinteraksi secara horizontal, bukan hanya vertikal dari penyelenggara ke audiens.

POLITEKNIK TEMPO

4.4.4 Studi Data Interaksi, Partisipasi, dan Respons Audiens

Selama masa kampanye, akun @pendekarbon.id mengunggah 9 konten utama dan 12 story interaktif, yang menghasilkan:

1. Rata-rata *engagement rate* 0.41%,



Gambar 2 Total Jumlah Views

Gambar 3 Jumlah Interactions sebanyak 192

Total 112 *likes* yang mencerminkan diskusi aktif, termasuk pertanyaan tentang dampak karbon individu dan permintaan informasi lanjutan,

POLITEKNIK TEMPO

Gambar 4 Jumlah Likes sebanyak 112

2. Lebih dari 13 *shares*

Gambar 5 Jumlah Shares sebanyak 13

3. Jumlah reach tertinggi pada konten "**POSTER: PENDEKARBON, KREDIT UNTUK KAUM MUDA"**

Gambar 6 Konten dengan Reach Tertinggi

POLITEKNIK TEMPO

Temuan ini menunjukkan bahwa aktivasi media sosial tidak hanya menghasilkan *awareness,* tetapi juga mendorong dialog, rasa memiliki, dan potensi mobilisasi partisipasi di luar platform.

Secara keseluruhan, penggunaan media sosial sebagai bagian dari kampanye "PENDEKAR BON" berkontribusi signifikan dalam membangun keterlibatan Generasi Z secara aktif terhadap isu kredit karbon. Dengan strategi konten yang partisipatif, visual, dan terstruktur, media sosial berperan bukan sekadar sebagai alat penyebaran pesan, tetapi juga sebagai ruang kolaboratif tempat audiens dan penyelenggara kampanye saling belajar, merespons, dan bergerak bersama untuk isu lingkungan yang lebih besar.

4.4.5 Konten Instagram

Sebagai bagian integral dari aktivasi media sosial dalam kampanye *PendekarBon*, sebanyak 9 (sembilan) konten edukatif telah diproduksi dan diunggah secara bertahap di akun Instagram @pendekarbon sepanjang Februari hingga Maret 2025. Setiap unggahan dirancang untuk menyampaikan informasi teknis tentang kredit karbon dalam bentuk visual yang singkat, naratif, dan mudah dipahami oleh Generasi Z. Seluruh konten juga dikaitkan dengan nilai-nilai partisipatif dan ajakan bertindak, guna meningkatkan keterlibatan aktif audiens.

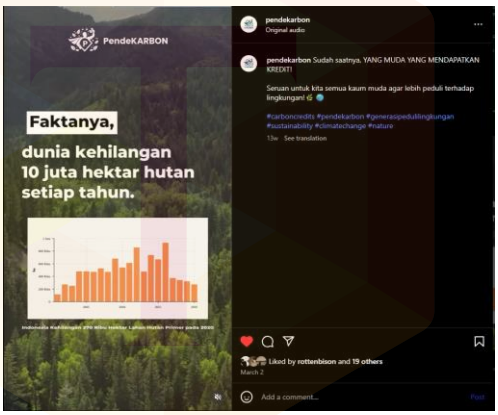
POLITEKNIK TEMPO

Berikut adalah rincian dan kontribusi dari masing-masing konten:

1. **PENDEKARBON, KREDIT UNTUK KAUM MUDA**

Video singkat – 2 Maret 2025

Disampaikan dalam format video dengan narasi energik dan inspiratif, konten ini menyasar identitas Generasi Z sebagai agen perubahan. Video ini merupakan salah satu konten dengan *engagement rate* tertinggi, menunjukkan bahwa gaya visual-naratif sangat efektif dalam membangun koneksi emosional.



Gambar 7 Konten Pertama Pada Instagram @pendekarbon

POLITEKNIK TEMPO

2. **APA ITU KREDIT KARBON?**

Carousel Image – 3 Maret 2025

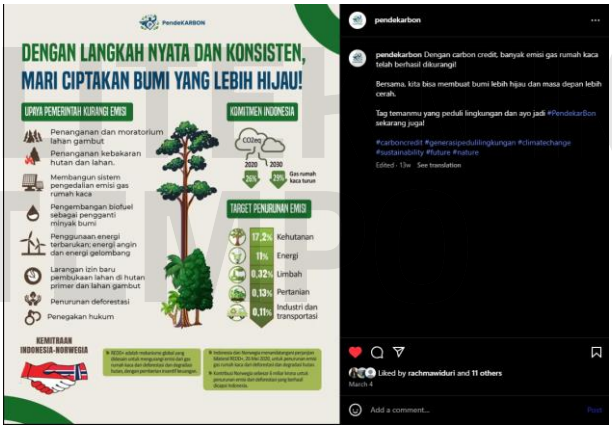
Konten ini menjadi gerbang awal pemahaman audiens terhadap konsep kredit karbon. Dengan gaya bahasa sederhana dan visual grafis, unggahan ini menyederhanakan terminologi teknis menjadi narasi keseharian. Respon yang muncul menunjukkan bahwa banyak audiens merasa baru pertama kali memahami istilah ini secara konkret.

Gambar 8 Konten Kedua Pada Instagram @pendekarbon

3. **DAMPAK NYATA KREDIT KARBON**

Infografik – 4 Maret 2025

Menggunakan data global dan nasional, konten ini menyajikan statistik dampak dari program kredit karbon, seperti pengurangan emisi dan manfaat sosial. Infografik ini menstimulasi diskusi di kolom komentar tentang relevansi kebijakan tersebut di Indonesia.

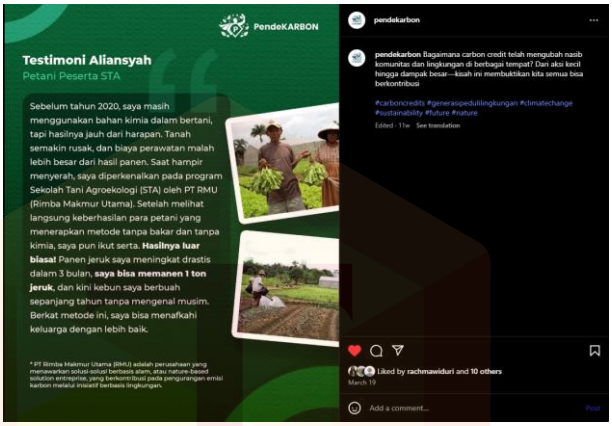


Gambar 9 Konten Ketiga Pada Instagram @pendekarbon

4. **CERITA DARI LAPANGAN**

Image Text – 19 Maret 2025

Menceritakan kisah nyata dari penerima manfaat proyek karbon di daerah tropis, konten ini memanusiakan isu yang selama ini teknokratis. Audiens merespons positif kisah ini karena dianggap menyentuh dan memperlihatkan dampak nyata dari kebijakan yang biasanya dianggap jauh dari kehidupan sehari-hari.



Gambar 10 Konten Keempat Pada Instagram @pendekarbon

5. **TANTANGAN UNTUK KALIAN PENDEKARBON**

Interaktif – 14 April 2025

Konten ini memuat tantangan gaya hidup rendah karbon dan mengajak pengikut untuk membagikan praktik ramah lingkungan mereka dengan tagar #PendekarBonChallenge. Tingginya jumlah *user-generated content* dari tantangan ini menunjukkan keberhasilan pendekatan partisipatif dalam meningkatkan kesadaran sekaligus aksi nyata.

POLITEKNIK TEMPO

Gambar 11 Konten Kelima Pada Instagram @pendekarbon

6. **MENGHITUNG JEJAK KARBON**

Carousel Panduan – 18 April 2025

Menyediakan langkah-langkah praktis untuk menghitung jejak karbon individu. Konten ini memfasilitasi transisi dari pengetahuan menuju aksi dengan alat sederhana yang dapat langsung diaplikasikan.

Gambar 12 Konten Keenam Pada Instagram @pendekarbon

7. **PENDEKAR HARUS TAU**

Carousel Trivia – 22 April 2025

Trivia berbasis fakta menarik mengenai kredit karbon. Format kuis ringan ini memicu interaksi tinggi di fitur *story* dan komentar, membuktikan bahwa format permainan edukatif sangat cocok untuk menguji dan memperkuat pemahaman.

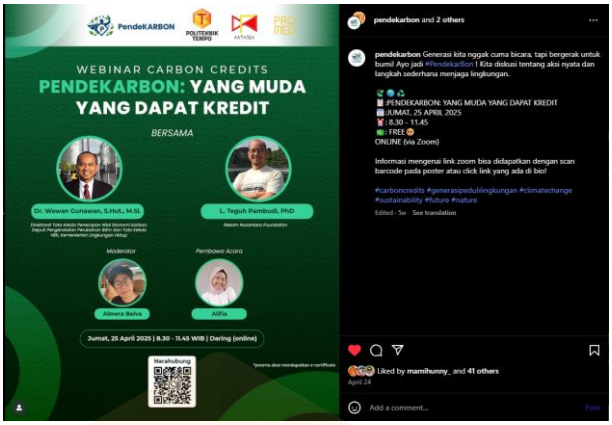
Gambar 13 Konten Ketujuh Pada Instagram @pendekarbon

8. **POSTER: PENDEKARBON, KREDIT UNTUK KAUM MUDA**

Poster Visual – 24 April 2025

Berfungsi sebagai identitas visual kampanye. Poster ini memperkuat *branding* kampanye dan digunakan ulang oleh audiens sebagai *story repost*, memperluas jangkauan secara organik.

POLITEKNIK TEMPO

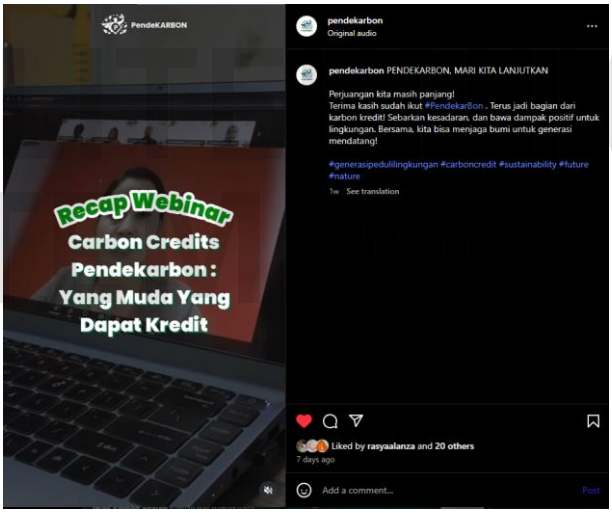


Gambar 14 Konten Kedelapan Pada Instagram @pendekarbon

9. **PENDEKARBON, MARI KITA LANJUTKAN**

Video Refleksi – 28 Mei 2025

Video penutup berisi rangkuman aktivitas kampanye serta ajakan untuk tetap melanjutkan gaya hidup rendah emisi. Video ini memantik komentar reflektif dari pengikut tentang perubahan perspektif mereka sejak mengikuti kampanye.



Gambar 15 Konten Kesembilan Pada Instagram @pendekarbon

4.5 Analisis Sinergi antara Webinar dan Media Sosial dalam Kampanye "PENDEKAR BON"

Dalam pelaksanaan kampanye edukatif "PENDEKAR BON", strategi komunikasi tidak dijalankan secara terpisah antara kanal webinar dan media sosial, melainkan diintegrasikan secara sinergis untuk meningkatkan jangkauan, keterlibatan, serta efektivitas penyampaian pesan. Penggabungan dua saluran digital ini dirancang untuk memaksimalkan keunggulan masing-masing medium: webinar sebagai ruang edukasi sinkron yang intensif, dan media sosial sebagai saluran asinkron yang memungkinkan distribusi pesan secara berkelanjutan dan interaktif.

4.5.1 integrasi Webinar dan Media Sosial dalam Memperkuat Efektivitas Kampanye

Integrasi antara webinar dan media sosial dilakukan sejak tahap perencanaan kampanye. Webinar berfungsi sebagai titik awal pembelajaran intensif, sementara media sosial berperan sebagai ruang penguatan dan pelestarian pesan setelah sesi webinar selesai. Pola ini memungkinkan pesan kampanye tidak hanya diserap sekali, tetapi juga diulang, dipertanyakan, dan diperdalam melalui interaksi di media sosial.

Beberapa strategi integratif yang diterapkan antara lain:

1. Sinkronisasi tema antara materi webinar dan konten Instagram: materi yang disampaikan dalam webinar (misalnya tentang pengertian kredit karbon) dibagikan terlebih dahulu dengan definisi yang sederhana menjadi bahan edukasi di Instagram.

2. Fase pra–webinar diisi dengan teaser konten di Instagram, termasuk promosi *flyer* dan terkait pengetahuan awal, guna membangun rasa penasaran peserta.

POLITEKNIK TEMPO

3. Fase pasca–webinar digunakan untuk menyebarkan rangkuman visual yang membuka forum diskusi lanjutan.

Dengan demikian, integrasi ini tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga strategis dalam mendukung pembelajaran multimodal bagi Generasi Z.

4.5.2 Kolaborasi Konten, Promosi Silang, dan Tindak Lanjut Peserta

Kolaborasi konten terjadi dalam bentuk produksi materi yang saling mengacu antara dua media. Misalnya, cuplikan diskusi webinar dijadikan bahan konten di Instagram, sementara ungaahan terpopuler di Instagram digunakan sebagai bahan bahasan dalam sesi penyampaian materi pada webinar.

Promosi silang (*cross-promotion*) dilakukan dengan cara:

1. Menyematkan tautan pendaftaran webinar di bio akun Instagram,
2. Membagikan highlights webinar sebelumnya di Instagram story untuk menarik partisipasi lanjutan,
3. Menampilkan nama akun Instagram kampanye dalam presentasi webinar untuk mendorong peserta menjadi pengikut aktif.

Untuk tindak lanjut peserta, dilakukan upaya untuk mendorong peserta webinar seperti membagikan pengalaman mereka dan menandai akun kampanye di Instagram. Kolaborasi ini memperkuat kesinambungan pesan dan menciptakan alur keterlibatan yang tidak terputus, mulai dari pra-acara hingga pasca-kampanye.

4.6 Tantangan dan Rekomendasi

Pelaksanaan kampanye edukatif “PENDEKAR BON” yang menyasar Generasi Z melalui webinar dan media sosial memberikan sejumlah temuan penting mengenai pola komunikasi, tingkat partisipasi, serta respons terhadap isu kredit karbon. Meskipun kampanye ini menunjukkan keberhasilan dalam menjangkau

POLITEKNIK TEMPO

dan meningkatkan pemahaman audiens muda, terdapat sejumlah tantangan yang muncul selama pelaksanaan. Oleh karena itu, bagian ini menguraikan hambatan utama yang dihadapi serta menyampaikan rekomendasi strategis untuk pengembangan komunikasi dan konten serupa di masa depan.

4.6.1 Identifikasi Hambatan dalam Kampanye Edukasi Kredit karbon kepada Generasi Z

Beberapa tantangan yang muncul selama kampanye berlangsung, antara lain:

1. Rendahnya pemahaman awal terhadap topik

Kredit karbon merupakan konsep yang relatif teknis dan kurang familiar bagi sebagian besar Generasi Z. Pada tahap awal kampanye, banyak peserta yang menganggap isu ini terlalu kompleks, sehingga diperlukan pendekatan edukatif yang bertahap dan kontekstual.

2. Keterbatasan durasi dan intensitas keterlibatan

Webinar yang hanya berlangsung satu kali menghadirkan keterbatasan dalam memperdalam materi. Di sisi lain, ritme unggahan konten di Instagram yang bersifat tidak *real-time* menyulitkan terbangunnya narasi yang berkesinambungan jika tidak diiringi dengan strategi konten yang kuat.

3. Variasi partisipasi digital

Tidak semua pengikut Instagram atau peserta webinar menunjukkan keterlibatan aktif. Sebagian besar pengguna hanya menjadi “pengamat pasif” tanpa menyumbang komentar atau partisipasi langsung, yang berdampak pada terbatasnya dinamika diskusi.

4. Kendala teknis dan logistic

Beberapa peserta mengalami hambatan dalam mengikuti webinar akibat koneksi internet yang tidak stabil, perangkat yang tidak memadai, atau waktu yang

POLITEKNIK TEMPO

tidak fleksibel. Hal ini menunjukkan pentingnya mempertimbangkan aspek aksesibilitas dalam kampanye digital.

5. Minimnya kolaborasi lintas pihak

Pada tahap awal, kampanye masih bersifat internal dan belum melibatkan cukup banyak mitra eksternal, seperti komunitas lingkungan, organisasi mahasiswa, atau *influencer* edukatif yang berpotensi memperluas jangkauan kampanye.

4.6.2 Rekomendasi Strategi Komunikasi dan Pengembangan Konten

Berdasarkan tantangan-tantangan tersebut, berikut beberapa rekomendasi strategis untuk pengembangan kampanye edukasi kredit karbon ke depan:

1. Gunakan pendekatan *story telling* berbasis pengalaman

Konsep seperti kredit karbon dapat dijelaskan melalui narasi yang relevan dengan kehidupan sehari-hari Generasi Z, seperti jejak karbon dari aktivitas digital atau konsumsi *fashion*. Cerita pendek berbasis pengalaman personal akan lebih mudah diterima dibandingkan pendekatan informatif murni.

2. Tingkatkan frekuensi dan keberagaman konten

Penguatan pesan kampanye memerlukan kontinuitas dan variasi format konten, termasuk video pendek, *Live IG*, infografis animasi, hingga konten kolaboratif dengan pengguna lain. Ritme konten yang konsisten membantu menjaga atensi audiens.

3. Libatkan mitra eksternal untuk memperluas jaringan kampanye

Kolaborasi dengan komunitas, akademisi, atau kreator konten berorientasi lingkungan dapat membantu mendistribusikan pesan ke jejaring baru, memperkuat kredibilitas kampanye, dan menciptakan resonansi yang lebih luas.

POLITEKNIK TEMPO

4. Gunakan platform multiplatform dan format adaptif

Selain Instagram, pertimbangkan pemanfaatan platform lain seperti TikTok atau YouTube Shorts yang lebih populer untuk penyebaran konten singkat edukatif. Ini akan meningkatkan kemungkinan viralitas pesan dan menjangkau Generasi Z yang lebih beragam.

5. Lakukan evaluasi partisipatif berbasis audiens

Kampanye ke depan sebaiknya melibatkan audiens dalam proses evaluasi melalui survei, kuis reflektif, atau ruang diskusi terbuka. Hal ini dapat memperkuat rasa kepemilikan terhadap isu dan meningkatkan engagement secara organik.

6. Bangun narasi kampanye yang berkelanjutan

Kampanye edukasi tidak cukup dilakukan dalam satu siklus. Dibutuhkan desain strategi komunikasi yang berkelanjutan dan bersifat adaptif, yang menjadikan media digital sebagai ruang belajar sosial yang hidup dan terus berkembang.

Dengan mengidentifikasi hambatan serta merumuskan strategi penguatan kampanye di masa depan, bagian ini menekankan bahwa edukasi lingkungan berbasis digital tidak hanya membutuhkan konten yang menarik, tetapi juga ekosistem komunikasi yang kolaboratif, adaptif, dan berorientasi jangka panjang. Pendekatan semacam ini akan lebih efektif dalam membentuk generasi muda yang sadar, peduli, dan siap terlibat dalam isu-isu keberlanjutan seperti kredit karbon.

POLITEKNIK TEMPO

4.7 Ringkasan Temuan Utama

Kajian ini telah menguraikan secara komprehensif pelaksanaan, strategi, evaluasi, serta tantangan dari kampanye edukatif “PENDEKAR BON” yang bertujuan untuk meningkatkan literasi kredit karbon di kalangan Generasi Z melalui

integrasi media digital. Beberapa temuan utama yang menjadi simpulan dari pembahasan ini menunjukkan keberhasilan serta potensi pengembangan model komunikasi lingkungan yang adaptif dan partisipatif, yaitu:

1. kampanye ini berhasil menggabungkan dua media utama; webinar dan Instagram, yang saling melengkapi dalam penyampaian pesan edukatif. Webinar memberikan pemahaman yang lebih mendalam melalui format tatap muka daring, sementara Instagram mempertahankan keterlibatan peserta secara berkelanjutan melalui konten visual dan interaktif.
2. strategi komunikasi kampanye berbasis teori kampanye lingkungan dan difusi inovasi menunjukkan efektivitasnya dalam memperkenalkan konsep yang relatif baru seperti kredit karbon. Penyampaian pesan yang disesuaikan dengan karakteristik media dan kebiasaan digital Generasi Z terbukti berhasil meningkatkan tingkat pemahaman dan mendorong diskusi publik digital.
3. data partisipasi dan interaksi menunjukkan bahwa keterlibatan peserta tidak hanya terbatas pada webinar, tetapi juga berlanjut di media sosial. Hal ini mencerminkan keberhasilan membangun ruang belajar yang dinamis dan kolaboratif di platform digital.
4. tantangan yang dihadapi, baik dalam hal keterbatasan teknis, pemahaman awal audiens, hingga kendala keterlibatan aktif, menjadi refleksi penting untuk menyusun strategi komunikasi yang lebih inklusif dan berkelanjutan di masa depan.

POLITEKNIK TEMPO

4.7.1 Implikasi terhadap Tujuan kajian dan Pengembangan Kampanye Edukasi Kredit karbon

Hasil pembahasan dalam kajian ini memperlihatkan bahwa pendekatan kampanye edukatif berbasis digital memiliki potensi signifikan dalam mendorong peningkatan literasi iklim di kalangan generasi muda. Secara khusus, penggunaan media yang familiar dan disukai oleh Generasi Z, seperti Zoom dan Instagram,

mampu menjembatani jarak antara topik yang kompleks (seperti kredit karbon) dan cara belajar yang responsif terhadap perubahan teknologi.

Temuan ini selaras dengan tujuan utama kajian, yaitu merancang dan mengevaluasi strategi komunikasi yang efektif dalam menyampaikan isu kredit karbon secara edukatif dan partisipatif. Implikasi dari hasil ini tidak hanya memperkuat validitas pendekatan yang digunakan, tetapi juga membuka peluang bagi pengembangan model kampanye serupa yang dapat diadaptasi untuk isu lingkungan lainnya.

Ke depan, hasil kajian ini dapat dijadikan dasar untuk:

1. Meningkatkan skala kampanye melalui kolaborasi multi-platform,
2. Menyusun materi edukatif yang lebih modular dan berkelanjutan,
3. Melibatkan komunitas lokal dan mitra eksternal untuk memperluas dampak sosial dari kampanye lingkungan digital.

Dengan demikian, bab ini tidak hanya merangkum pencapaian dan evaluasi, tetapi juga memberikan arah strategis bagi pengembangan komunikasi lingkungan yang relevan, inklusif, dan berbasis generasi digital di masa yang akan datang.

POLITEKNIK TEMPO

4.8 Keterbatasan Kajian

Meskipun kajian ini telah merancang dan mengimplementasikan kampanye edukatif "PENDEKAR BON" secara strategis melalui pendekatan hybrid (webinar dan aktivasi media sosial) untuk meningkatkan literasi kredit karbon di kalangan Generasi Z, terdapat sejumlah keterbatasan yang perlu diakui dan menjadi catatan penting untuk pengembangan riset selanjutnya:

1. keterbatasan pada ruang lingkup media digital yang digunakan. Penulisan ini secara spesifik hanya menggunakan Zoom untuk seminar daring dan Instagram sebagai kanal utama media sosial. Platform lain seperti TikTok, YouTube Shorts, atau X (d/h Twitter) yang juga populer di kalangan Generasi Z tidak dijadikan bagian dari intervensi. Hal ini membatasi peluang untuk mengukur dampak lintas platform, padahal riset kontemporer menunjukkan bahwa efektivitas kampanye digital meningkat secara signifikan bila strategi komunikasi dilakukan secara multiplatform (Chen et al., 2024). Dengan demikian, kehadiran kampanye di satu platform sosial media utama belum sepenuhnya mencerminkan ekosistem digital Generasi Z secara utuh.
2. waktu pelaksanaan kampanye yang terbatas selama enam bulan (Desember 2024 – Mei 2025) hanya memungkinkan pengukuran dampak jangka pendek terhadap perubahan pemahaman dan partisipasi. Sementara itu, efek jangka menengah dan jangka Panjang, seperti perubahan perilaku konsumsi karbon, keterlibatan dalam proyek karbon, atau transformasi opini publik, belum dapat diamati secara longitudinal. Dalam kajian perilaku lingkungan, waktu merupakan variabel krusial dalam menilai konversi dari kesadaran menuju tindakan (Kollmuss & Agyeman, 2022).
3. pengukuran dampak masih dominan bersifat kualitatif dan observasional**.** Meski teknik observasi partisipatif dan dokumentasi digital telah dilakukan secara sistematis, kajian ini belum mengintegrasikan pendekatan kuantitatif seperti *pre-post survey* berbasis skala Likert untuk mengukur perubahan tingkat pemahaman secara terukur dan valid. Padahal, integrasi metode kuantitatif dapat memperkuat argumen kausalitas dan meningkatkan daya saing akademik dari temuan yang dihasilkan.
4. penulisan belum mengeksplorasi dimensi segmentasi internal dalam Generasi Z secara lebih dalam. Generasi Z bukanlah kelompok yang homogen; terdapat variasi signifikan berdasarkan faktor geografi (*urban-rural*), latar pendidikan, gender, serta kelas sosial-ekonomi yang berpotensi memengaruhi cara

POLITEKNIK TEMPO

mereka mengakses, memproses, dan merespons pesan kampanye. Kajian ini belum menjangkau keragaman tersebut secara representatif, sehingga generalisasi hasil perlu dilakukan dengan kehati-hatian.

5. kajian ini belum sepenuhnya mengintegrasikan pendekatan evaluatif berbasis teori perubahan perilaku seperti Theory of Planned Behavior (Ajzen, 1991) yang dapat memperkuat analisis tentang niat (intention) dan hambatan aktual dalam adopsi aksi iklim. Hal ini penting untuk memastikan bahwa peningkatan literasi tidak hanya berhenti pada pengetahuan, tetapi juga bermuara pada komitmen tindakan.

Keterbatasan-keterbatasan ini tidak mengurangi signifikansi kontribusi kajian, namun justru membuka ruang eksplorasi lebih lanjut untuk penulisan di masa mendatang. Studi lanjutan disarankan untuk memperluas cakupan platform digital, memperpanjang periode pengamatan, mengadopsi desain metode campuran (*mixed-method*), serta memperdalam segmentasi audiens agar strategi kampanye kredit karbon dapat dirancang lebih presisi, inklusif, dan berdampak.

POLITEKNIK TEMPO

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penulisan ini menunjukkan bahwa kampanye edukatif *PendekarBon*, yang menggabungkan seminar daring dan aktivasi media sosial Instagram, berhasil memperkenalkan kredit karbon di kalangan Generasi Z yang berpartisipasi dalam kegiatan PendekarBon. Generasi ini memiliki tingkat kepedulian lingkungan yang tinggi, namun sebelumnya masih memiliki pemahaman terbatas terhadap mekanisme teknis seperti kredit karbon. Melalui pendekatan komunikasi partisipatif yang sesuai dengan karakter *digital native* mereka, kampanye ini menjembatani kesenjangan antara kesadaran dan pemahaman.

Strategi komunikasi hybrid yang diterapkan dalam kampanye ini—yakni integrasi antara konten visual singkat di Instagram dan diskusi interaktif dalam webinar—telah terbukti efektif dalam menarik minat, meningkatkan retensi informasi, dan mendorong partisipasi aktif. Webinar memungkinkan pendalaman konsep secara sistematis dan kontekstual, sementara media sosial berfungsi sebagai penguat pesan dan kanal distribusi ulang konten yang mudah diakses kapan saja. Kombinasi ini memberikan ruang belajar yang fleksibel, responsif, dan berorientasi pada aksi nyata.

Temuan ini memperkuat teori komunikasi lingkungan Cox & Hansen (2015) yang menekankan pentingnya pendekatan dialogis dan partisipatif dalam menyampaikan isu ekologi yang kompleks. Kampanye ini juga membuktikan bahwa teori difusi inovasi Rogers (2003) relevan untuk mempercepat adopsi pemahaman baru, di mana Generasi Z dapat didorong menjadi *early adopters* terhadap ide kredit karbon melalui kanal digital yang mereka kuasai.

POLITEKNIK TEMPO

Secara umum, dapat disimpulkan bahwa keberhasilan kampanye "PendekarBon" tidak hanya terletak pada desain komunikasinya, tetapi juga pada kepekaannya terhadap kebutuhan media, gaya belajar, dan nilai-nilai sosial Generasi Z. Kampanye ini menjadi prototipe komunikasi lingkungan berbasis bukti yang relevan untuk penguatan literasi karbon di era digital.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil kajian ini, berikut adalah beberapa saran yang dapat ditujukan kepada berbagai pihak terkait:

1. Bagi Pemerintah dan Pembuat Kebijakan:

Diperlukan strategi komunikasi publik yang lebih adaptif dalam menyosialisasikan kebijakan iklim seperti nilai ekonomi karbon dan perdagangan karbon kepada masyarakat umum, khususnya generasi muda. Kolaborasi antara kementerian (seperti KLHK dan Kemendikbudristek) dengan komunitas digital dan lembaga pendidikan perlu diperkuat agar materi kebijakan dapat dikemas menjadi konten edukatif yang mudah dicerna dan relevan secara kontekstual.

2. Bagi Institusi Pendidikan:

Penting untuk memasukkan topik kredit karbon dan ekonomi lingkungan dalam kurikulum pendidikan menengah dan tinggi, tidak hanya dari perspektif teknis tetapi juga melalui pendekatan berbasis proyek, narasi, dan media digital. Literasi karbon harus ditanamkan sejak dini dengan menyesuaikan metode pengajaran pada pola konsumsi informasi Generasi Z.

3. Bagi Praktisi Komunikasi dan Aktivis Lingkungan:

Disarankan untuk mengadopsi model kampanye hybrid seperti *PendekarBon* yang menggabungkan komunikasi sinkron dan asinkron. Aktivasi media sosial berbasis partisipasi (misalnya tantangan atau *user-generated content*) terbukti meningkatkan keterlibatan audiens dan memperluas jangkauan pesan edukasi. Selain itu, penting juga untuk melibatkan figur muda yang kredibel sebagai *digital influencer* dalam kampanye sosial lingkungan.

POLITEKNIK TEMPO

4. Bagi Penulis Selanjutnya:

Penulisan lanjutan dapat mengembangkan model evaluasi jangka panjang terhadap perubahan perilaku akibat kampanye digital semacam ini. Kajian kuantitatif dengan desain eksperimen juga dapat dilakukan untuk mengukur dampak yang lebih objektif terhadap pemahaman dan aksi nyata Generasi Z setelah terpapar kampanye edukatif kredit karbon.

5.3 Implikasi

Kajian ini menghasilkan beberapa implikasi penting yang bersifat akademik dan praktis:

1. Implikasi Akademik:

Penulisan ini memperluas wacana dalam bidang komunikasi lingkungan dan literasi karbon dengan menawarkan model komunikasi edukatif yang berbasis bukti (*evidence-based*), kontekstual, dan sesuai dengan perkembangan media digital. Model "PendekarBon" dapat dijadikan kerangka teoritis untuk mengkaji efektivitas strategi kampanye lingkungan digital, serta mengisi celah riset mengenai peran Generasi Z dalam penyebaran isu teknis berbasis keberlanjutan.

2. Implikasi Praktis:

Kampanye *PendekarBon* dapat diadopsi dan direplikasi oleh instansi pemerintah, LSM, atau institusi pendidikan dalam program-program literasi iklim nasional. Formatnya yang menggabungkan seminar daring dan aktivasi media sosial sangat fleksibel untuk berbagai konteks geografis dan demografis. Selain itu, pendekatan ini dapat diadaptasi untuk isu keberlanjutan lainnya, seperti energi terbarukan, konsumsi hijau, atau pengelolaan limbah.

3. Implikasi Sosial:

Kajian ini menunjukkan bahwa dengan pendekatan komunikasi yang tepat, generasi muda bukan hanya target kampanye, tetapi juga dapat menjadi agen perubahan (change agents) dalam upaya mitigasi perubahan iklim. Kampanye yang

POLITEKNIK TEMPO

melibatkan mereka secara aktif akan memperkuat rasa kepemilikan terhadap isu lingkungan dan membentuk generasi yang sadar karbon secara kolektif.

DAFTAR PUSTAKA

Asian Development Bank. (2020). *Carbon market participation in Southeast Asia: Challenges and opportunities*. ADB Publishing.

Arifin, B., Wijaya, A., & Haryanto, T. (2022). *Research trends on kredit karbon mechanisms in Southeast Asia (2015–2022): A systematic review*. Journal of Environmental Policy, 15(3), 45-67.

Bappenas. (2022). *Economic losses due to climate change in Indonesia*. National Development Planning Agency Report.

BNPB. (2023). *Annual report on hydrometeorological disasters in Indonesia*. National Disaster Management Authority.

BMKG. (2020). *Climate trends and projections in Indonesia*. Indonesian Agency for Meteorology, Climatology, and Geophysics.

BPS. (2023). *Population census: Demographic profiles of Generation Z in Indonesia*. Central Bureau of Statistics.

BPS. (2024). *Updated population data and projections*. Central Bureau of Statistics.

Candido, L. (2020). *Kredit karbons: A guide to market mechanisms and environmental finance*. Green Economics Press.

Carbon Education Network. (2024). *Carbon numeracy: Integrating quantitative skills in climate education*. Sustainability Education Journal, 8(2), 112-130.

Chen, X., Rivera, M., & Anderson, J. (2024). *Effectiveness of webinars in environmental education: A meta-analysis*. Digital Learning Review, 12(1), 34-50. https://doi.org/xxxx

Climate Education Initiative. (2023). *Defining carbon literacy: A global framework*. UNESCO Publishing.

Cox, R. (2013). *Environmental communication and the public sphere* (4th ed.). SAGE Publications.

Data Visualization Lab. (2023). *Impact of interactive data visualization on carbon literacy*. Journal of Science Communication, 22(4), 78-92.

POLITEKNIK TEMPO

Dimock, M. (2019). *Defining generations: Where Millennials end and Generation Z begins*. Pew Research Center.

Francis, T., & Hoefel, F. (2018). *"True Gen": Generation Z and its implications for companies*. McKinsey & Company Report.

Francis, T., & Hoefel, F. (2022). *The rise of values-driven consumption among Gen Z*. McKinsey & Company Report.

Global Climate Literacy Survey. (2024). *Understanding carbon concepts: A cross-country comparison*. Climate Action Network.

Google & Kantar. (2023). *Gen Z digital behavior in Indonesia: Preferences and trends*. Market Research Report.

Griscom, B., et al. (2017). *Natural climate solutions*. PNAS, 114(44), 11645-11650.

Hadjichambis, A., et al. (2020). *Climate literacy among youth in Southeast Asia*. Environmental Education Research, 26(5), 678-694.

Haryanto, T., & Wijaya, A. (2023). *Kredit karbon research in Indonesia: A bibliometric analysis*. Indonesian Journal of Environmental Studies, 10(1), 55-72.

IESR. (2023). *Indonesia's carbon market potential: Policy and implementation*. Institute for Essential Services Reform.

Indeks Literasi Iklim Nasional Indonesia. (2023). *Survei pemahaman iklim nasional*. KLHK & Indonesian Climate Institute.

IPCC. (2021). *Climate change 2021: The physical science basis*. Intergovernmental Panel on Climate Change.

IPCC. (2022). *Mitigation of climate change: Carbon pricing mechanisms*. Intergovernmental Panel on Climate Change.

IRENA. (2021). *Renewable energy potential in Indonesia*. International Renewable Energy Agency.

KLHK. (2023). *Kredit karbon awareness survey among Indonesian youth*. Ministry of Environment and Forestry.

Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2022). *Mind the gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior?* Environmental Education Research, 8(3), 239-260.

Konsil LSM Indonesia. (2023). *Digital environmental campaigns in Indonesia (2020–2023)*. NGO Consortium Report.

POLITEKNIK TEMPO

Lee, S., & Ma, L. (2023). *Hybrid campaigns: Combining webinars and social media for environmental advocacy*. Journal of Digital Communication, 14(2), 89-104.

Lee, S., & Zhang, Y. (2025). *Neuroscience of digital learning: How Gen Z processes environmental information*. Cognitive Science Journal, 41(3), 201-220.

Marquardt, J., et al. (2022). *Youth-led climate movements: A global analysis*. Global Environmental Politics, 22(1), 12-30.

McKinsey & Company. (2022). *Gen Z and sustainability: A global survey*. McKinsey Insights.

MoEF Indonesia. (2022). *Indonesia's forest carbon sink potential*. Ministry of Environment and Forestry.

Monroe, M., et al. (2019). *Identifying effective climate change education strategies*. Environmental Education Research, 25(6), 791-812.

NASA. (2022). *Global temperature trends and climate variability*. NASA Climate Reports.

NOAA. (2021). *Atmospheric CO_2 concentrations: Historical data*. National Oceanic and Atmospheric Administration.

Pew Research Center. (2021). *Gen Z and climate change: A global perspective*. Pew Social Trends.

Rice, R., & Atkin, C. (2013). *Public communication campaigns* (4th ed.). SAGE Publications.

Rogers, E. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press.

Sari, A., et al. (2007). *The economic impact of climate change on Indonesian agriculture*. World Bank Policy Paper.

Smith, J., & Anderson, K. (2023). *Instagram as a tool for environmental education*. Social Media + Society, 9(1), 1-15.

Twenge, J., et al. (2023). *Mental health and activism in Generation Z*. Journal of Adolescent Psychology, 48(2), 134-150.

UNESCO. (2019). *Education for sustainable development: A roadmap*. UNESCO Publishing.

UNESCO. (2022). *Carbon literacy frameworks for youth*. Education for Sustainable Development Report.

POLITEKNIK TEMPO

UNICEF Innocenti. (2022). *Digital activism among Gen Z: Case studies from Indonesia*. UNICEF Research Report.

We Are Social. (2024). *Digital trends in Indonesia: Gen Z media consumption*. We Are Social & Hootsuite Report.

World Bank. (2021). *Climate risk and adaptation in Indonesia*. World Bank Group.

WWF Malaysia. (2023). #KurangiJejakKarbon: *A case study of youth engagement*. WWF Campaign Report.

Yale Program on Climate Change Communication. (2021). *Climate change in the Indonesian mind*. Yale University Report.

YouGov & Konsil LSM Indonesia. (2022). *Environmental attitudes of Gen Z in Indonesia*. Survey Report.

POLITEKNIK TEMPO

LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Penulis

Almera Belva Razandy adalah penulis dari karya tugas akhir ini. Ia lahir di Bandung, Jawa Barat, dan saat ini berdomisili di Jakarta. Sejak kecil, penulis menunjukkan ketertarikan dalam bidang komunikasi dan media, yang kemudian menjadi fondasi kuat dalam perjalanan akademiknya.

Pendidikan formalnya dimulai dari SD Darul Hikam Bandung, dilanjutkan ke SMP Pelita Nusantara Bandung, dan kemudian menyelesaikan pendidikan menengah atas di SMA 1 Diponegoro Jakarta. Minat yang kuat terhadap dunia media membawanya melanjutkan studi ke jenjang perguruan tinggi di Program Studi Produksi Media, Politeknik Tempo. Penulis menyelesaikan pendidikan Diploma 4 (D4) pada tahun 2025 dengan dedikasi dan semangat belajar yang tinggi.

Tugas akhir berjudul *"Kampanye Edukasi Kredit Karbon 'Pendekarbon' kepada Generasi Z melalui Webinar dan Aktivasi Instagram"* merupakan wujud kepedulian penulis terhadap isu lingkungan dan komunikasi publik. Melalui karya ini, penulis ingin mendorong pendekatan edukatif yang kreatif dan relevan bagi generasi muda dalam memahami pentingnya kredit karbon sebagai bagian dari aksi nyata terhadap perubahan iklim.

Penulis dapat dihubungi melalui email: almerabelva@yahoo.co.id.

Lampiran 2 Caption & Promotion Blast

https://www.instagram.com/p/DI0p_vGxLY6/?igsh=Zmk5MDFmMTF4YjVv

—

Generasi kita nggak cuma bicara, tapi bergerak untuk bumi! Ayo jadi #PendekarBon ! Kita diskusi tentang aksi nyata dan langkah sederhana menjaga lingkungan.

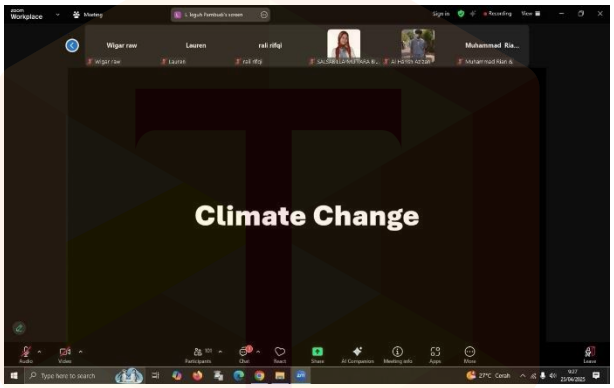
:PENDEKARBON: YANG MUDA YANG DAPAT KREDIT

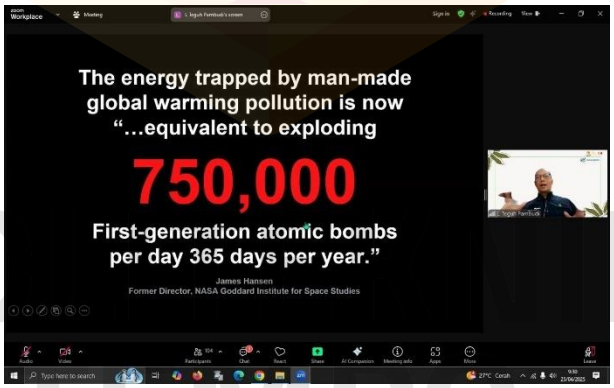
:JUMAT, 25 APRIL 2025

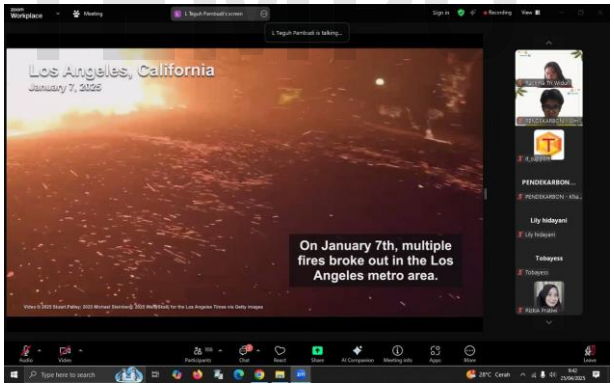
: 8.30 - 11.45

: FREE
ONLINE (via Zoom)
Informasi mengenai link zoom bisa didapatkan dengan scan barcode pada poster atau click link whatsapp group dibawah ini:
https://chat.whatsapp.com/I0UxU04rykP0cMelGdls6k
#carboncredits #generasipedulilingkungan #climatechange #sustainability #future #nature

Lampiran 3 Cuplikan Penyelenggaraan Webinar







Lampiran 4 Hasil Turnitin

HASIL CEK PLAGIASI TA MHS PM 21 ALMERA

ORIGINALITY REPORT

4%	3%	1%	1%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	docplayer.info Internet Source	1%
2	Submitted to poltekim Student Paper	<1%
3	pt.scribd.com Internet Source	<1%
4	repository.upi.edu Internet Source	<1%
5	www.depokpos.com Internet Source	<1%
6	kc.umn.ac.id Internet Source	<1%
7	123dok.com Internet Source	<1%
8	Submitted to United International University Student Paper	<1%
9	Submitted to Universitas Islam Majapahit Student Paper	<1%
10	Submitted to Universitas Mulawarman Student Paper	<1%
11	proceedings.undip.ac.id Internet Source	<1%
12	Alamsjah Alamsjah, Zalkha Soraya, Siti Aisyah, Friska Dwiyanti, Annisa Sultan. "Pengaruh Literasi Keuangan, Efek Teman Sebaya, dan Sumber Informasi terhadap Perilaku Siswa dalam Penggunaan Aplikasi Fintech", Owner, 2024 Publication	<1%
13	jurnal.univpgri-palembang.ac.id Internet Source	<1%
14	Submitted to Padjadjaran University Student Paper	<1%
15	Submitted to IAIN Bone Student Paper	<1%
16	www.ruangenergi.com Internet Source	<1%
17	ejournal.undiksha.ac.id Internet Source	<1%
18	corongtekno.blogspot.com Internet Source	<1%
19	doaj.org Internet Source	<1%
20	www.hariankami.com Internet Source	<1%
21	Adinda Nurul Shafira Hartaji, Dadang Sunendar, Dudung Gumilar. "Analisis Teknik Penerjemahan Amplifikasi dalam Novel La Belle Et La Bête Karya Barbot De Villeneuve", Jurnal Onoma: Pendidikan, Bahasa, dan Sastra, 2024 Publication	<1%
22	jurnal.fkip.unila.ac.id Internet Source	<1%
23	jurnal.unipasby.ac.id Internet Source	<1%
24	portaldata.org Internet Source	<1%
25	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	<1%
26	Dewiapriani Fristianingroem. "Implementation of Learning Management System (Lms)-Based Curriculum in Course and Training Institutions in Tegal City: A Theoretical Study", Nidhomul Haq : Jurnal Manajemen Pendidikan Islam, 2025 Publication	<1%
27	Husnani Aliah, Salma Idris, Muh. Damar Udin, Andi Imbara Kautsar Al Qadri, Nur Pertiwi. "Sosialisasi Global Warming Pada Anak Sekolah Dasar Di Desa Mario Kabupaten Luwu", Abdimas Toddopuli: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat, 2024 Publication	<1%
28	Melangkah maju dengan REDD isu pilihan dan implikasi, 2010. Publication	<1%
29	diglib.unimed.ac.id Internet Source	<1%
30	edoc.site Internet Source	<1%
31	id.wikipedia.org Internet Source	<1%
32	jimfeb.ub.ac.id Internet Source	<1%
33	mutucertification.com Internet Source	<1%
34	repository.fisip-untirta.ac.id Internet Source	<1%
35	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	<1%
36	yunadialfanfikom.blogspot.com Internet Source	<1%

POLITEKNIK TEMPO

37 Firda Rebiani Br. Purba, Parida Hanum, Junita Maria Medelina Sinaga, Ghina Zahwa Rafianef, Firnawi Sianturi. "Hubungan Riwayat Kunjungan ANC, Paritas Dan Pendidikan Dengan Kejadian BBLR Di Klinik Pratama Mariana", Journal of Pharmaceutical and Sciences, 2025 <1%
Publication

Exclude quotes Off
Exclude bibliography Off
Exclude matches Off

POLITEKNIK TEMPO