



Model Komunikasi Strategis Peningkatan Partisipasi Generasi Z Kabupaten Mempawah dalam Perlindungan Ekosistem Mangrove

Mohammad Reza¹, Sodikin², dan Prabawa Eka Soesanta³

^{1,2,3} Program Magister Studi Lingkungan, Universitas Terbuka
e-mail: mahdaviyet@gmail.com

ABSTRAK. Penelitian ini bertujuan mengembangkan model komunikasi strategis untuk meningkatkan partisipasi Generasi Z Kabupaten Mempawah dalam perlindungan ekosistem mangrove. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Pengumpulan data melalui kuesioner kepada delapan (8) orang pakar yang berasal dari berbagai latar belakang. Hasil penelitian ini menemukan bahwa arah strategi komunikasi yang berorientasi pada dampak memiliki bobot prioritas tertinggi. Pada tingkat subkriteria, tiga elemen dengan bobot prioritas tertinggi adalah aksi konkret, akses ke platform media sosial, dan biaya langsung. Alternatif strategi terpilih adalah kegiatan aksi langsung. Dengan demikian, model komunikasi yang direkomendasikan untuk meningkatkan partisipasi Generasi Z Kabupaten Mempawah adalah berorientasi pada dampak dengan fokus terhadap kegiatan aksi langsung, optimalisasi penggunaan media sosial, dan pemanfaatan biaya langsung.

Kata kunci: AHP, Generasi Z, Komunikasi Strategis, Mangrove, Partisipasi.

PENDAHULUAN

Hutan mangrove memiliki peran penting dalam ekosistem di pesisir. Dari aspek ekologi, mangrove merupakan tempat produksi makanan, tempat pembiakan, dan lokasi penangkaran spesies pesisir (Ulva dkk., 2024). Dalam mitigasi perubahan iklim, mangrove berperan sebagai solusi berbasis alam (*nature-based solution*) karena kemampuannya menyerap karbon empat kali lebih besar dari hutan, mencegah intrusi air laut, dan mengendalikan abrasi (Haryanto dkk., 2023; Leal & Spalding, 2024; Melati, 2021).

Secara ekonomi, mangrove berperan menyediakan sumberdaya yang digunakan untuk menunjang perekonomian, seperti arang, perikanan, dan ekowisata (Kusmana, 2015). Setiap hektar ekosistem mangrove ditaksir bahkan memiliki nilai ekonomi lebih dari US\$90.000 dari jasa lingkungan yang diberikannya (KLHK, 2021).

Pada aspek sosial-budaya, mangrove menjadi tempat masyarakat menangkap ikan, kepiting, kerang untuk kebutuhan protein harian, madu dan obat-obatan, serta kayu api (Kusmana, 2015; Safitri dkk., 2024). Oleh masyarakat Maluku, mangrove bahkan disebut sebagai “pohon kehidupan” karena perannya menyediakan sumber pakan utama bagi ikan, kepiting, dan kerang yang dikonsumsi (Salampessy dkk., 2015). Mangrove mencerminkan kekayaan nilai budaya hasil interaksi manusia dengan alam yang menciptakan warisan biokultural berupa pengetahuan, inovasi, dan praktik tradisional masyarakat adat yang berhubungan erat dengan konteks sosioekologi (Buenavista & Purnobasuki, 2023; Gavin dkk., 2015).

Kabupaten Mempawah diperkirakan memiliki hutan mangrove berkisar 1.521,39 Ha (Pangarevo, 2017). Namun keberadaan mangrove ini menghadapi ancaman kerusakan yang bersumber dari aktivitas manusia dan proses alami. Faktor alam yang menyebabkan kerusakan

ekosistem mangrove Kabupaten Mempawah adalah abrasi dan akresi, dengan rata-rata abrasi 6,74 Ha per tahun dan rata-rata akresi 42,04 Ha per tahun (Kurniawan dkk., 2022; Oktaviani, 2016). Pembangunan tambak, alih fungsi menjadi pemukiman dan pertanian, pemanfaatan kayu mangrove, serta pencemaran merupakan faktor antropogenik yang menyebabkan degradasi ekosistem mangrove Kabupaten Mempawah (Aini, 2017; Fadhilah dkk., 2023; Waif dkk., 2021). Dinamika luasan ekosistem mangrove ini juga berpengaruh terhadap perubahan garis pantai di pesisir Kabupaten Mempawah (Ginanjari dkk., 2023; Kurniawan dkk., 2022).

Tidak hanya pemerintah, perlindungan mangrove memerlukan kolaborasi stakeholder. Keberhasilan upaya ini sangat bergantung pada keterlibatan dan sinergi para aktor, termasuk akademisi, industri, media, organisasi lingkungan, dan komunitas masyarakat pesisir yang intensif berhubungan dengan lingkungan mangrove (Fazil & Nazri, 2024; Lewenussa, 2023; Raharjo dkk., 2016; Suraningsih, 2020).

Terutama Generasi Z diharapkan dapat mengambil peran signifikan dalam aksi-aksi iklim. Mereka memiliki kesadaran tinggi terhadap lingkungan dan berkeinginan kuat untuk terlibat dalam kegiatan konservasi (Kumari & Thakur, 2023). Dalam resiliensi iklim, mereka mampu menginisiasi, menjadi perantara pengetahuan, hingga membuat perubahan (Adaptation Fund, 2022).

Namun partisipasi Generasi Z masih menghadapi tantangan, seperti minimnya sumber daya, dukungan masyarakat, kurangnya akses informasi dan pemahaman mengenai iklim, serta persepsi bahwa isu iklim hanya relevan bagi kalangan tertentu saja (Harmuningsih & Saleky, 2019; Thalani, 2021). Faktor tekanan pribadi serta sosial juga berimbas rendahnya partisipasi mereka dalam aksi iklim (Ratriyana, 2023).

Komunikasi sangat penting dalam melahirkan reaksi terhadap perubahan iklim (Boakye dkk., 2023). Diperlukan komunikasi yang tepat untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran, menggugah keterlibatan khalayak, dan mendorong mereka untuk bertindak (Depoux dkk., 2017; Patrianti dkk., 2020). Saat ini, komunikasi melalui media berbasis internet membuka peluang partisipasi Generasi Z dalam aksi iklim, baik melalui gerakan daring maupun partisipasi langsung. Efektivitas partisipasi ini bergantung pada penggunaan narasi sederhana, kegiatan berisiko rendah, dan kesesuaian dengan metanarasi dominan (Hamid, 2015; Harmuningsih & Saleky, 2019; Lim, 2017; Rahmawan, 2018).

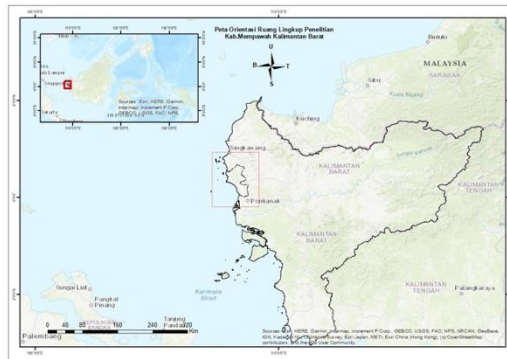
Model komunikasi strategis menjadi elemen penting bagi upaya meningkatkan partisipasi Generasi Z dalam perlindungan mangrove, karena memungkinkan perencanaan komunikasi yang lebih efektif sesuai karakteristik generasi ini. Komunikasi strategis adalah proses komunikasi yang berlangsung secara terus-menerus antara aktor-aktor komunikasi, baik individu, kelompok, maupun organisasi, dengan tujuan membangun pemahaman bersama untuk bekerja sama mencapai tujuan organisasi (Estaswara, 2021).

Kerangka kerja konseptual komunikasi strategis untuk pengelolaan berbasis ekosistem dan ilmu pengetahuan alam terdiri atas tiga pilar utama yang saling terhubung: pesan, khalayak, dan kendaraan (*vehicle*), yang dibangun di atas tujuan yang jelas (Harwell dkk., 2020). Model disusun menggunakan metode AHP untuk memberikan gambaran dalam mengatasi hambatan partisipasi Generasi Z Kabupaten Mempawah berdasarkan orientasi strategi komunikasi, memilih media pengantar pesan yang efektif, serta menciptakan kegiatan menarik yang sesuai dengan budaya digital Generasi Z. Pendekatan ini memungkinkan penyampaian pesan yang lebih relevan dan mendorong keterlibatan mereka dalam aksi perlindungan lingkungan. Model ini diharapkan dapat menjadi panduan bagi para stakeholder dalam melakukan komunikasi lingkungan bagi peningkatan partisipasi Generasi Z.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 7 hingga 17 November 2024 di Kabupaten Mempawah, Kalimantan Barat. Lokasi ini dipilih karena berbagai tantangan terkait upaya perlindungan mangrove yang memerlukan keterlibatan aktif masyarakat dan komunitas (Gambar

1). Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif yang dianalisis dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).



Gambar 1. Peta Orientasi Ruang Penelitian

Pengumpulan data dilakukan kepada delapan (8) orang responden pakar yang dipilih secara *purposive* berdasarkan keahlian dan latar belakang yang relevan dengan topik penelitian. Para pakar berlatar belakang aparatur sipil negara (ASN) di Pemerintah Kabupaten Mempawah, akademisi, jurnalis, pegiat usaha, komunitas, organisasi kepemudaan, dan pegiat lembaga swadaya masyarakat (LSM). Kuesioner dirancang sesuai dengan struktur hierarki AHP, terdiri atas tujuan utama, kriteria, subkriteria, dan alternatif. Responden diminta untuk melakukan perbandingan berpasangan antar elemen pada setiap tingkat hierarki menggunakan skala preferensi 1–9. Hasil kuesioner diolah menggunakan metode AHP untuk menentukan bobot prioritas masing-masing elemen. Perhitungan AHP dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak *Expert Choice 11*.

Tabel 1. Skala Perbandingan Berpasangan.

Skala	Definisi	Keterangan
1	Kedua elemen sama pentingnya	Kedua elemen memiliki bobot yang seimbang nilainya
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting daripada elemen lainnya	Penilaian sedikit lebih memihak pada salah satu elemen dibanding pasangannya
5	Elemen satu lebih penting daripada elemen lainnya	Penilaian sangat memihak pada salah satu elemen dibanding pasangannya
7	Satu elemen jelas lebih mutlak penting daripada elemen lainnya	Sebuah elemen lebih kuat disukai dan dominasinya terlihat nyata sebenarnya
9	Satu elemen mutlak sangat penting daripada elemen lainnya.	Fakta sebuah elemen lebih disukai dari lainnya berada pada kemungkinan yang tertinggi pada urutan yang telah diketahui
2, 4, 6, 8	Nilai-nilai antara dua nilai pertimbangan yang berdekatan	Diberikan ketika terdapat dua kompromi diantara dua pilihan

Sumber: Saaty & Vargas, 2012

Metode ini dikembangkan oleh Thomas L. Saaty, yakni model pengambilan keputusan terstruktur untuk mengatur dan menganalisis keputusan yang bersifat multikriteria (Maulana & Fitri, 2022). Berikut tahapan yang dilakukan dalam AHP (Supriadi dkk., 2018):

- 1) Mendefinisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan;
- 2) Membuat struktur hierarki dalam peringkat;
- 3) Membuat matriks perbandingan berpasangan setiap elemen.
- 4) Mendefinisikan perbandingan berpasangan sehingga didapatkan jumlah penilaian seluruhnya sebanyak $n \times [(n-1)/2]$ buah (n adalah jumlah elemen yang dibandingkan);
- 5) Menghitung nilai eigen dan melakukan uji konsistensi;
- 6) Mengulangi langkah 3, 4, dan 5 untuk seluruh tingkat hierarki;
- 7) Melakukan uji konsistensi hierarki.

Tabel 2. Nilai *Random Indeks*

n	1,2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
RI	0,00	0,58	0,90	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49	1,51	1,48	1,56	1,57	1,58

Sumber: Saaty & Vargas, 2012

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

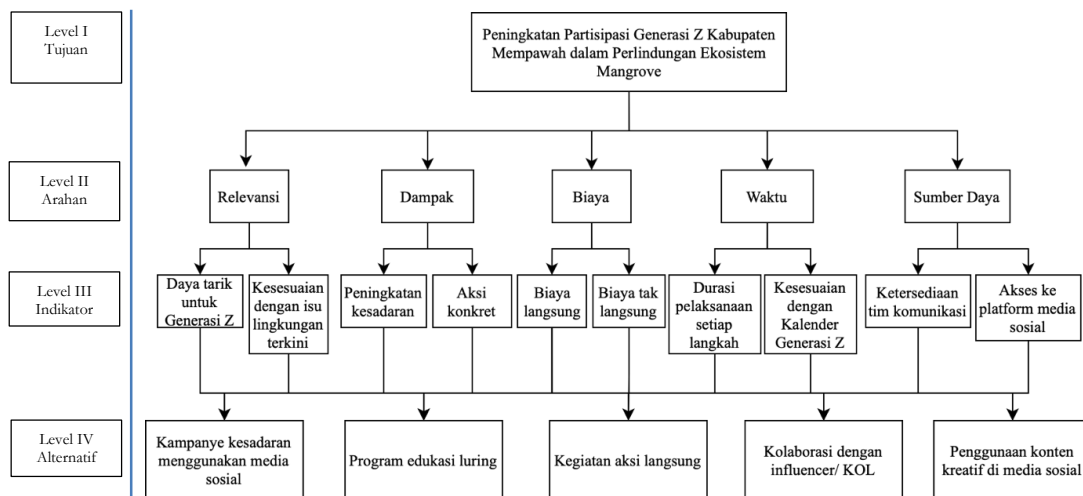
1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kabupaten Mempawah berada di pesisir barat Kalimantan Barat. Luas wilayahnya sebesar 1.935,42 km² yang terbagi menjadi 9 kecamatan. Secara administratif, Kabupaten Mempawah berbatasan dengan Kabupaten Bengkayang di sisi utara, Kabupaten Kubu Raya dan Kota Pontianak di sebelah selatan, Kabupaten Landak di bagian timur, serta Laut Natuna dan Selat Karimata di bagian barat. Mempawah berjarak ± 60 km dari Kota Pontianak, ibu kota Kalimantan Barat. Dengan moda transportasi darat, perjalanan menuju Mempawah dari Pontianak ditempuh dengan waktu tempuh selama 1,5 - 2 jam.

Total populasi Kabupaten Mempawah tahun 2023 sebesar 312.785 jiwa. Proporsi penduduk per generasi terdiri atas Generasi Pre-Boomer 5.909 jiwa (1,89%), Generasi Baby Boomer 26.091 jiwa (8,34%), Generasi X 51.073 jiwa (16,33%), Generasi Y 71.064 jiwa (22,72%), Generasi Z 81.227 jiwa (25,97%), dan Generasi Post-Z atau Generasi Alpha 77.421 jiwa (24,75%) (BPS, 2024).

2. Hierarki Model Komunikasi Strategis

Dalam penelitian ini, hierarki AHP disusun pada empat (4) level. Level I adalah tujuan yang ditetapkan, yakni peningkatan partisipasi Generasi Z Kabupaten Mempawah dalam perlindungan ekosistem mangrove. Kategori pada level II merupakan arahan strategi komunikasi yang terdiri atas relevansi, dampak, biaya, waktu, dan sumber daya. Level III adalah subkriteria yang terdiri atas: a) kriteria relevansi: daya tarik untuk Generasi Z dan kesesuaian dengan isu lingkungan terkini; b) kriteria dampak: peningkatan kesadaran dan aksi konkret Generasi Z; c) kriteria biaya: biaya langsung dan biaya tak langsung; d) kriteria waktu: durasi pelaksanaan setiap langkah dan kesesuaian dengan kalender Generasi Z; e) kriteria sumber daya: ketersediaan tim komunikasi dan akses ke platform media sosial. Alternatif pada penelitian ini adalah strategi komunikasi yang relevan dengan Generasi Z, yakni kampanye kesadaran menggunakan media sosial, program edukasi luring, kegiatan aksi langsung, kolaborasi dengan *influencer/key opinion leader* (KOL), dan penggunaan konten kreatif di media sosial. Gambar 2 menyajikan hierarki AHP penelitian.

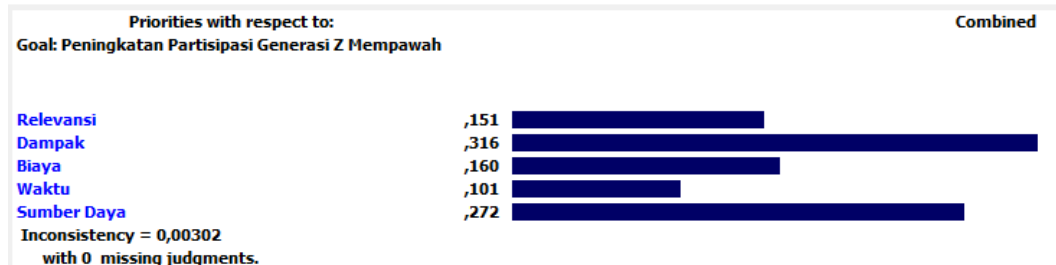


Gambar 2. Struktur Hierarki Model AHP

3. Perhitungan AHP

a. Bobot Prioritas Kriteria Utama

Bobot elemen pada model komunikasi strategis dalam penelitian ini disusun berdasarkan tanggapan dari delapan orang responden pakar. Dengan menggunakan perangkat lunak *Expert Choice* dilakukan perhitungan bobot prioritas setiap elemen dalam hierarki. Nilai konsistensi matriks yang diuji juga akan disajikan dari hasil perhitungan menggunakan *Expert Choice*. Jika perhitungan konsistensi menghasilkan nilai $\leq 0,1$ (10%), maka penilaian yang diberikan responden dinyatakan konsisten.

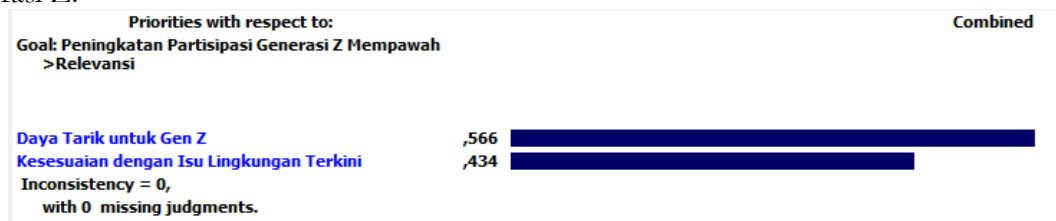


Gambar 3. Bobot Prioritas Kriteria Model

Berdasarkan perhitungan diperoleh CR sebesar 0,0030. Karena $CR \leq 0$, maka matriks perbandingan berpasangan level kriteria dinyatakan konsisten. Hasil perhitungan menyajikan bobot prioritas pada kriteria (Gambar 3), sebagai berikut: relevansi 0,151, dampak 0,316, biaya 0,160, waktu 0,101, sumber daya 0,272. Karena dampak memiliki bobot prioritas tertinggi, maka untuk meningkatkan partisipasi Generasi Z Kabupaten Mempawah dalam perlindungan ekosistem mangrove diperlukan strategi komunikasi yang berorientasi pada dampak.

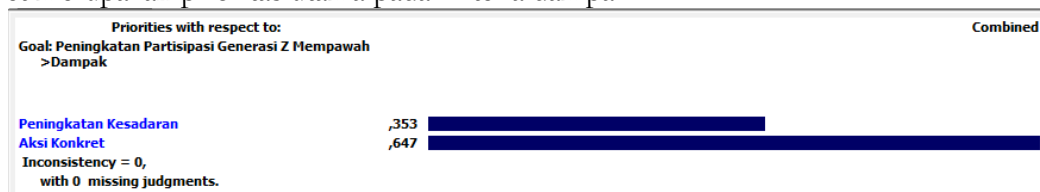
b. Bobot Prioritas Subkriteria

Pada kriteria relevansi terdapat subkriteria daya tarik untuk Generasi Z dan kesesuaian dengan isu lingkungan terkini. Hasil uji konsistensi didapatkan nilai CR 0 (Gambar 4). Hal ini berarti tanggapan responden dinyatakan konsisten. Bobot prioritas yang dihasilkan bagi subkriteria daya tarik untuk Generasi Z sebesar 0,566, sementara kesesuaian dengan isu lingkungan terkini sebesar 0,434. Maka pada kriteria relevansi, subkriteria yang menjadi prioritas adalah daya tarik untuk Generasi Z.



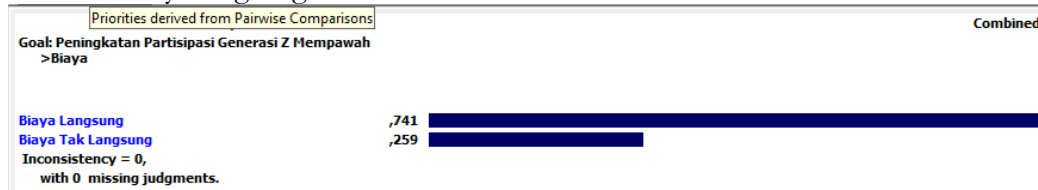
Gambar 4. Bobot Prioritas Subkriteria pada Relevansi

Subkriteria pada kriteria dampak adalah peningkatan kesadaran dan aksi konkret. Uji konsistensi yang dilakukan mendapatkan CR 0 (Gambar 5), sehingga tanggapan responden dinyatakan konsisten. Bobot prioritas yang dihasilkan untuk subkriteria peningkatan kesadaran adalah 0,353 dan subkriteria aksi konkret adalah 0,647. Hasil ini menyatakan bahwa subkriteria aksi konkret merupakan prioritas utama pada kriteria dampak.



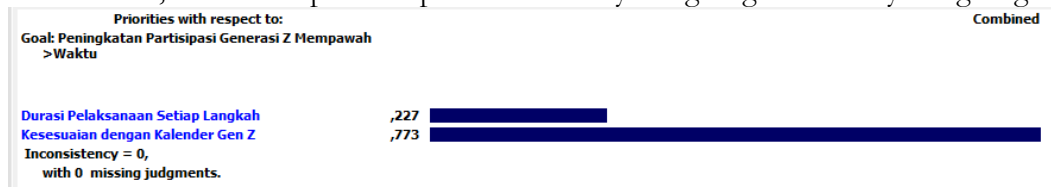
Gambar 5. Bobot Prioritas Subkriteria pada Dampak

Kriteria biaya terdiri atas subkriteria biaya langsung dan biaya tak langsung. Perhitungan uji konsistensi memperoleh hasil CR 0 (Gambar 6). Hal ini menunjukkan konsistensi matriks perbandingan berpasangan atas tanggapan responden. Bobot prioritas yang diperoleh subkriteria biaya langsung senilai 0,741 dan biaya tak langsung senilai 0,259. Dengan demikian, subkriteria prioritas adalah biaya langsung.



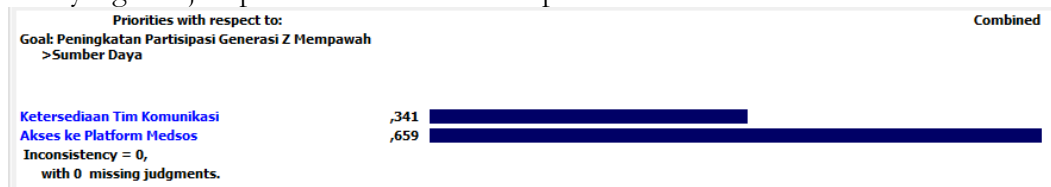
Gambar 6. Bobot Prioritas Subkriteria pada Biaya

Subkriteria pada kriteria waktu adalah durasi pelaksanaan setiap langkah dan kesesuaian dengan kalender Generasi Z. Gambar 7 menunjukkan hasil uji konsisten CR senilai 0, sehingga tanggapan responden dinyatakan konsisten. Nilai bobot prioritas masing-masing subkriteria adalah 0,227 untuk durasi pelaksanaan setiap langkah dan 0,773 untuk kesesuaian dengan kalender Generasi Z. Oleh karena itu, subkriteria prioritas pada kriteria biaya langsung adalah biaya langsung.



Gambar 7. Bobot Prioritas Subkriteria pada Waktu

Pada kriteria sumber daya, subkriteria yang ditetapkan adalah ketersediaan tim komunikasi dan akses ke platform media sosial. Nilai uji konsistensi yang diperoleh adalah CR sebesar 0 (Gambar 8), maka tanggapan respon dinyatakan konsisten. Bobot prioritas untuk subkriteria ketersediaan tim komunikasi adalah 0,341 dan akses ke platform media sosial adalah 0,659. Sehingga pada kriteria ini, subkriteria yang menjadi prioritas adalah akses ke platform media sosial.



Gambar 8. Bobot Prioritas Subkriteria pada Sumber Daya

Bobot prioritas dari keseluruhan subkriteria diketahui dari nilai bobot global (G) yang dihasilkan pada perhitungan AHP. Tabel 3 menyajikan rekapitulasi hasil perhitungan menggunakan *Expert Choice* pada model terhadap masing-masing elemen.

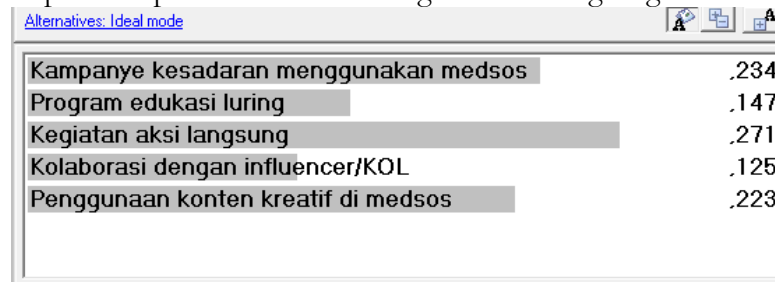
Tabel 3. Rekapitulasi Nilai Bobot Prioritas dan Peringkat Subkriteria

Kriteria	Subkriteria	Bobot Lokal (L)	Bobot Global (G)	Peringkat
Relevansi (0,151)	Daya tarik untuk Generasi Z	0,566	0,085	6
	Kesesuaian dengan isu lingkungan terkini	0,434	0,066	8
Dampak (0,316)	Peningkatan kesadaran	0,353	0,112	4
	Aksi konkret	0,647	0,204	1
Biaya (0,160)	Biaya langsung	0,741	0,119	3
	Biaya tak langsung	0,259	0,041	9
Waktu (0,101)	Durasi pelaksanaan setiap langkah	0,227	0,023	10
	Kesesuaian dengan kalender Generasi Z	0,773	0,078	7
Sumber Daya (0,272)	Ketersediaan tim komunikasi	0,341	0,093	5
	Akses ke platform media sosial	0,659	0,179	2

Mengacu pada Tabel 3, maka tiga subkriteria dengan nilai bobot prioritas global terbesar adalah aksi konkret (0,204), akses ke platform media sosial (0,179), dan biaya langsung (0,119). Hal ini menggambarkan bahwa model komunikasi strategis perlu mempertimbangkan aksi konkret, pengoptimalan platform media sosial, dan aspek biaya langsung dalam perencanaan komunikasi.

c. Bobot Prioritas Alternatif

Lima alternatif pada model ini terdiri atas kampanye kesadaran menggunakan media sosial, program edukasi luring, kegiatan aksi langsung, kolaborasi dengan *influencer*/KOL, dan penggunaan konten kreatif. Pada Gambar 9, perhitungan di level ini didapatkan nilai bobot prioritas alternatif kampanye kesadaran menggunakan media sosial sebesar 0,234, program edukasi luring sebesar 0,147, kegiatan aksi langsung sebesar 0,271, kolaborasi dengan *influencer*/KOL sebesar 0,125, dan penggunaan konten kreatif di media sosial sebesar 0,223. Dari hasil ini dapat dinyatakan bahwa alternatif yang menjadi prioritas pada model adalah kegiatan aksi langsung.



Alternatif	Bobot Prioritas
Kampanye kesadaran menggunakan medsos	.234
Program edukasi luring	.147
Kegiatan aksi langsung	.271
Kolaborasi dengan influencer/KOL	.125
Penggunaan konten kreatif di medsos	.223

Gambar 9. Bobot Prioritas Alternatif

Pembahasan

Mengakselerasi aksi iklim merupakan tanggung jawab setiap pemangku kepentingan. Dalam implementasinya diperlukan perencanaan komunikasi yang strategis sehingga mampu mengamplifikasi dampak positif. Generasi Z, dengan karakteristik yang khas dengan internet dan media sosial, menawarkan peluang besar untuk dilibatkan dalam aksi-aksi pro lingkungan. Oleh karena itu, pendekatan yang tepat diperlukan untuk membuka membuka ruang partisipasi mereka secara maksimal.

Hasil analisis menunjukkan arahan strategi komunikasi yang berorientasi pada dampak merupakan kriteria yang memiliki pengaruh terbesar untuk meningkatkan partisipasi Generasi Z Kabupaten Mempawah dalam perlindungan ekosistem mangrove. Pada hakikatnya, strategi komunikasi yang efektif tidak hanya membangkitkan kesadaran, tetapi juga memiliki daya dorong untuk menggerakkan Generasi Z agar terlibat dalam aksi nyata yang berdampak (Kusumaningrum dkk., 2023; León dkk., 2023; Roxanne dkk., 2023; Saaty & Vargas, 2012).

Temuan pada penelitian ini juga selaras dengan panduan komunikasi krisis iklim PBB yang menyebutkan bahwa komunikasi tidak hanya bertujuan meningkatkan kesadaran, tetapi juga merupakan instrumen utama untuk memobilisasi masyarakat secara masif dalam mengambil tindakan konkret yang terukur dan berkelanjutan. Untuk mencapai dampak tersebut, penelitian ini menemukan bahwa terdapat tiga indikator utama yang perlu menjadi prioritas dalam perencanaan komunikasi strategis, yakni aksi konkret, akses ke platform media sosial, dan aspek biaya langsung. Strategi komunikasi perlu dirancang untuk mendorong aksi-aksi konkret yang dapat diikuti generasi muda guna dapat mencapai dampak yang diinginkan.

Kusumaningrum dkk. (2023) dan Ratriyana (2023) mengemukakan generasi muda Indonesia telah memiliki kesadaran pro lingkungan. Akan tetapi kesadaran tersebut masih terbatas pada tingkat lokal dan bersifat individual, sehingga memerlukan strategi komunikasi yang tepat dan kreatif melalui edukasi lingkungan secara digital (Kusumaningrum dkk., 2023; Ratriyana, 2023). Karena itu Roxanne dkk. (2023) merekomendasikan penggunaan media sosial yang terbukti memiliki

peran kunci dalam menyebarkan informasi lingkungan dan meningkatkan partisipasi aktif Generasi Z dalam gerakan lingkungan.

Aspek biaya langsung memiliki bobot yang tinggi. Hal ini mengindikasikan perlunya para pemangku kepentingan untuk mengalokasikan pembiayaan khusus untuk meningkatkan partisipasi Generasi Z Kabupaten Mempawah. Dengan kemampuan *big data*, kampanye publik melalui media sosial dapat menjangkau khalayak yang spesifik dengan biaya lebih rendah (Dirgantara & Fauzi, 2024; Nilasari dkk., 2019). Lebih lanjut, bila dibandingkan dengan media konvensional, penggunaan biaya langsung untuk promosi di media sosial terbukti jauh lebih efektif menjangkau target khalayak (Dwijayanti dkk., 2023; Tsaltaskan dkk., 2023).

Akses yang luas ke platform media sosial menjadi faktor kunci, mengingat tingginya penggunaan media sosial oleh Generasi Z. Pemanfaatan media sosial yang optimal dapat meningkatkan jangkauan dan efektivitas kampanye. Kebutuhan akses ke platform media sosial perlu ditunjang dengan infrastruktur internet yang memadai. Salah satu tantangan yang dihadapi di Kalimantan Barat adalah masih timpangnya infrastruktur teknologi internet yang memadai di berbagai daerah, sehingga masih banyak masyarakat yang sulit mengakses internet secara optimal. (Murdhani dkk., 2022; Yusriadi & Mujiono, 2023).

Selain akses fisik, penguasaan terhadap fungsi dan fitur yang dimiliki media sosial juga perlu ditingkatkan. Media sosial memiliki fitur yang sangat kaya, baik yang berbayar maupun organik. Contohnya seperti fitur perencanaan konten, yang dapat membantu penjadwalan penyebaran konten pada waktu terbaik berdasarkan algoritma media sosial (Muhamad dkk., 2024). Meski mudah digunakan, penguasaan berbagai fitur tersebut tetap harus dilakukan sehingga komunikasi yang dilakukan dapat membantu pencapaian tujuan yang diharapkan.

Aktivisme iklim Greta Thunberg, bersama aksi serupa yang dilakukan oleh generasi muda global pada tahun 2019, menjadi sorotan dunia (UNICEF, 2021). Gerakan ini memunculkan harapan bahwa generasi muda dapat menjadi penggerak utama dalam menjawab krisis iklim global. Potensi ini semakin relevan mengingat jumlah generasi muda Indonesia yang mencapai 64,22 juta jiwa pada tahun 2024.

Meski aksi iklim generasi muda Indonesia masih cenderung terbatas pada level individual dan keseharian, masih memungkinkan berbagai metode yang dilakukan untuk mengamplifikasi keterlibatan kaum muda, seperti aksi penanaman, bersih-bersih sampah, perkemahan, hingga melibatkan komunitas penggemar (Dirgantara & Fauzi, 2024; Roxanne dkk., 2023; Syamsiyah dkk., 2024). Aksi-aksi pro lingkungan seperti itu dapat memadukan teori dan praktik, sehingga generasi muda dapat memahami realitas secara langsung (Thalani, 2021). Sejalan dengan temuan penelitian ini, kegiatan aksi langsung muncul sebagai prioritas strategi komunikasi untuk meningkatkan partisipasi Generasi Z dalam perlindungan ekosistem mangrove.

Melalui penerapan model komunikasi strategis ini, para pemangku kepentingan di Kabupaten Mempawah dapat mengoptimalkan saluran komunikasi yang relevan dengan karakteristik Generasi Z, seperti media sosial dan kampanye digital, untuk mendorong partisipasi mereka pada aksi perlindungan mangrove. Pendekatan ini tidak hanya bertujuan meningkatkan kesadaran, tetapi juga menggerakkan mereka untuk mengambil tindakan nyata yang berkelanjutan. Dengan kolaborasi yang era tantara pemerintah, kelompok usaha, komunitas lokal, komunitas masyarakat sipil, dan generasi muda, perlindungan ekosistem mangrove di Kabupaten Mempawah dapat menjadi model keberhasilan yang menginspirasi daerah lain dalam menghadapi tantangan krisis iklim.

KESIMPULAN

Penyusunan model komunikasi strategis untuk meningkatkan partisipasi Generasi Z Kabupaten Mempawah menemukan bahwa kriteria dengan bobot prioritas tertinggi adalah dampak (0,316). Hal ini menunjukkan bahwa penyusunan strategi komunikasi perlu berorientasi pada pencapaian dampak yang diharapkan melalui komunikasi. Tiga subkriteria yang memiliki nilai bobot prioritas tertinggi adalah aksi konkret (0,204), akses ke platform media sosial (0,179), dan biaya

langsung (0,119). Melalui hasil ini, model komunikasi strategis perlu mempertimbangkan aksi konkret, pengoptimalan platform media sosial, dan aspek biaya langsung dalam perencanaan komunikasi. Alternatif terpilih pada penelitian ini adalah kegiatan aksi langsung (0,271), sehingga prioritas strategi adalah menggunakan kegiatan aksi langsung.

Model komunikasi strategis ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi para pemangku kepentingan dalam melibatkan Generasi Z secara efektif. Dengan pendekatan yang terencana dan berfokus pada aksi konkret, optimalisasi media sosial, serta mengalokasikan biaya khusus untuk komunikasi, strategi ini mampu menginspirasi keterlibatan aktif Generasi Z dalam perlindungan ekosistem mangrove di Mempawah. Lebih jauh, penerapan model ini diharapkan tidak hanya menciptakan dampak positif pada tingkat lokal, tetapi juga memperkuat gerakan lingkungan yang lebih luas sebagai respon terhadap tantangan krisis iklim global. Dengan demikian, strategi komunikasi ini menjadi langkah strategis untuk membangun generasi muda yang sadar, peduli, dan berperan aktif dalam keberlanjutan lingkungan.

REFERENSI

- Adaptation Fund. (2022). *Youth Engagement in Climate Change Adaptation: Lessons from the Adaptation Fund Portfolio of Projects and Programmes* (hlm. 1–45). Adaptation Fund. <https://www.adaptation-fund.org/wp-content/uploads/2022/07/Youth-Report-07.11.22.pdf>
- Aini, M. H. (2017). Economic Valuation on Mangrove Ecosystem in Mempawah Regency, West Kalimantan Province: The Determination of Area for Optimizing Intensive Vannamei Shrimp Ponds. *Jurnal Ekonomi Daerah (JEDA)*, 5(4), 1–13.
- Boakye, G. O., Wiafe, J. O., & Frimpong, F. (2023). Barriers to Climate Change Communications. *Ghana Journal of Geography*, 15(3), 1–25. <https://doi.org/10.4314/gjg.v15i3.1>
- BPS. (2024). *Kabupaten Mempawah Dalam Angka 2024*. BPS.
- Buenavista, D., & Purnobasuki, H. (2023). People and Mangroves: Biocultural Utilization of Mangrove Forest Ecosystem in Southeast Asia. *Journal of Marine and Island Cultures*, 12(2). <https://doi.org/10.21463/jmic.2023.12.2.07>
- Depoux, A., Hémono, M., Puig-Malet, S., Pédrón, R., & Flahault, A. (2017). Communicating climate change and health in the media. *Public Health Reviews*, 38(1), 7. <https://doi.org/10.1186/s40985-016-0044-1>
- Dirgantara, A., & Fauzi, R. (2024). Pengaruh Social Media Campaign Bijakkelolasampah Terhadap Sikap Peduli Lingkungan Pada Followers Waste4change. *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Komunikasi*, 4(1), 127–140. <https://doi.org/10.55606/juitik.v4i1.753>
- Dwijayanti, A., Komalasari, R., Harto, B., Pramesti, P., & Alfaridzi, M. W. (2023). Efektivitas Penggunaan Media Sosial Sebagai Sarana Promosi dan Pemasaran pada UMKM Sablon Anggi Screen di Era Digital. *IKRA-ITH ABDIMAS*, 6(2), Article 2. <https://doi.org/10.37817/ikra-ithabdimas.v6i2.2408>
- Estaswara, B. H. (2021). Strategic Communication dalam Perspektif Ilmu Komunikasi. *CoverAge: Journal of Strategic Communication*, 11(2), Article 2. <https://doi.org/10.35814/coverage.v11i2.2028>
- Fadhilah, W., Sofiana, M. S. J., Safitri, I., & Kushadiwijayanto, A. A. (2023). Kelimpahan Mikroplastik di Perairan Pulau Temajo Mempawah Kalimantan Barat. *Jurnal Laut Khatulistiwa*, 6(3), 134. <https://doi.org/10.26418/lkuntan.v6i3.64222>
- Fazil, M. A. M., & Nazri, N. I. M. (2024). The Role of Youth in Maintaining Mangrove Trees and Nature in Kedah, Malaysia. *Jurnal Personalia Pelajar*, 27(1), 131–143. <https://doi.org/10.17576/personalia.2701.2024.17>

- Gavin, M. C., McCarter, J., Mead, A., Berkes, F., Stepp, J. R., Peterson, D., & Tang, R. (2015). Defining biocultural approaches to conservation. *Trends in Ecology & Evolution*, 30(3), 140–145. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2014.12.005>
- Ginanjar, C., Harfinda, E. M., & Saputra, R. (2023). Analisis Perubahan Garis Pantai dengan Pendekatan Penginderaan Jauh di Kecamatan Mempawah Hilir. *Jurnal Laut Khatulistiwa*, 6(3), 150. <https://doi.org/10.26418/lkuntan.v6i3.68186>
- Hamid, U. (2015). *Digital Nation Movement: Dinamo*. Bentang Pustaka.
- Harmuningsih, D., & Saleky, S. R. J. (2019). Pengetahuan, Persepsi dan Sikap Generasi Muda Tentang Perubahan Iklim dan Pengaruhnya Terhadap Niat Perilaku Pro-Lingkungan. *SPECTA Journal of Technology*, 1(3), 27–36. <https://doi.org/10.35718/specta.v1i3.84>
- Harwell, M. C., Molleda, J. L., Jackson, C. A., & Sharpe, L. (2020). Establishing a Common Framework for Strategic Communications in Ecosystem-Based Management and the Natural Sciences. Dalam T. G. O'Higgins, M. Lago, & T. H. DeWitt (Ed.), *Ecosystem-Based Management, Ecosystem Services and Aquatic Biodiversity: Theory, Tools and Applications* (hlm. 165–188). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-45843-0_9
- Haryanto, R., Juandi, J., Siregar, S. H., & Suwondo, S. (2023). Dampak Degradasi Mangrove Terhadap Hasil Perikanan Masyarakat. *SATI: Sustainable Agricultural Technology Innovation*, 1, 187–195. <https://ojs.unkriswina.ac.id/index.php/semnas-FST/article/view/427>
- KLHK. (2021, Mei 5). Kolaborasi Menteri LHK - Menteri Kelautan dan Perikanan untuk Blue Carbon Berkualitas. PPID KLHK. <https://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/5946/kolaborasi-menteri-lhk-menteri-kelautan-dan-perikanan-untuk-blue-carbon-berkualitas>
- Kumari, R., & Thakur, N. (2023). Role of Youth in Environmental Preservation. *International Journal of Advance and Applied Research*, 10(6). <https://doi.org/DOI-10.5281/zenodo.8318549>
- Kurniawan, R., Danial, M. M., Lestari, A. D., Pratiwi, R., & Meirany, J. (2022). Study of Wave Transformation at Coastline Change in Mendalok, Sungai Kunyit Sub-district, Mempawah Regency, West Kalimantan. *Jurnal Teknik Sipil*, 22(2), 84–89.
- Kusmana, C. (2015). Integrated Sustainable Mangrove Forest Management. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*, 5(1), 1–6. <https://doi.org/10.19081/jpsl.2015.5.1.1>
- Kusumaningrum, S., Sari, W. L., Febrianto, R., Wandasari, W., Arifiani, S. D., & Pratama, G. (2023). Mengenal keterlibatan kaum muda dalam isu iklim dan lingkungan hidup di Indonesia [sumber elektronik]. UI Publishing.
- Leal, M., & Spalding, M. D. (2024). The State of the World's Mangroves 2024 (hlm. 136). Global Mangrove Alliance. <https://doi.org/10.5479/10088/119867>
- León, B., Bourk, M., Finkler, W., Boykoff, M., & Davis, L. S. (2023). Strategies for climate change communication through social media: Objectives, approach, and interaction. *Media International Australia*, 188(1), 112–127. <https://doi.org/10.1177/1329878X211038004>
- Lewenussa, R. (2023). Sustainable Mangrove Ecotourism Management Strategy in the Penta Helix Model (Literature Study) in Sorong City, West Papua Province. *Proceedings of the 7th International Conference on Accounting, Management and Economics (ICAME-7 2022)*, 239, 87–104. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-146-3_10
- Lim, M. (2017). Klik yang Tak Memantik: Aktivisme Media Sosial di Indonesia. *Jurnal Komunikasi Indonesia*, 3(1), 35–50. <https://doi.org/10.7454/jki.v3i1.7846>

- Maulana, R., & Fitri, L. (2022). Penerapan Model AHP Untuk Pemilihan Belanja Pada Toko On Line. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.52362/jisamar.v6i1.643>
- Melati, D. N. (2021). Ekosistem Mangrove dan Mitigasi Perubahan Iklim: Sebuah Studi Literatur. *Jurnal Sains dan Teknologi Mitigasi Bencana*, 16(1), 1–8. <https://doi.org/10.29122/jstmb.v16i1.4979>
- Muhamad, M., Callysta, A. R., Putri, A. N. B., Rahman, F. I., Darmawan, L. A., Setiawan, T. V. F., & Himawan, F. D. (2024). Optimalisasi Penggunaan Media Sosial oleh Kelompok Informasi Masyarakat untuk Desa Wisata Budaya Beji, Gunungkidul. *Jurnal Pengabdian, Riset, Kreativitas, Inovasi, dan Teknologi Tepat Guna*, 2(2), Article 2. <https://doi.org/10.22146/parikesit.v2i2.14052>
- Murdhani, L. A., Hariyanto, R. R., Margio, H., & Aslamsyah, H. (2022). Implementasi Aplikasi Pelita Kalbar dalam Pelayanan kepada Masyarakat di Provinsi Kalimantan Barat. *Histeria Jurnal: Ilmiah Soshum dan Humaniora*, 1(1), Article 1. <https://doi.org/10.55904/histeria.v1i1.267>
- Nilasari, B. M., Jasfar, F., & Wahyudi, A. S. (2019). The Effect of Interactivity, Cost Effectiveness, and Compatibility on the Use of Social Media and its Implications for Organizational Performance. *American Research Journal*, 5(1), 1–17. <https://doi.org/10.21694/2379-1047.19003>
- Oktaviani, Z. (2016). Perubahan Garis Pantai Akibat Kerusakan Hutan Mangrove di Kelurahan Terusan Kecamatan Mempawah Hilir Kabupaten Mempawah. *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, 4(1). <https://doi.org/10.26418/jtllb.v4i1.17761>
- Pangarevo, Y. (2017). Model Wanamina (Silvofishery) Sebagai Optimalisasi Pasca Rehabilitasi Kawasan Mangrove di Pesisir Dusun Benteng Kabupaten Mempawah. *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, 5(1). <https://doi.org/10.26418/jtllb.v5i1.18395>
- Patrianti, T., Bajari, A., & Bakti, H. A. and I. (2020). Climate Change Communication on Mitigation Policy and Its Challenges Towards Sustainable Development Goals (SDGs). *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(06), Article 06.
- Raharjo, P., Setiady, D., Zallesa, S., & Putri, E. (2016). Identifikasi Kerusakan Pesisir Akibat Konversi Hutan Bakau (Mangrove) menjadi Lahan Tambak di Kawasan Pesisir Kabupaten Cirebon. *JURNAL GEOLOGI KELAUTAN*, 13(1). <https://doi.org/10.32693/jgk.13.1.2015.258>
- Rahmawan, D. (2018). Opportunities and Challenges of Digital Media Utilization for Youth Activism in Indonesia. *Indonesian Media and Social Transformation: Reports from the Field*, 221–242.
- Ratriyana, I. N. (2023). Why they do not care? Exploring young Indonesians' low participation in proenvironmental activities. *Asian Education and Development Studies*, 12(4/5), 310–323. <https://doi.org/10.1108/AEDS-03-2023-0029>
- Roxanne, R., Rasyidin, N., & Setijadi, N. N. (2023). Pengaruh Teknologi Komunikasi Terhadap Kesadaran Lingkungan Generasi Milenial Study Pada Kapal Pengangkut Coldplay. *JKOMDIS: Jurnal Ilmu Komunikasi Dan Media Sosial*, 3(3), 859–865. <https://doi.org/10.47233/jkomdis.v3i3.1384>
- Saaty, T. L., & Vargas, L. G. (2012). *Models, Methods, Concepts & Applications of the Analytic Hierarchy Process* (2 ed., Vol. 175). Springer US. <https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3597-6>
- Safitri, I., Sofiana, M. S. J., Hermawansyah, H., Ardiansyah, L., & Reza, M. (2024). Aksi Jaga Pesisir: Penanaman Mangrove di Desa Sungai Bakau Kecil Kalimantan Barat. *Journal of Community Development*, 5(1), 171–183. <https://doi.org/10.47134/comdev.v5i1.254>

- Salampessy, M. L., Febryano, I. G., Martin, E., Siahaya, M. E., & Papilaya, R. (2015). Cultural Capital of the Communities in the Mangrove Conservation in the Coastal areas of Ambon Dalam Bay, Moluccas, Indonesia. *Procedia Environmental Sciences*, 23, 222–229. <https://doi.org/10.1016/j.proenv.2015.01.034>
- Supriadi, A., Rustandi, A., Komarlina, D. H. L., & Ardiani, G. T. (2018). *Analytical Hierarchy Process (AHP) Teknik Penentuan Strategi Daya Saing Kerajinan Bordir*. Deepublish.
- Suraningsih, K. (2020). Peran Masyarakat dalam Konservasi Ekosistem Mangrove Daerah Pesisir Kabupaten Bantul. *Prosiding Seminar Nasional Nagister Ilmu Lingkungan Sekolah Pascasarjana-Universitas Diponegoro Tahun 2020*, 59–68.
- Syamsiyah, J., Suntoro, S., Komariah, K., & Novarinda, S. (2024). Climate Change Camp: Metode Peningkatan Kesadaran Generasi Muda dalam Beradaptasi dan Memitigasi Perubahan Iklim. *SEMAR (Jurnal Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Seni bagi Masyarakat)*, 13(1), Article 1. <https://doi.org/10.20961/semar.v13i1.80200>
- Thalani, Moh. F. (2021). Indonesian Youth, and Climate Change (hlm. 1–91). *Friedrich-Naumann-Stiftung für die Freiheit*.
- Tsaltskan, V., Baez, R. S., & Firestein, G. S. (2023). Cost-effectiveness of social media advertising as a recruitment tool: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical and Translational Science*, 7(1), 1–21. <https://doi.org/10.1017/cts.2023.596>
- Ulva, S. M., Djufri, D., Supriatno, S., Safrida, S., & Huda, I. (2024). Assessing the quality of mangrove ecosystem as breeding sites organisms in the coastal area. *Depik*, 13(1), 24–31. <https://doi.org/10.13170/depik.13.1.31348>
- UNICEF. (2021). *The Changing Childhood Project | UNICEF Indonesia*. UNICEF. <https://www.unicef.org/indonesia/reports/changing-childhood-project>
- Waif, A., Astiani, D., & Roslinda, E. (2021). Peran Mangrove dalam Memitigasi Ancaman Degradasi Ekosistemnya di Polaria Tanjung Pagar Kabupaten Mempawah. *JURNAL HUTAN LESTARI*, 9(2), 312–322. <https://doi.org/10.26418/jhl.v9i2.48978>
- Yusriadi, Y., & Mujiono, M. (2023). KKL dan Problem Pemanfaatan Media dalam Pembentukan Jaringan Dakwah di Kalimantan Barat. *Jurnal Al-Hikmah: Jurnal Dakwah*, 17(2), Article 2. <https://doi.org/10.24260/jhjd.v17i2.3149>