

Ecosystem of Communication for Coastal Community Sustainability: A Story from North Lombok Coastal Villages

Ekosistem Komunikasi untuk Komunitas Pesisir Berkelanjutan: Kisah dari Pedesaan Pesisir Lombok Utara

Aurelius Rofinus Lolong Teluma, Ida Ayu Sutarini, Tenri Waru

Department of Communication, University of Mataram

aureliusteluma@unram.ac.id

ABSTRACT. Coastal ecosystems are ecologically interconnected, including terrestrial ecosystems and various natural resources and environmental services with development potential, which are generally found along coastal stretches. Therefore, optimal and sustainable management of coastal area resources can only be realized through an integrated and holistic approach. This research aims, firstly, to explore and map the profile and capacity of communication actors to sustain coastal areas in the North Lombok district. Second, it describes and analyzes the status, capacity, and communication networks among actors to create and maintain a communication ecosystem for the sustainability of coastal areas in the North Lombok district. Thirdly, to design and offer a communication ecosystem development model for the sustainability of coastal areas in the North Lombok district. The findings demonstrate that the public communication ecosystem for disaster preparedness in North Lombok Regency operates within an interdependent, multinodal, and highly inclusive socio-technical network. This structural configuration does not function as a singular hierarchical entity; rather, it integrates the managerial capacities and authoritative resources of state institutions (the Regional Secretary, the Regional Disaster Management Agency, and sectoral government agencies) with agency deeply embedded within civil society actors (Village Governments, Community-Based Disaster Response Teams (TSBD), non-governmental organisations, and the wider community). This reciprocal integration among actors signifies a transformation in crisis management practices in North Lombok towards a hybrid-preventive approach, wherein collaborative leadership plays a central role in the distribution and mobilisation of social capital. Through this mechanism, scientific risk data, Build Back Better regulatory frameworks, and climate mitigation strategies are translated into culturally embedded sociological narratives that are more accessible and readily accepted by local communities.

KEYWORDS: Coastal communities, communication ecosystem, sustainability, North Lombok

Pendahuluan

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia dan memiliki garis pantai terpanjang di dunia setelah Kanada yakni sekitar 81.000 km. Besarnya potensi kekayaan alam pesisir di Indonesia telah menimbulkan berbagai permasalahan lingkungan hidup seperti kelebihan tangkap (*overfishing*) di sektor perikanan, perusakan hutan mangrove, terumbu karang dan padang lamun serta abrasi pantai dan gelombang pasang hingga masalah kerusakan akibat bencana alam seperti tsunami. Permasalahan ini secara langsung maupun tidak langsung terkait dengan kemiskinan masyarakat pesisir, kebijakan yang tidak tepat, rendahnya penegakan hukum (*law enforcement*), dan rendahnya kemampuan sumberdaya manusia (SDM) (Harahap, 2015).

Permasalahan di pesisir di atas bila dikaji lebih lanjut memiliki akar permasalahan yang mendasar. Menurut Dahuri (2003), ada lima faktor, yaitu pertama, tingkat kepadatan

penduduk yang tinggi dan kemiskinan; kedua, konsumsi berlebihan dan penyebaran sumber daya yang tidak merata; ketiga, kelembagaan; keempat, kurangnya pemahaman tentang ekosistem alam; dan kelima, kegagalan sistem ekonomi dan kebijakan dalam menilai ekosistem alam. Beberapa hasil studi mengungkapkan bahwa perencanaan dan pelaksanaan pembangunan sumberdaya pesisir yang selama ini dijalankan bersifat sektoral dan terpilah-pilah. Padahal karakteristik ekosistem pesisir yang secara ekologis saling terkait satu sama lain termasuk ekosistem lahan atas, serta beraneka sumber daya alam dan jasa-jasa lingkungan sebagai potensi pembangunan yang pada umumnya terdapat dalam suatu hamparan ekosistem pesisir. Sehingga pengelolaan sumber daya wilayah pesisir secara optimal dan berkelanjutan hanya dapat diwujudkan melalui pendekatan terpadu dan holistik. Pengelolaan wilayah pesisir terpadu dinyatakan sebagai proses pemanfaatan sumber daya pesisir serta ruang yang memperhatikan aspek konservasi dan keberlanjutannya. Adapun konteks keterpaduan meliputi dimensi sektor, ekologis, hirarkhi pemerintahan, antar bangsa/negara, dan disiplin ilmu (Harahap, 2015; Kay dan Alder, 1999).

Pembentukan kawasan konservasi perairan diatur dalam Peraturan Menteri Kelautan Nomor 02 Tahun 2009 tentang Tata Cara Penetapan Kawasan konservasi Perairan. Provinsi Nusa Tenggara Barat termasuk salah satu provinsi kepulauan yang memiliki wilayah pesisir yang begitu luas. Karena itu, berbagai upaya konservasi dan pemberdayaan masyarakat pesisir sudah dilakukan pemerintah daerah dengan berpedoman pada Perda Nomor 17 Tahun 2017 Tentang Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil Provinsi Nusa Tenggara Barat Tahun 2017 – 2037. Menurut Hernawati, dkk (2020), tahapan pembetukan kawasan konservasi dimulai dari usulan inisiatif calon kawasan konservasi perairan, identifikasi dan inventarisasi calon kawasan konservasi perairan, pencadangan kawasan konservasi perairan, penetapan kawasan konservasi perairan dan penataan batas kawasan konservasi perairan. Kawasan konservasi perairan daerah di Provinsi NTB diinisiasi oleh pemerintah daerah. Pada tahun 2017, Pemerintah Provinsi NTB telah mengalokasikan sekitar 341 ribu ha wilayah perairan sebagai kawasan konservasi perairan yang tercantum dalam rencana zonasi wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil (RZWP3K). Tahap berikutnya yaitu identifikasi dan inventarisasi yang bertujuan untuk mengumpulkan data dan informasi sebagai bahan rekomendasi calon kawasan konservasi perairan. Keluaran dari kegiatan ini yaitu dokumen identifikasi dan inventarisasi calon kawasan konservasi perairan yang dijadikan sebagai prasyarat pengajuan pencadangan kawasan. Pencadangan kawasan konservasi perairan ditetapkan oleh Menteri, Gubernur, atau Bupati/Wali Kota sesuai dengan kewenangannya.

Sekalipun telah dilaksanakan berbagai upaya tersebut, satu aktivitas penting dalam konservasi dan pemberdayaan kawasan pesisir yang belum diperhatikan adalah ekosistem komunikasi yang menjadi ruang antara yang membentuk dan menjaga sirkulasi aneka informasi dari berbagai pihak yang berkaitan dengan pengelolaan kawasan pesisir. Riset komunikasi dalam konteks masyarakat dan lingkungan kawasan pesisir masih memusatkan perhatian pada strategi komunikasi untuk pembangunan kawasan (Najamudin, 2017) dan karakteristik kultur komunikasi masyarakat pesisir (Fajrie, 2017; Nurhidayah, 2017). Padahal, dalam konteks pembangunan berkelanjutan, komunikasi atau pertukaran pesan terkait satu isu sangat perlu untuk dilihat sebagai satu sistem terintegrasi atau bersifat ekosistemik. Karena itu, sangat diperlukan pendekatan ekosistem komunikasi dalam mengkaji dinamika berbagai persoalan di kawasan pesisir.

Menurut Broad, et al. (2013), pemahaman dan penggunaan kerangka teori ekologi komunikasi menjadi jembatan bagi riset komunikasi dengan tindakan komunitas-komunitas masyarakat (*community action*). Menurut Broad et al. (2013):

“...for academic researchers, understanding the communication ecologies of community-based practitioners can be an essential way to design optimally functioning engaged scholarship initiatives. An understanding of communication ecologies can also be leveraged by practitioners in order to strengthen a neighborhood communication infrastructure and encourage social change.”

Ekologi komunikasi menjelaskan bahwa komunitas-komunitas dalam masyarakat melebur dalam sebuah jejaring sumberdaya komunikasi (*communication resources*) yang telah ada seperti percakapan interpersonal, media lokal maupun organisasi-organisasi berbasis masyarakat (Walter et al., 2018). Pendekatan ekosistem komunikasi memungkinkan peneliti mendapatkan gambaran tentang eksistensi dan kapasitas komunikasi dan interaksi untuk resiliensi komunitas yang bersifat *top-down* (misalnya dengan badan-badan pemerintah yang mengelola informasi terkait kawasan pesisir) maupun yang bersifat *bottom-up* seperti komunikasi interpersonal dan antar kelompok dalam komunitas serta mempertimbangkan kehadiran media massa dan media digital yang turut memfasilitasi semua proses tersebut (Houston, 2018). Untuk itulah, penelitian ini dilakukan untuk menggali dan mendeskripsikan ekosistem komunikasi terkait keberlanjutan kawasan pesisir di Nusa Tenggara Barat khususnya Kabupaten Lombok Utara. Bagaimanapun, penggunaan media, obrolan dan perbincangan di media sosial yang masif di tengah masyarakat Indonesia dapat turut dimanfaatkan untuk berbagai kegiatan secara organik, termasuk untuk pengembangan kawasan pesisir di Indonesia.

Penelitian ini bertujuan Menggali dan memetakan profil dan kapasitas aktor-aktor komunikasi untuk keberlanjutan kawasan pesisir di kabupaten Lombok Utara; Mendeskripsikan dan menganalisis status, kapasitas, jejaring komunikasi antar para aktor untuk menciptakan dan merawat ekosistem komunikasi untuk keberlanjutan kawasan pesisir di kabupaten Lombok Utara; Merancang dan menawarkan model pengembangan ekosistem komunikasi untuk keberlanjutan kawasan pesisir di kabupaten Lombok Utara.

Metode

Fenomena eksosistem komunikasi untuk keberlanjutan kawasan pesisir di daerah merupakan fenomena multidimensi. Karena itu, pendekatan penelitian ini adalah kualitatif dengan tujuan eksploratoris, yakni menginvestigasi, menemukan, mengidentifikasi, memahami dan menjelaskan permasalahan penelitian. Desain penelitian ini adalah studi kasus (*case study*) selama bulan September – Desember 2023 di wilayah Teluk Kombal, Desa Pemenang Barat, Kecamatan Pemenang, Kabupaten Lombok Utara. Terdapat dua teknik pengumpulan data yang utama dalam penelitian ini antara lain; pertama, studi teks kualitatif untuk mengumpulkan dan mengidentifikasi konten media lokal dan grup media sosial lokal yang relevan guna memperoleh wacana umum pada level media yang dikonsumsi publik sehari-hari; kedua, Wawancara secara terbuka dan mendalam kepada para narasumber atau subjek penelitian terutama para pemegang otoritas komunikasi publik di daerah (pimpinan daerah dan jajarannya yang terkait), pemimpin media lokal, dan pemimpin komunitas-komunitas lokal.

Hasil dan Pembahasan

Wilayah pesisir adalah daerah peralihan antara ekosistem darat dan laut yang dipengaruhi oleh perubahan di darat dan laut. Menurut UU Nomor 27 Tahun 2007 Tentang

Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, Ruang lingkup pengaturan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil meliputi daerah peralihan antara Ekosistem darat dan laut yang dipengaruhi oleh perubahan di darat dan laut, ke arah darat mencakup wilayah administrasi kecamatan dan ke arah laut sejauh 12 (dua belas) mil laut diukur dari garis pantai pada saat pasang tertinggi ke arah laut lepas dan/atau ke arah perairan kepulauan. Pengaturan pemanfaatan ruang di wilayah darat kawasan pesisir diatur dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) dan/atau Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) yang berlaku.

Perhatian pada keberlanjutan kawasan pesisir berbasis pada karakteristik khas kawasan pesisir. Wilayah pesisir rawan terhadap bencana, seperti tsunami. Mitigasi bencana, yaitu upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik secara struktur atau fisik melalui pembangunan fisik alami dan/atau buatan maupun nonstruktur atau nonfisik melalui peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana di Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, menjadi tanggung jawab Pemerintah, Pemerintah Daerah, dan/atau Masyarakat. Wilayah pesisir memiliki karakteristik yang khas, dalam pengelolaannya perlu melibatkan banyak pihak yang berkepentingan baik pemerintah, pemerintah daerah, swasta dan masyarakat setempat.

Pada aspek sosial dan ekonomi, riset Najamudin (2017) menyingkap bahwa kondisi masyarakat pesisir dan nelayan di lokasi pemberdayaan masih belum terbebas dari persoalan yang dihadapi oleh pelaku usaha kecil menengah meliputi, akses terhadap aset dan sumber-sumber modal terbatas, kebutuhan akan penguatan kelembagaan kelompok untuk pengembangan kapasitas pengelolaan sumber daya pesisir dan laut. Peran penting komunikasi pembangunan dalam pemberdayaan masyarakat pesisir adalah menjembatani kesenjangan yang terjadi antara kondisi masyarakat saat ini dengan kondisi yang ingin dicapai melalui proses-proses komunikasi yang partisipatif, dialogis dan memotivasi. Strategi komunikasi pembangunan untuk wilayah pesisir hendaknya spesifik lokasi, dengan mempertimbangkan hal-hal seperti program pembangunan yang perlu menjaga keseimbangan antara pembangunan fisik dan nonfisik, tidak hanya mengejar pertumbuhan, tetapi harus menanamkan modal manusia untuk masa depan, pesan-pesan dalam komunikasi pembangunan tersebut ditentukan berdasarkan kebutuhan masyarakat nelayan dan ditransformasikan kepada masyarakat melalui metode-metode yang relevan dengan situasi dan kondisi setempat. Diperlukan perencanaan yang matang dalam rancang bangun strategi komunikasi pembangunan, melibatkan peran serta masyarakat pesisir dan stakeholders terkait dalam proses perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, hingga tindak lanjut, sinkronisasi, dan koordinasi antar-stakeholders terkait dengan masyarakat pesisir, dapat menjamin keberlanjutan program pembangunan dan mendorong terwujudnya struktur sosioekonomi masyarakat lokal yang kuat.

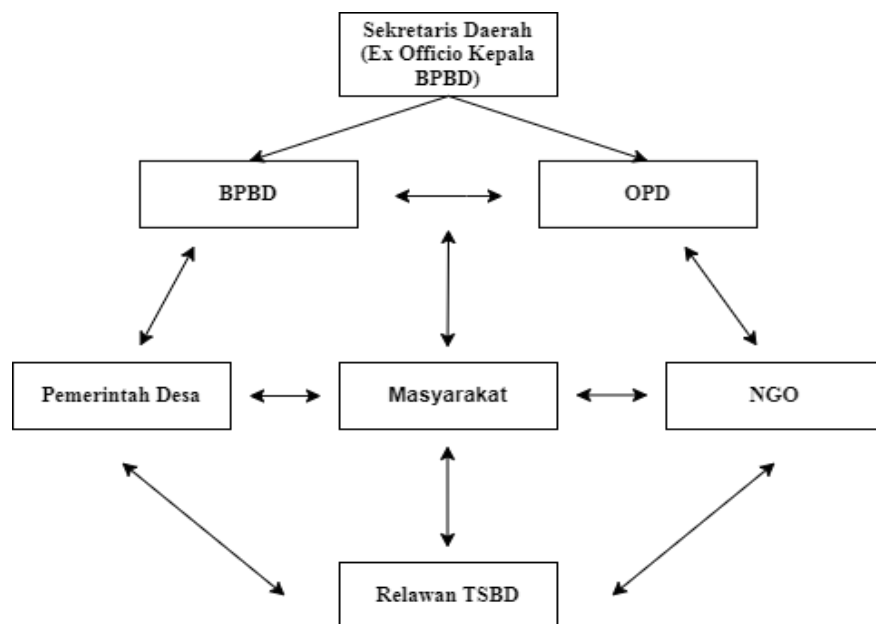
Sekalipun demikian, mengingat problem masyarakat pesisir begitu kompleks, maka selain pengembangan komunikasi strategis untuk kawasan pesisir yang terencana, sangat diperlukan pula pengembangan komunikasi yang ekologis.

Ekosistem Komunikasi Mitigasi Bencana *Existing* di Pesisir Lombok Utara

Kabupaten Lombok Utara merupakan wilayah yang terkena dampak terparah akibat gempa bumi yang terjadi di tahun 2018 silam. Berdasarkan Kajian Risiko Bencana (KRB) 2021-2025 Kabupaten Lombok Utara saat ini memiliki 11 ancaman bencana. Sebagai wilayah rawan bencana Pemerintah Kabupaten Lombok Utara tentu memiliki sejumlah upaya dalam hal penanggulangan bencana tersebut, salah satu yang paling penting adalah upaya preventif

untuk membangun kesiapsiagaan dalam menghadapi ancaman-ancaman bencana tersebut. Dalam melakukan upaya preventif untuk membangun kesiapsiagaan terhadap bencana BPBD selaku *leading sector* tentu perlu melakukan sejumlah tindakan komunikasi publik, sehingga munculnya rasa kesadaran dan kesiapsiagaan bencana alam dari berbagai pihak di Kabupaten Lombok Utara, baik dari lingkup pemerintah, hingga ke masyarakat umum.

Melakukan komunikasi publik untuk kesiapsiagaan bencana alam di Kabupaten Lombok Utara tidak dapat hanya dilakukan oleh BPBD selaku pihak yang bertanggung jawab dalam urusan kebencanaan, tetapi membutuhkan banyak keterlibatan dari berbagai pihak baik dari lingkup pemerintahan kabupaten, pemerintahan desa hingga lembaga non pemerintahan. Bagan 1.0 menunjukkan gambaran aktor dan jejaring komunikasi publik untuk kesiapsiagaan bencana alam di Lombok Utara.



Bagan 1.0 Aktor dan jejaring komunikasi kesiapsiagaan bencana alam di Kabupaten Lombok Utara
(Sumber : Olah data penulis)

Bagan 1.0 menunjukkan aktor dan jejaring komunikasi publik untuk kesiapsiagaan bencana alam di Lombok Utara. Bagan tersebut memperlihatkan bahwa terdapat sejumlah pihak yang terlibat, tidak hanya dari lingkup pemerintah, tetapi juga terdapat sejumlah pihak dari luar lingkup pemerintah yang juga terlibat dan mengambil peran dalam proses komunikasi untuk kesiapsiagaan bencana alam di Lombok Utara.

BPBD selaku badan yang bertanggung jawab dalam urusan kebencanaan di Kabupaten Lombok Utara dalam melakukan upaya membangun kesiapsiagaan bencana alam tentunya melakukan komunikasi atau koordinasi dengan perangkat daerah terkait di Kabupaten Lombok Utara. Terdapat hubungan antarbadan pemerintahan yang satu dengan yang lainnya, salah satunya yakni dalam urusan kebencanaan. Selain melakukan komunikasi atau koordinasi dengan sesama lembaga pemerintahan BPBD juga melakukan kolaborasi dengan lembaga non pemerintahan seperti *Non-Government Organization* dan relawan atau komunitas masyarakat yang ada di desa.

BPBD selaku aktor utama dalam melakukan komunikasi publik perihal kebencanaan di Lombok Utara tidak menjadi satu-satunya aktor, tetapi pada Bagan 1 terlihat bahwa secara umum jejaring komunikasi publik yang dilakukan tidak berlangsung secara satu arah atau

linear. Pada bagan di atas terlihat adanya jejaring komunikasi dua arah yang terjadi secara terus-menerus. BPBD sebagai aktor yang menyampaikan pesan kemudian juga menerima umpan balik dari sejumlah pihak yang terlibat dalam jejaring komunikasi tersebut. Komunikasi terjadi secara dua arah antara komunikator dan komunikan. Komunikator dapat menjadi komunikan dan sebaliknya. Komunikasi terjadi secara dua arah dan berlangsung terus-menerus (Schramm dalam Sujanto, 2021).

Menuju Ekosistem Komunikasi untuk Masyarakat Pesisir Berkelanjutan

Bagan 1 mengungkap sebuah arsitektur ekosistem komunikasi publik yang kompleks, interdependen, dan multisektoral dalam kerangka manajemen kesiapsiagaan bencana di pesisir Kabupaten Lombok Utara. Arsitektur ekosistem komunikasi tersebut berpusat pada hierarki kelembagaan sekaligus mengakomodasi partisipasi masyarakat, yang membuktikan bahwa mitigasi bencana kontemporer tidak lagi direduksi secara eksklusif sebagai domain teknis pemerintah pusat, melainkan berevolusi menjadi sebuah orkestrasi jejaring aktor yang dinamis di level lokal maupun pusat.

Merujuk pada realitas empiris bahwa Kabupaten Lombok Utara menghadapi 11 ancaman bencana berdasarkan Kajian Risiko Bencana (KRB) 2021-2025, termasuk kerentanan pesisir seperti tsunami dan abrasi pasca-gempa destruktif 2018, ekosistem ini secara strategis memetakan Sekretaris Daerah selaku *Ex Officio* Kepala BPBD sebagai pemegang otoritas komando tertinggi (Suadnya & Paramita, 2018). Komando ini kemudian mendistribusikan mandat komunikasi risiko melalui Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dan Organisasi Perangkat Daerah (OPD). Menariknya, struktur ini mendudukkan elemen masyarakat pada simpul sentral yang terhubung secara resiprokal dengan seluruh entitas, mulai dari Pemerintah Desa, *Non-Governmental Organization* (NGO), hingga Relawan Tim Siaga Bencana Desa (TSBD) serta pemuka agama. Desain struktural ini merepresentasikan pergeseran epistemologis dari model defisit informasi yang bersifat *top-down* murni menuju model tata kelola bencana hibrida (*hybrid disaster governance*), di mana setiap aktor memiliki agensi untuk memproduksi, mendistribusikan, dan memvalidasi informasi guna mendukung keberlanjutan hidup, khususnya bagi komunitas pesisir yang berada di garis depan kerentanan hidrometeorologis dan tektonik.

Menurut perspektif *Actor-Network Theory* (ANT) yang digagas oleh Bruno Latour dan Michel Callon (Latour, 2005), ekosistem komunikasi bencana di Lombok Utara bukan sekadar struktur birokrasi yang kaku, melainkan sebuah "jejaring sosio-teknis" (*socio-technical assemblage*) di mana aktor manusia (birokrat, relawan, komunitas) dan entitas non-manusia (regulasi KRB, infrastruktur digital, kearifan lokal, dan bahkan ancaman gempa itu sendiri) secara terus-menerus bernegosiasi dan menerjemahkan kepentingan mereka untuk mencapai stabilitas jaringan pelindung. Setiap tanda panah dua arah dalam bagan di atas memanifestasikan proses translasi tersebut; BPBD tidak dapat bekerja dalam ruang hampa otoritas, melainkan dipaksa untuk mendelegasikan dan mengawinkan agensinya dengan Pemerintah Desa serta TSBD agar informasi peringatan dini maupun kebijakan rehabilitasi dapat didekodifikasi dan dioperasionalkan di tingkat akar rumput.

Ketidakmampuan untuk mengelola jejaring aktor secara simetris, seperti yang sering terjadi pada fase awal tanggap darurat, berpotensi menciptakan fragmentasi jaringan yang menghambat distribusi bantuan dan memicu disinformasi. Oleh karena itu, keberhasilan

komunikasi mitigasi sangat bergantung pada kemampuan aktor-aktor kunci (sebagai *focal actors*) dalam menciptakan *Obligatory Passage Point* (OPP), yakni titik temu di mana seluruh pihak menyepakati narasi dan tindakan kolektif demi keberlanjutan ekosistem dan kehidupan sosial di kawasan pesisir Lombok Utara.

Lebih lanjut, jika dikaji melalui lensa *Communication Infrastructure Theory* (CIT), konfigurasi struktural ini secara inheren membentuk apa yang disebut sebagai *neighborhood storytelling network* atau jejaring penceritaan komunitas, yang merupakan pilar fundamental dalam membangun resiliensi sosiologis (Lim, et al., 2022). Berdasarkan kerangka CIT, resiliensi masyarakat pesisir di Lombok Utara sangat ditentukan oleh seberapa solid koneksi diskursif antara pencerita makro (institusi negara seperti BPBD/OPD), pencerita meso (Pemerintah Desa, NGO, organisasi komunitas), dan pencerita mikro (dialog interpersonal antarwarga). Kedapatan koneksi timbal balik dalam bagan mengindikasikan tingginya kapasitas infrastruktur komunikasi lokal untuk memfasilitasi *sensemaking* pascabencana, di mana trauma sosiologis diubah menjadi pembelajaran adaptif. Keberadaan infrastruktur penceritaan ini memungkinkan warga untuk saling bertukar informasi spasial terkait kerentanan pesisir, mengartikulasikan kebutuhan spesifik mereka kepada pemangku kebijakan, dan merumuskan skema mitigasi kolektif yang pada gilirannya mempercepat pemulihan sosio-psikologis dan stabilitas ekonomi pasca-krisis.

Posisi elemen "Masyarakat" yang diletakkan persis di pusat jejaring komunikasi mendemonstrasikan secara kuat bahwa komunitas lokal pesisir bukanlah kerumunan pasif yang hanya menanti instruksi evakuasi, melainkan subjek otonom (agen) dari resiliensi komunal itu sendiri. Penempatan ini sejalan dengan revolusi paradigma manajemen risiko bencana yang menitikberatkan pada pendekatan *bottom-up*, di mana pembentukan *bonding capital* melalui interaksi harian antartetangga menjadi jaring pengaman sosial absolut untuk mempertahankan nyawa pada situasi krisis di mana infrastruktur negara lumpuh total.

Tantangan terhadap model keberlanjutan (*sustainability*) komunikasi mitigasi bencana di kawasan pesisir Lombok Utara terlihat jelas ketika dihadapkan pada dikotomi antara eksploitasi kapital pariwisata dan urgensi proteksi ekologis, yang sangat nyata terjadi di Kawasan Taman Wisata Perairan (TWP) Gili Matra (Gili Trawangan, Meno, dan Air). Ekosistem kepulauan ini berfungsi sebagai urat nadi ekonomi Lombok Utara, namun teramat rentan terhadap degradasi kapasitas ekosistem, kelangkaan air bersih pascagempa, hingga potensi ledakan *Harmful Algal Blooms* (HABs) akibat eutrofikasi dari aktivitas antropogenik wisata yang intensif (Sachtoemar, et al., 2025). Oleh karena itu, jalinan panah komunikasi dalam bagan menuntut transisi tata kelola pariwisata konvensional menuju *Community Based Tourism* (CBT) yang mengusung prinsip regeneratif. Dinamika ini mewajibkan masyarakat, didukung oleh transfer pengetahuan dari NGO dan regulasi OPD, untuk mendefinisikan ulang standar mitigasi krisis wisata di pulau kecil, memastikan bahwa pertumbuhan ekonomi lokal tidak mengorbankan parameter resiliensi ekologis jangka panjang yang justru akan menghancurkan destinasi tersebut dari dalam (Mirza, et al., 2025).

Meskipun secara konseptual struktur bagan di atas menghadirkan ekosistem manajemen bencana yang ideal, eksekusi praktisnya menuntut pengadopsian protokol komunikasi krisis yang tangguh, sistematis, dan terukur, seperti kerangka *Crisis and Emergency Risk Communication* (CERC) (Reynold & Shenhar, 2009). Di era transisi digitalisasi,

implementasi *e-government* melalui pemanfaatan platform media sosial, Sistem Informasi Geografis (GIS), dan pemodelan prediktif berbasis *artificial intelligence* menjadi instrumen krusial bagi BPBD dan OPD guna memperluas jangkauan *situational awareness* dan menekan laju hoaks. Namun, mengingat disparitas penetrasi internet dan realitas sosiodemografis di pelosok desa Lombok Utara, digitalisasi tidak boleh mendisrupsi atau menggantikan komunikasi analog dan dialogis. Komunikasi risiko yang benar-benar transformatif harus bersifat hibrida: mengeksplorasi kecepatan kecerdasan buatan dan basis data spasial di ranah birokrasi, seraya mempertahankan peran strategis tokoh agama, *tetua adat*, dan relawan TSBD sebagai *opinion leaders* yang mentransmisikan narasi mitigasi secara empatik dari pintu ke pintu (Nurjanah, et al., 2021).

Kesimpulan

Ekosistem komunikasi publik untuk kesiapsiagaan bencana di Kabupaten Lombok Utara beroperasi dalam sebuah jejaring sosio-teknis yang bersifat interdependen, multinodal, dan sangat inklusif. Konfigurasi struktural ini tidak berdiri sebagai entitas tunggal yang hierarkis, melainkan memadukan kapasitas manajerial dan sumber daya otoritas negara (Sekretaris Daerah, BPBD, dan OPD) dengan agensi yang berakar kuat pada elemen masyarakat sipil (Pemerintah Desa, TSBD, NGO, dan masyarakat luas). Integrasi resiprokal antaraktor ini menandai pergeseran dalam manajemen krisis di Lombok Utara menuju pendekatan hibrida-preventif, di mana kepemimpinan kolaboratif dalam mendistribusikan modal sosial. Melalui mekanisme ini, data risiko saintifik, regulasi *Build Back Better*, dan strategi mitigasi iklim diterjemahkan ke dalam dialek sosiokultural yang mudah diterima, divalidasi silang, dan diwujudkan menjadi aksi nyata di lapangan. Keberadaan ekosistem komunikasi terintegrasi ini dapat memfasilitasi peleburan antara sains mitigasi modern dengan ekosistem pengetahuan lokal untuk melahirkan kawasan ekowisata pesisir yang tangguh terhadap aneka ancaman bencana demi menjaga keberlangsungan struktur ekonomi, kohesi kebudayaannya, serta melestarikan daya dukung lingkungan pesisir demi generasi yang akan datang.

Daftar Pustaka

- Broad, G. M., Ball-Rokeach, S. J., Ognyanova, K., Stokes, B., Picasso, T., & Villanueva, G. (2013). Understanding Communication Ecologies to Bridge Communication Research and Community Action. *Journal of Applied Communication Research*, 41(4), 325–345. <https://doi.org/10.1080/00909882.2013.844848>
- Fajrie, M. (2017). Gaya Komunikasi Masyarakat Pesisir Wedung Jawa Tengah. *INJECT: Interdisciplinary Journal of Communication*, Volume 2, No.1, Juni 2017: h. 53-76
- Harahap, R.H. (2017). Pengelolaan Wilayah Pesisir Berbasis Masyarakat Yang Berkelanjutan. Makalah. dDisampaikan pada pengukuhan Guru Besar Tetap pada bidang Ekologi Manusia pada tanggal 12 Pebruari 2015, dengan perubahan kecil selanjutnya disampaikan pada Workshop Membangun Sinergitas Ekonomi, Lingkungan, Hukum, Budaya dan Keamanan Untuk Menegakkan Negara Maritim Yang Bermartabat yang diselenggarakan di Ruang IMT-GT Biro Rektor USU Lantai 3, pada tanggal 5-6 Maret 2015, Forum Rektor Indonesia dan USU.

- Hernawati, Amiril Mukmin, Sukmaraharja Tarigan, Kurniawan, Tasrif Kartawijaya. (2020). Proses Pembentukan Kawasan Konservasi Perairan di Provinsi Nusa Tenggara Barat. Wildlife Conservation Society. Bogor.
- Houston, J. B. (2018). Community resilience and communication: dynamic interconnections between and among individuals, families, and organizations. *Journal of Applied Communication Research*, 46(1), 19–22. <https://doi.org/10.1080/00909882.2018.1426704>
- Latour, B. (2005). *Reassembling the social: An introduction to actor-network-theory*. Oxford University Press.
- Lim, J. J., Kim, Y. C., & Koch-Weser, S. (2022). Catalyzing Storytelling in Communication Infrastructure Theory: A Study of Local Ethnic Media. *Journal of health communication*, 27(5), 312–325. <https://doi.org/10.1080/10810730.2022.2105994>
- Littlejohn, S. W., & Foss, K. A. (2009). *Teori Komunikasi*, Edisi 9. Jakarta: Salemba Humanika.
- Mirza, F. I., Muhammad Hidayat, Lucky Mochamad Kharisma, & Kadya Aulia Rizki. (2025). Digital Risk Communication in Hydrometeorological Disaster Mitigation in Gili Trawangan. *Communicatus: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 9(2. December), 277–297. <https://doi.org/10.15575/cjik.v9i2.49944>.
- Najamudin. (2017). Pemberdayaan masyarakat melalui komunikasi pembangunan bagi masyarakat nelayan di Sembalun Loang Baloq guna menjembatani kesenjangan sosial masyarakat. *Transformasi*, Vol. 13, No. 1, Januari 2017: 27 – 43.
- Nurhidayah, Y. (2017). Pola Komunikasi perempuan pesisir: studi etnografi komunikasi. *Communicatus: Jurnal Ilmu Komunikasi*, Volume 1 Nomor 2 (2017) 209-231, DOI: 10.15575/cjik.v1i2.5060.
- Nurjanah, A., Mutiarin, D., & Kasiwi, A. N. (2021). The Use of Artificial Intelligence in Disaster Communication between Government and Society through E-Government in North Lombok. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 717(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/717/1/012038>
- Reynolds, B. J., & Shenhar, G. (2009). Crisis and Emergency Risk Communication. In K. L. Koenig & C. H. Schultz (Eds.), *Koenig and Schultz's Disaster Medicine: Comprehensive Principles and Practices* (pp. 326–344). chapter, Cambridge: Cambridge University Press.
- Sachoemar, S. I., Rachman, A., Aliah, R. S., Megawati, N., Romadhona, E. I., Meirinawati, H., ... Makosim, S. (2025). Evaluation of the Biophysical and Chemical Conditions of the Aquatic Environment During the Rainy Season to Mitigate the Ecological Disaster of Ciguatera Fish Poisoning (CFP) and Harmful Algal Bloom (HABs) in the Gili Matra Marine Tourism Park-Lombok. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 26(2), 202–212. <https://doi.org/10.55981/jtl.2025.7213>
- Suadnya, I. W., & Paramita, E. P. (2018). Strategi Komunikasi Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Lombok Utara pada Masa Tanggap Darurat Gempa 2018. *JCommSci - Journal of Media and Communication Science*, 1(3), 97-108.