

Analisis perubahan komunikasi masyarakat pasca bencana tanah longsor dari perspektif Difusi Inovasi

*Radithya Herlyansyah, Nurdin Sibaweh

Prodi Ilmu Komunikasi

FISIP Universitas Muhammadiyah Prof.Dr.Hamka

Co-Author: *Radithya Herlyansyah

E-mail: radityaherlyansyah@gmail.com, nurdin.sibaweh@uhamka.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis perubahan komunikasi masyarakat di Kampung Cisarua, Desa Purasari/Puraseda, Kecamatan Leuwiliang, Kabupaten Bogor pasca bencana tanah longsor pada November 2023. Dengan menggunakan teori Difusi Inovasi, penelitian ini memetakan empat elemen utama, yaitu inovasi, saluran komunikasi, waktu difusi, dan sistem sosial. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan sumber data pemberitaan daring, dokumentasi, observasi awal, dan informasi lapangan melalui perangkat desa serta relawan lokal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bencana menjadi titik balik yang mendorong masyarakat mengadopsi inovasi komunikasi darurat berupa penggunaan pesan cepat, dokumentasi digital, koordinasi dengan lembaga bencana, serta pembentukan jalur informasi formal dan informal. Difusi inovasi berlangsung secara bertahap, mulai dari fase pengetahuan dan penyelamatan pada hari pertama hingga integrasi komunikasi rutin untuk pemulihan dan mitigasi longsor susulan pada minggu berikutnya. Sistem sosial berupa solidaritas warga, peran tokoh lokal, dan keterlibatan lembaga eksternal menjadi faktor kunci dalam mempercepat adopsi dan keberlangsungan inovasi komunikasi. Dengan demikian, komunikasi tidak hanya berfungsi sebagai penyampai informasi, tetapi juga instrumen keselamatan sosial dan manajemen risiko pasca bencana.

Kata Kunci: teori difusi inovasi, komunikasi bencana, kampung Cisarua

ABSTRACT

This study aims to analyze changes in community communication in Cisarua Hamlet, Purasari/Puraseda Village, Leuwiliang District, Bogor Regency, following the landslide disaster in November 2023. Using the Diffusion of Innovation theory, this study maps four main elements: innovation, communication channels, diffusion time, and social systems. The research method employed a descriptive qualitative approach, using data sources from online news reports, documentation, initial observations, and field information from village officials and local volunteers. The results indicate that the disaster was a turning point that encouraged the community to adopt emergency communication innovations, including the use of instant

messaging, digital documentation, coordination with disaster agencies, and the establishment of formal and informal information channels. The diffusion of innovations occurred in stages, from the knowledge and rescue phase on the first day to the integration of routine communication for recovery and mitigation of subsequent landslides the following week. The social system, consisting of community solidarity, the role of local leaders, and the involvement of external institutions, were key factors in accelerating the adoption and sustainability of communication innovations. Thus, communication functions not only as a conveyor of information but also as an instrument for social safety and post-disaster risk management.

Keywords: diffusion of innovation theory, disaster communication, Cisarua Hamlet



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License. ©2025 by author.

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki tingkat kerentanan yang sangat tinggi terhadap berbagai bencana alam, terutama bencana hidrometeorologi seperti banjir dan longsor. Data terkini menunjukkan bahwa sepanjang tahun 2023, terdapat sebanyak 1.265 kejadian banjir yang melanda berbagai wilayah di Indonesia, serta 608 kejadian longsor yang terjadi di sejumlah daerah. (Rifai et al., 2025). Kondisi ini memperlihatkan urgensi bagi sistem mitigasi bencana yang lebih adaptif. Di antara wilayah dengan kerentanan tinggi, Kabupaten Bogor Jawa Barat menjadi salah satu lokasi yang sering terdampak oleh longsor, karena kombinasi topografi berbukit, perubahan tata guna lahan, dan curah hujan yang tinggi. Dilansir dari portal detikNews pada 22 November 2023 mengatakan bahwa hujan lebat selama dua hari memicu bencana banjir dan longsor di Kecamatan Leuwiliang, termasuk di Kampung Cisarua, Desa Purasari. Material longsor dari tebing setinggi sekitar 20 meter menutup jalan desa dan lahan pertanian, menyebabkan pengungsian sementara walau tidak melaporkan adanya korban jiwa (Mahendra, 2023).

Fenomena ini mempertegas bahwa meski upaya penanganan sudah dilakukan, aspek mitigasi dan komunikasi kebencanaan masih memiliki kekurangan, khususnya dalam proses penyebaran inovasi mengenai mitigasi yang dapat mencegah atau mengurangi dampak bencana. Dalam konteks kebencanaan, fase pasca bencana memberi peluang penting untuk memperkenalkan inovasi: sistem peringatan dini sederhana, jalur evakuasi tersosialisasi, perubahan tata guna lahan lokal, maupun teknologi monitoring curah hujan/sungai. Namun, literatur menunjukkan bahwa banyak masyarakat di kawasan rawan belum secara luas menerima atau mengadopsi inovasi tersebut. Misalnya, penelitian mengenai kesiapsiagaan bencana longsor di Indonesia menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan publik masih rendah, sistem peringatan belum tersosialisasi secara optimal, dan perencanaan mitigasi belum memadai (Widayati et al., 2025).

Untuk memahami bagaimana inovasi mitigasi kebencanaan dapat diterima oleh masyarakat dan diadopsi secara efektif, maka teori Diffusion of Innovations (DOI) yang dikembangkan oleh Everett M. Rogers sangat relevan. Rogers mendefinisikan difusi sebagai “proses di mana sebuah inovasi dikomunikasikan melalui saluran-saluran tertentu sepanjang waktu di antara anggota sistem sosial” (Rogers, 1983). Teori ini mengemukakan bahwa adopsi inovasi dipengaruhi oleh empat elemen kunci: inovasi itu sendiri, saluran komunikasi, waktu, dan sistem sosial. Lebih lanjut, teori Rogers membahas bahwa atribut-atribut inovasi seperti relative advantage (keunggulan relatif), compatibility (kesesuaian dengan nilai/norma), complexity (kerumitan), trialability (kemungkinan untuk dicoba), dan observability (kemungkinan dilihat hasilnya) berpengaruh terhadap kecepatan adopsi (Berger, 2011). Selain itu, kelompok adopsi masyarakat dikelompokkan menjadi inovator, early adopters, mayoritas awal, mayoritas terlambat, dan laggards (Wurster et al., 2024).

Pada kasus pascabencana longsor, inovasi mitigasi yang dimaksud dapat berupa pemasangan sistem peringatan sederhana (sirine, WhatsApp blast), pembangunan talud/TPT (Tembok Penahan Tanah), jalur evakuasi yang disosialisasikan komunitas, dan pelatihan kesiapsiagaan warga. Tantangan di lapangan seringkali bukan hanya teknis melainkan juga terkait dengan bagaimana inovasi tersebut disampaikan ke masyarakat, bagaimana komunikasi berlangsung antara pemerintah desa, aparat BPBD, tokoh masyarakat dan warga, serta bagaimana kultur lokal dan kepercayaan masyarakat memengaruhi penerimaan inovasi tersebut. Misalnya, penelitian tentang pola komunikasi mitigasi bencana di Indonesia menunjukkan bahwa dominasi pola komunikasi adalah *bottom-up*, dari komunitas ke pemerintah desa hingga ke BPBD, yang kadang menghambat proses penyebaran cepat informasi mitigasi (Rozak et al., 2023). Selain itu, penelitian mengenai komunikasi lingkungan dan mitigasi oleh BMKG menemukan bahwa meski aplikasi dan website sudah ada, cakupan, kecepatan pemberitahuan dan regulasi belum cukup untuk wilayah rawan bencana (Meidina & Murfi, 2024).

Penelitian ini bertujuan mengeksplorasi proses difusi inovasi mitigasi dalam fase pascabencana longsor di Kampung Cisarua, Desa Purasari Kecamatan Leuwiliang, Kabupaten Bogor. Fokusnya adalah bagaimana saluran komunikasi digunakan untuk menyebarkan inovasi tersebut, faktor apa yang mendorong atau menghambat adopsi oleh masyarakat, dan bagaimana respons masyarakat terhadap inovasi itu. Dengan mengaplikasikan konsep dalam teori DOI Rogers, penelitian ini berkontribusi pada literatur komunikasi kebencanaan dan menyediakan rekomendasi strategis bagi pihak desa, BPBD, serta komunitas lokal agar mitigasi bencana dapat lebih efektif dan berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, dengan objek penelitian masyarakat Kampung Cisarua, Desa Purasari, Kecamatan Leuwiliang, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi partisipan, wawancara, serta studi literatur. Observasi dilakukan terhadap masyarakat dan lingkungan tempat tinggal di Desa Purasari, Kecamatan Leuwiliang, Kabupaten Bogor, Jawa Barat., Sementara pengamatan dilakukan terhadap aktivitas dan interaksi masyarakat serta kondisi papan awas longsor, titik kumpul, jalur evakuasi, atau lokasi posko pengamatan dan sebagainya. Wawancara dilakukan kepada tiga orang penduduk dengan kriteria informan yang telah tinggal di lokasi tersebut atau sekitarnya selama minimal 10 Tahun terdiri dari Kepala Kampung Cisarua, masyarakat penyintas bencana dan relawan Muhammadiyah Disaster Management Center (MDMC) Kabupaten Bogor.

Studi literatur diambil dari berita tentang penyebaran informasi pasca bencana tanah longsor terutama dari detikNews, bogorkita.com, news.okezone.com. Validasi data dilakukan dengan melakukan wawancara kepada kepala kampung cisarua dengan mempelajari dokumen yang relevan seperti panduan tertulis mengenai mitigasi bencana yang ditulis oleh warga atau relawan setempat. Analisa data dilakukan dengan melakukan coding terhadap hasil wawancara kemudian dilakukan analisa dan interpretasi hasil wawancara, observasi serta studi literatur dengan menggunakan konsep-konsep komunikasi. Keabsahan data menggunakan proses triangulasi data dari hasil wawancara dengan informan, lalu observasi lapangan, serta studi literatur dengan menggunakan konsep-konsep komunikasi kebencanaan dan difusi inovasi. Dari proses ini kemudian diperoleh gambaran utuh mengenai hasil wawancara dari informan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Teori Difusi Inovasi

Dalam Teori Diffusion of Innovations (DOI) Rogers (1983) mendefinisikan difusi sebagai proses komunikasi di mana inovasi disebarkan melalui saluran tertentu sepanjang waktu di antara anggota suatu sistem sosial. Definisi tersebut menegaskan bahwa difusi bukan sekadar penyampaian informasi, tetapi interaksi sosial yang menentukan bagaimana inovasi dipersepsi, dinilai, dan pada akhirnya diadopsi. Berikut gambar proses difusi inovasi:

Gambar 1. Proses Difusi Inovasi



Sumber: Olahan peneliti

Menurut Rogers, proses difusi inovasi memiliki empat elemen utama: (1) inovasi, (2) saluran komunikasi, (3) waktu, dan (4) sistem sosial. Inovasi merujuk pada ide, praktik, atau objek yang dianggap baru oleh individu atau komunitas. Dalam konteks pascabencana, inovasi dapat berupa penggunaan sistem peringatan dini, penyusunan jalur evakuasi, adopsi sistem komunikasi warga berbasis digital, atau praktik ekologis untuk mencegah longsor. Saluran komunikasi menentukan bagaimana informasi tentang inovasi sampai kepada masyarakat. Rogers menegaskan bahwa komunikasi interpersonal misalnya melalui pertemuan warga, forum RT/RW, atau tokoh masyarakat sering lebih efektif dibanding komunikasi massa, karena kedekatan sosial meningkatkan kepercayaan. Aspek waktu menjelaskan bahwa penerimaan inovasi berlangsung bertahap, tidak instan. Tahapan tersebut meliputi munculnya kesadaran (*knowledge*), pembentukan sikap (*persuasion*), pengambilan keputusan (*decision*), implementasi, dan konfirmasi. Sistem sosial seperti norma, nilai, dan struktur kekuasaan mempengaruhi sejauh mana sebuah inovasi dapat diterima (Rogers, 1983).

1. Atribut Inovasi yang Mempengaruhi Adopsi

(Rogers, 1983) mengemukakan lima atribut inovasi yang menentukan cepat atau lambatnya adopsi di tingkat masyarakat: *relative advantage*, *compatibility*, *complexity*, *trialability*, dan *observability*. Keuntungan relatif (*relative advantage*) merujuk pada seberapa jauh inovasi dipersepsikan lebih baik dibanding cara sebelumnya. Misalnya, warga akan lebih cepat menerima sistem peringatan dini jika dianggap mampu mengurangi risiko. *Compatibility* mengacu pada kecocokan inovasi dengan nilai, pengalaman, dan kondisi lokal. Sebuah inovasi mitigasi akan mudah diterima jika tidak bertentangan dengan budaya atau kebiasaan setempat. Sebaliknya,

kompleksitas (*complexity*) dapat menghambat adopsi jika inovasi dianggap sulit dipahami atau dipraktikkan. *Trialability* memungkinkan inovasi diuji secara terbatas sebelum diterapkan penuh misalnya simulasi evakuasi. *Observability* meningkatkan adopsi karena warga dapat melihat hasil inovasi secara nyata, seperti berfungsinya talud atau drainase yang berhasil menahan longsor. Dengan demikian, inovasi teknis saja tidak cukup; persepsi masyarakat terhadap kemanfaatan dan kemudahan penggunaan menjadi penentu utama keberhasilan difusi.

2. Kelompok Adopter dan peran aktor sosial

Dalam DOI, masyarakat diklasifikasikan ke dalam lima kategori adopter: *innovators*, *early adopters*, *early majority*, *late majority*, dan *laggards* (Rogers, 1983). *Innovators* biasanya memiliki akses informasi dan teknologi lebih awal, sedangkan *early adopters* berperan sebagai panutan sosial yang memengaruhi warga lainnya. Pada konteks desa rawan bencana, perangkat desa, relawan lokal, dan tokoh masyarakat kerap menjadi kelompok kritis yang mendorong legitimasi inovasi. *Early majority* dan *late majority* baru menerima inovasi ketika manfaatnya terlihat atau terdapat tekanan sosial. Sementara *laggards* merupakan kelompok yang paling lambat mengadopsi inovasi, umumnya karena hambatan nilai budaya, ketidakpercayaan, atau keterbatasan sumber daya. Peran aktor sosial ini penting karena peningkatan kesiapsiagaan tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga dibentuk oleh struktur pengaruh sosial. Penelitian kebencanaan menunjukkan bahwa masyarakat lebih mudah percaya pada tokoh lokal yang memiliki kedekatan emosional dan sosial dibanding pesan satu arah dari institusi formal.

3. Difusi Inovasi dalam Mitigasi Pascabencana

Penerapan teori DOI pada konteks kebencanaan menunjukkan bahwa fase pascabencana dapat menjadi momentum penting untuk memperkenalkan inovasi mitigasi. (Rogers, 1983) menegaskan bahwa pengalaman langsung terhadap bencana meningkatkan urgensi perubahan perilaku, sehingga adopsi dapat berlangsung lebih cepat apabila komunikasi berjalan efektif. Namun, resistensi tetap mungkin terjadi jika inovasi dipandang tidak sesuai kebutuhan, terlalu kompleks, atau tidak memberikan manfaat langsung. Dalam banyak kasus, keberhasilan difusi mitigasi pascabencana terjadi ketika inovasi dikaitkan dengan struktur sosial lokal, mudah dipahami, dan menunjukkan hasil nyata. Hal ini menjelaskan mengapa praktik mitigasi yang sederhana seperti simulasi evakuasi, pembentukan grup komunikasi warga, atau penguatan lereng sering lebih cepat diadopsi dibanding teknologi yang memerlukan pengetahuan teknis tinggi.

4. Perubahan Perilaku Komunikasi

Perubahan perilaku komunikasi dipahami dalam jurnal *Communication Behavior in the Transition to Endemic Phase* sebagai hasil dari interaksi antara pengalaman individu dan situasi sosial yang

berubah secara signifikan akibat pandemi Covid-19. (Zilziani & Rahmawati, 2022) menjelaskan bahwa pandemi mendorong individu untuk menyesuaikan pola komunikasi, baik secara interpersonal maupun kelompok, melalui pembatasan kontak sosial dan peralihan ke komunikasi berbasis teknologi, seperti penggunaan media digital dan perangkat komunikasi jarak jauh. Dalam perspektif fenomenologi Alfred Schutz, perubahan tersebut dimaknai sebagai proses adaptasi yang berangkat dari pengalaman sehari-hari individu dalam merespons kondisi internal (rasa takut, persepsi risiko) dan eksternal (kebijakan pemerintah, protokol kesehatan). Pada fase transisi menuju endemi, perilaku komunikasi kembali mengalami perubahan, ditandai dengan mulai berkurangnya pembatasan interaksi sosial dan kembalinya komunikasi tatap muka, meskipun tetap disertai kesadaran akan protokol kesehatan, sehingga menunjukkan bahwa perilaku komunikasi bersifat dinamis dan kontekstual, bergantung pada situasi sosial yang melingkupinya. Kampung Cisarua merupakan salah satu dari 5 kampung yang ada di Desa Purasari, Kecamatan Leuwiliang, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Posisi geografis dari kampung ini berada di tengah-tengah perbukitan atau bisa disebut sebagai lembah dan berada dekat dengan sungai serta memiliki curah hujan yang cukup tinggi.

Perubahan Komunikasi Masyarakat Sebelum dan Setelah Tanah Longsor Kampung Cisarua, Desa Purasari Tahun 2023

Menurut beberapa artikel seperti *detikNews* dan *Liputan6.com* Kp. Cisarua di Desa Purasari ini menjadi daerah sangat rawan bencana, karena sudah beberapa kali terkena bencana seperti tanah longsor bahkan banjir bandang. Alasan peneliti memilih kampung ini sebagai objek penelitian adalah karena selain kondisi geografis yang dianggap rawan bencana, Desa Cisarua yang membawahi kampung ini dikategorikan sebagai "Desa Maju" (Diskominfo Kabupaten Bogor, 2024). Hasil wawancara kepada salah satu relawan Muhammadiyah *Disaster Management Centre* mengatakan bahwa bencana tanah longsor di Kampung Cisarua, Desa Purasari pada 21 November 2023 malam hari tersebut menjadi bencana tanah longsor terparah dari yang pernah terjadi sebelumnya. Berikut gambar lokasi kampung Cisarua Leuwiliang:

Gambar 1 Lokasi Kp. Cisarua, Leuwiliang



Sumber: google maps

Inovasi

Dalam penelitian ini inovasi merujuk pada ide, praktik, atau objek yang dianggap baru oleh individu atau komunitas (Rogers, 1983). Dalam konteks pascabencana tanah longsor di Kampung Cisarua ini antara lain mengetahui informasi datangnya bantuan secara cepat lewat posko pemantauan, siapa *stakeholder* yang bisa diandalkan, petunjuk arah pengungsian/evakuasi, siapa saja yang menjadi prioritas evakuasi, alat transportasi yang dapat digunakan untuk mengungsi, dan informasi terkait siapa saja pihak yang dapat dihubungi untuk dimintai bantuan.

Saluran Komunikasi

Beberapa hal baru ditemukan masyarakat dalam hal penyebaran informasi untuk proses evakuasi, dengan menggunakan alat komunikasi Handy Talkie dalam jumlah yang cukup banyak digunakan sebagai alat koordinasi antar relawan yang mengevakuasi korban bencana, hasil laporan dari tim evakuasi di sampaikan dengan cepat kepada tim data yang diterjemahkan dalam bentuk grafik, komunikasi kelompok antar relawan, pembuatan standar operasional, pembuatan petunjuk evakuasi di beberapa tempat strategis sekaligus terkumpulnya data korban bencana, luas wilayah terdampak, serta kerugian materiil daerah.

Waktu

Peristiwa banjir dan tanah longsor yang menimpa Kampung Cisarua terjadi pada malam hari tanggal 21 November 2023 disebabkan oleh hujan dengan intensitas tinggi sejak sore hari menyebabkan aliran air dari perbukitan meluap dan membawa material longsor ke permukiman warga. Kejadian yang berlangsung pada malam hari membuat warga tidak memiliki banyak waktu untuk mengantisipasi, sehingga kepanikan sempat terjadi sebelum akhirnya masyarakat berusaha menyelamatkan diri dan menghubungi pihak

berwenang (news.okezone.com). Dalam hitungan jam setelah kejadian tersebut, fase awal difusi inovasi sudah mulai muncul dalam bentuk komunikasi darurat. Warga saling memberikan informasi, saling mengetuk rumah tetangga, membunyikan peralatan logam sebagai penanda bahaya, hingga menggunakan ponsel untuk menghubungi perangkat desa dan BPBD Kabupaten Bogor. Pada fase ini, proses komunikasi bukan sekadar bertujuan menyampaikan kabar adanya bencana, tetapi juga menjadi upaya untuk memobilisasi pertolongan pertama dan menentukan arah evakuasi. Ini adalah titik awal fase *knowledge*, yaitu saat masyarakat mulai menyadari kebutuhan terhadap pola komunikasi baru yang lebih cepat, terstruktur, dan efektif di tengah situasi berisiko.

Dalam 2-3 hari berikutnya, tanda-tanda transformasi komunikasi terlihat lebih jelas. Warga, aparat desa, relawan, dan petugas gabungan mulai melakukan koordinasi rutin melalui grup pesan cepat dan saluran komunikasi desa. Laporan kerusakan mulai terdokumentasi dan dibagikan untuk menentukan prioritas penanganan. *Media Desk* Jabar menyebutkan bahwa sejumlah titik permukiman warga terendam banjir, jalan kampung terputus karena timbunan lumpur, bahkan pipa PDAM alami gangguan akibat derasnya aliran lumpur. Situasi ini membuat penyebaran informasi menjadi unsur penting, bukan hanya untuk menyelamatkan warga, tetapi juga untuk mengatur kebutuhan dasar seperti air bersih, makanan, dan transportasi. Tahap ini menggambarkan fase *persuasion dan decision*, di mana masyarakat mulai melihat bahwa cara komunikasi tradisional seperti dari mulut ke mulut saja tidak lagi cukup; diperlukan sistem komunikasi yang lebih cepat dan terorganisasi.

Memasuki akhir November hingga minggu-minggu berikutnya, proses difusi inovasi memasuki fase integratif. Berbagai laporan media menjelaskan bahwa akses ke Kampung Cisarua masih terputus akibat material longsor yang sangat tebal dan sulit dikerjakan dengan alat manual (jabarekspres.com). Kondisi ini membuat pemerintah desa dan relawan mengatur komunikasi teknis terkait penggunaan alat berat, distribusi bantuan, dan sistem pelaporan kondisi warga yang masih terisolasi. Setiap perubahan kondisi, seperti cuaca, pergerakan tanah, kerusakan jalan, hingga jadwal pengerahan alat berat disampaikan melalui jalur komunikasi yang sama. Ini menunjukkan bahwa inovasi komunikasi tidak lagi bersifat darurat atau sementara, tetapi telah menjadi alat kerja kolektif dalam upaya pemulihan. Pada titik ini, proses sudah masuk ke fase *implementation* dan perlahan menuju *confirmation*, di mana pola komunikasi baru mulai diterima sebagai kebutuhan sosial jangka panjang. Warga tidak lagi hanya menunggu kabar dari perangkat desa, tetapi mulai aktif menyampaikan informasi, memotret kerusakan, dan melaporkan perkembangan ke pemerintah kecamatan hingga BPBD. Dalam konteks difusi inovasi menurut Rogers, pergeseran perilaku ini

menandakan bahwa inovasi komunikasi telah mencapai tingkat adopsi yang lebih stabil dan diakui manfaatnya.

Dengan demikian, waktu difusi inovasi pada kasus Kampung Cisarua dapat dipetakan secara kronologis sebagai berikut:

- ❖ T0 – (21 November 2023, malam): bencana terjadi, masyarakat merespons spontan dengan menyelamatkan diri dan menghubungi pihak berwenang.
- ❖ T1 – (22 November 2023): komunikasi darurat, evakuasi, penyampaian informasi risiko dan kerusakan melalui perangkat desa serta laporan cepat ke BPBD.
- ❖ T2 – (23–24 November 2023): inovasi komunikasi mulai teradopsi, dokumentasi kerusakan, penyebaran informasi bantuan, koordinasi antarlembaga, dan penggunaan jalur informasi digital.
- ❖ T3 – (akhir November dan seterusnya): komunikasi masuk tahap integrasi menjadi rutinitas pemulihan, terutama terkait mitigasi longsor susulan, alat berat, bantuan logistik, dan kebutuhan dasar warga.
- ❖ T4 – (jangka panjang): inovasi komunikasi dipertahankan sebagai sistem sosial baru, meski penelitian ini fokus pada fase awal-menengah pasca bencana.

Sistem Sosial

Dalam kerangka teori Difusi Inovasi, sistem sosial merupakan elemen penting yang menentukan seberapa cepat sebuah inovasi diterima, digunakan, dan dipertahankan oleh sebuah komunitas. Sistem sosial mencakup individu, kelompok, nilai-nilai, struktur kewenangan, serta norma yang membentuk pola interaksi di tengah masyarakat. Pada konteks bencana tanah longsor yang terjadi di Kampung Cisarua, sistem sosial menjadi faktor kunci yang mempercepat proses adopsi inovasi komunikasi pasca bencana. Pasca bencana pada 21 November 2023, struktur sosial masyarakat Cisarua bergerak secara kolektif dan gotong royong. Masyarakat tidak menunggu penuh arahan pemerintah justru solidaritas lokal menjadi penggerak pertama. Warga yang tinggal di daerah atas mulai memberi peringatan kepada warga di bawah, menghubungi kerabat, serta membantu mengevakuasi lansia, anak-anak, dan perempuan. Budaya komunal dan rasa saling peduli yang sudah mengakar kuat menjadi alasan mengapa informasi tentang bahaya dan proses penyelamatan dapat menyebar dengan cepat. Norma “saling menjaga kampung” berperan sebagai pendorong psikologis dan sosial dalam menerima perubahan pola komunikasi yang lebih cepat dan terorganisasi.

Dalam proses ini terdapat aktor-aktor kunci (*opinion leader*) yang memiliki pengaruh besar dalam penyebaran inovasi. Kepala desa, ketua RT/RW, tokoh agama, dan tokoh masyarakat tampil sebagai rujukan informasi. Ketika mereka memberikan instruksi atau imbauan, warga cenderung menuruti karena adanya kepercayaan

sosial (trust) yang sudah terbentuk sebelumnya. Beberapa tokoh muda juga berperan signifikan, terutama mereka yang menguasai teknologi dan membantu menghubungkan informasi antara warga, relawan, hingga perangkat desa melalui pesan singkat, foto, dan dokumentasi kerusakan. Peran mereka memperkuat jalur komunikasi vertikal (warga–pemerintah) dan horizontal (warga–warga). Selain itu, sistem sosial juga tampak melalui adanya mekanisme pembagian peran. Ada warga yang fokus mengamankan jalur air, ada yang membersihkan puing dan lumpur, mengawal distribusi logistik, serta ada yang mencatat kerusakan rumah dan lahan untuk dilaporkan ke pemerintah kecamatan. Dalam teori Rogers, keadaan dimana masyarakat secara kolektif bekerja untuk tujuan yang sama merupakan indikator bahwa inovasi sudah masuk dalam fase implementasi sosial. Tidak lagi sekadar “informasi baru”, tetapi menjadi bagian dari tindakan, keputusan, dan rutinitas bersama.

Keterlibatan lembaga eksternal seperti BPBD, MDMC, relawan, TNI/Polri, pemerintah desa, hingga kelompok karang taruna juga menunjukkan bahwa sistem sosial tidak hanya terdiri dari warga lokal, tetapi juga jaringan institusional yang membentuk sistem komunikasi yang lebih luas. Hubungan antara warga sebagai penerima informasi dan lembaga sebagai penyampai bantuan atau kebijakan membangun pola komunikasi dua arah yaitu warga melaporkan kondisi, lembaga merespons dengan instruksi atau bantuan yang dibutuhkan. Proses ini membantu pembentukan sistem sosial baru yang lebih terstruktur dalam menghadapi risiko bencana lanjutan.

Sistem sosial dalam inovasi pasca-bencana di Kampung Cisarua juga memperlihatkan perubahan nilai. Sebelum bencana, sebagian warga menganggap komunikasi bencana hanya sebatas informasi lisan dari sesama warga. Setelah bencana, mereka mulai memahami bahwa dokumentasi, pelaporan cepat, dan penggunaan teknologi sederhana seperti ponsel dapat menyelamatkan nyawa dan mempercepat bantuan. Perubahan nilai ini penting, karena penerimaan inovasi tidak semata teknis, tetapi sangat dipengaruhi oleh cara masyarakat melihat manfaatnya. Ketika manfaat dirasakan nyata seperti evakuasi lebih cepat, bantuan lebih terkoordinasi, atau kerusakan lebih cepat diperbaiki maka inovasi diterima lebih permanen. Dari keseluruhan dinamika tersebut, dapat dinyatakan bahwa sistem sosial di Kampung Cisarua bekerja sebagai fondasi yang memungkinkan inovasi komunikasi pasca-bencana menyebar dan diterapkan. Dukungan struktur kepemimpinan lokal, solidaritas warga, keterbukaan terhadap perubahan, serta integrasi dengan lembaga eksternal merupakan faktor yang memperkuat keberlanjutan inovasi tersebut. Namun penelitian ini juga mencatat bahwa sistem sosial baru ini masih berada pada tahap awal adaptasi. Pola komunikasi sudah berubah, tetapi masih membutuhkan penguatan, terutama dalam hal sistem peringatan dini, edukasi kebencanaan, dan

dokumentasi risiko agar pengalaman bencana bukan hanya menjadi respons, tetapi juga menjadi pengetahuan bersama untuk mengurangi dampak bila bencana serupa terjadi lagi.

Tabel 1 Perubahan Perilaku Masyarakat

Aspek Penyebaran Informasi	Pra Bencana	Setelah Bencana
Kecepatan Penyampaian Informasi	Informasi berjalan lambat, tidak memiliki urgensi tinggi karena berkaitan dengan kegiatan rutin warga.	Informasi disebarakan sangat cepat, karena menyangkut keselamatan, evakuasi, kerusakan jalan, ancaman longsor susulan, dan bantuan logistik.
Sumber Informasi Utama	Tokoh masyarakat lokal, RT/RW, dan komunikasi lisan antarwarga dalam kegiatan sehari-hari.	Sumber informasi meluas: BPBD, relawan, aparat desa, media pemberitaan, dan warga yang melaporkan kondisi secara real-time.
Media dan Saluran Komunikasi	Tatap muka, pertemuan warga, atau komunikasi biasa melalui ponsel untuk keperluan pribadi.	Penggunaan WhatsApp Group, komunikasi telepon yang intens, media online, laporan resmi pemerintah, dan koordinasi dengan lembaga bantuan.
Arah Penyebaran Informasi	Dominan horizontal antarwarga, tanpa struktur komando.	Kombinasi vertikal dan horizontal: warga → RT/RW → pemerintah desa → BPBD → relawan → pemerintah daerah.
Jenis Informasi yang Disebarakan	Informasi sosial sehari-hari, pertanian, dan kegiatan lingkungan sekitar.	Informasi kedaruratan: titik longsor, jalur evakuasi, lokasi aman, waktu distribusi bantuan, kerusakan pipa air, kondisi jalan, dan penggunaan alat berat.
Validitas Informasi	Informasi tidak selalu perlu diverifikasi karena tidak menyangkut bahaya atau krisis.	Informasi harus jelas dan akurat; salah informasi dapat membahayakan. Ketua RT/RW dan BPBD menjadi pusat klarifikasi.
Keterlibatan Media Publik	Hampir tidak ada keterlibatan media karena situasi stabil.	Media online dan lokal ikut memberi kabar kondisi, memperluas jangkauan informasi, dan menarik bantuan luar.
Tingkat Partisipasi Warga	Rendah; hanya pada kegiatan sosial rutin.	Tinggi; masyarakat aktif menyebarkan pesan, memberi update situasi, dan menginformasikan kebutuhan warga.

KESIMPULAN

Penelitian ini menegaskan bahwa bencana tanah longsor yang terjadi di Kampung Cisarua menjadi titik balik terjadinya perubahan signifikan dalam pola komunikasi masyarakat. Pola komunikasi yang sebelumnya bersifat informal, tidak terstruktur, dan cenderung lambat dalam penyampaian informasi, bertransformasi menjadi sistem komunikasi yang lebih cepat, terorganisasi, dan berbasis pemanfaatan teknologi serta jejaring kelembagaan. Perubahan tersebut terlihat dari pergeseran fungsi komunikasi, yang semula terbatas pada interaksi sosial sehari-hari, menjadi sarana strategis dalam penyampaian informasi kedaruratan, koordinasi evakuasi, pendataan korban dan kerusakan, distribusi bantuan, serta upaya mitigasi risiko bencana lanjutan.

Perubahan pola komunikasi ini terjadi sebagai respons terhadap situasi krisis yang menuntut kecepatan, ketepatan, dan kejelasan informasi, serta didorong oleh pengalaman langsung masyarakat dalam menghadapi bencana. Selain itu, keberadaan inovasi komunikasi darurat, dukungan sistem sosial yang kuat, peran tokoh lokal sebagai opinion leader, serta keterlibatan lembaga kebencanaan dan relawan mempercepat proses adopsi dan keberlanjutan perubahan komunikasi tersebut. Dengan demikian, bencana berfungsi tidak hanya sebagai peristiwa disruptif, tetapi juga sebagai pemicu transformasi perilaku komunikasi masyarakat menuju sistem yang lebih adaptif, kolaboratif, dan berorientasi pada pengurangan risiko bencana. Melalui penelitian ini, penulis menyampaikan saran, agar peneliti selanjutnya melakukan penelitian perubahan komunikasi masyarakat pasca bencana di daerah yang berbeda, dengan menggunakan teori difusi inovasi. Di samping itu, untuk Pemerintah Daerah Kabupaten Bogor, khususnya Kecamatan Leuwiliang, agar dapat membantu fasilitas atau sejenisnya guna kemudahan perubahan komunikasi pasca bencana di kampung Cisarua.

DAFTAR PUSTAKA

- Berger, L. D. W. (2011). *The Diffusion of Innovation*. CHIPS The Department of Navy's Information Technology Magazine.
- Diskominfo Kabupaten Bogor. (2024). *PROFIL DESA PURASARI*. Bidang Aplikasi Informatika Diskominfo. <https://bestie.bogorkab.go.id/profilwilayah.php?cKec=14&cKel=51&cdx=2838023a778dfaecd212708f721b788>
- Mahendra, R. adha. (2023). *Banjir-Longsor Terjang Leuwiliang Bogor, Akses Jalan Kampung Cisarua Tertutup*. DetikNews.
- Meidina, A. P., & Murfi, A. (2024). Environmental communication and disaster mitigation by mobile application and website. *Jurnal Kajian Komunikasi*, 12(1), 60–79. <https://doi.org/10.24198/jkk.v12i1.53996>

- Rifai, A. I., Prasetijo, J., Isradi, M., Sari, Y. A., & Zolkipli, M. F. (2025). Flood and landslide exposure awareness for mitigation of road network performance: a community-based approach. *Sinergi (Indonesia)*, 29(2), 411–422. <https://doi.org/10.22441/sinergi.2025.2.012>
- Rogers, E. M. (1983). DIFFUSION OF INNOVATIONS. In *A Division of Macmillan Publishing Co., Inc* (Third). A Division of Macmillan Publishing Co., Inc. <https://doi.org/10.4337/9781035317189.ch157>
- Rozak, A., Mahfudz, M., Restendy, M. S., Sahlan, M., Faiz, A. Z., & Hakim, L. (2023). Disaster Mitigation Communication Patterns: Case Studies in Natural Disaster Vulnerable Communities in Kulon Progo Regency. *Jurnal Komunikasi*, 15(2), 455–468. <https://doi.org/10.24912/jk.v15i2.25477>
- Widayati, D., Rachmania, D., Almira Hutami, N., & Mukhtar, M. (2025). Emergency Preparedness Planning and Its Effect on Landslide Disaster Readiness: a Community-Based Study. *Indonesian Journal of Community Health Nursing*, 10(2), 43–49. <https://doi.org/10.20473/ijchn.v10i2.71949>
- Wurster, F., Di Gion, P., Goldberg, N., Hautsch, V., Hefter, K., Herrmann, C., Langebartels, G., Pfaff, H., & Karbach, U. (2024). Roger's diffusion of innovations theory and the adoption of a patient portal's digital anamnesis collection tool: study protocol for the MAiBest project. *Implementation Science Communications*, 5(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s43058-024-00614-8>
- Zilziani, A., & Rahmawati, D. (2022). *Communication Behavior in the Transition to Endemic Phase Perilaku Komunikasi Di Fase Transisi Menuju*. 11(1). <https://doi.org/10.21070/kanal.v11i1.1695>