



Kolaborasi BPBD dengan Masyarakat dalam Kebijakan Mitigasi Bencana Berbasis Komunitas FPRB Desa Tamanayu, Lumajang

Muhammad Amrul ^{1*}, Ika Devy Pramudiana ², Sapto Pramono ³

¹⁻³ Fakultas Ilmu Administrasi, Universitas Dr. Soetomo Surabaya, Indonesia

Email: muhammadamrul6724@gmail.com

*Penulis korespondensi : muhammadamrul6724@gmail.com

Abstract, *This study examines the collaboration between the Regional Disaster Management Agency (BPBD) and community organizations, specifically the Forum for Disaster Risk Reduction (FPRB), in implementing community-based disaster mitigation policies in Tamanayu Village, Lumajang. Using a qualitative case study approach, the research explores the dynamics, processes, challenges, and successes of collaborative efforts in disaster risk reduction (DRR) at the local level. The analysis highlights the significance of participatory strategies, local knowledge, and community empowerment in enhancing disaster preparedness and resilience. The involvement of multiple stakeholders—including government, community members, academia, private sector, and media—underpins the practice of the Pentahelix concept, fostering an integrated approach to disaster mitigation. The findings reveal that effective collaboration depends heavily on mutual trust, shared understanding, and a robust institutional framework that embeds disaster mitigation within the social fabric of the community. Challenges identified include coordination issues, limited resources, bureaucratic barriers, and disparities in perception and capacity among stakeholders. Despite these obstacles, the community's proactive measures, such as self-organized simulations and local resource utilization, demonstrate increasing resilience and capacity. The study underscores the importance of strengthening local institutional support, continuous capacity building, and the integration of indigenous knowledge to ensure the sustainability of disaster mitigation efforts. Furthermore, strategic alignment and synchronization between BPBD's top-down policies and bottom-up community initiatives are crucial for effective implementation. The research provides valuable insights into how participatory governance and community empowerment can lead to more resilient societies capable of adapting to evolving risks, including climate-change impacts.*

Keywords: *Collaboration, Community-Based Approach, Community Empowerment, Disaster Risk Reduction, Local Resilience, Lumajang, Mitigation Policies, Pentahelix, Tamanayu.*

Abstrak, Penelitian ini mengkaji kolaborasi antara Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dan masyarakat melalui Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB) di Desa Tamanayu, Kabupaten Lumajang, dalam rangka implementasi kebijakan mitigasi bencana berbasis komunitas. Pendekatan yang digunakan adalah kualitatif studi kasus deskriptif interpretatif, bertujuan untuk memahami secara mendalam proses, dinamika, tantangan, serta keberhasilan dari kolaborasi tersebut. Hasil studi menegaskan pentingnya partisipasi aktif masyarakat, penguatan kapasitas lokal melalui pendidikan dan pelatihan, serta pemanfaatan pengetahuan kearifan lokal dalam menyusun strategi mitigasi. Kerangka Pentahelix, yang melibatkan lima unsur utama (pemerintah, akademisi, swasta, media, dan masyarakat), menjadi basis teoritis dalam menganalisis sinergi antar pemangku kepentingan guna meningkatkan efektivitas mitigasi bencana. Temuan menunjukkan bahwa keberhasilan kolaborasi sangat bergantung pada kepercayaan, komunikasi yang baik, serta koordinasi yang intensif antar berbagai pihak. Kendala yang dihadapi meliputi keterbatasan anggaran, hambatan birokrasi, dan perbedaan persepsi antara pihak pemerintah dan masyarakat. Kendati demikian, adanya inisiatif seperti simulasi mandiri dan pemanfaatan sumber daya lokal menunjukkan munculnya budaya kesiapsiagaan dan ketangguhan masyarakat setempat. Selain itu, pentingnya sinkronisasi antara kebijakan top-down dari BPBD dan kegiatan bottom-up dari komunitas menjadi aspek utama yang memperkuat keberlanjutan program mitigasi. Penelitian ini menegaskan bahwa kolaborasi yang efektif dan inklusif dapat meningkatkan kapasitas adaptasi serta mengurangi kerentanan masyarakat terhadap risiko bencana, termasuk perubahan iklim yang semakin nyata. Dengan memperkuat kelembagaan lokal dan meningkatkan pemahaman bersama, komunitas mampu menjadi subjek aktif dalam pengurangan risiko bencana secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Kebijakan Mitigasi, Ketangguhan Lokal, Kolaborasi, Lumajang, Mitigasi Berbasis Komunitas, Pengurangan Risiko Bencana, Penguatan Kapasitas, Pentahelix, Tamanayu.

1. LATAR BELAKANG

Indonesia sebagai negara yang terletak pada pertemuan tiga lempeng tektonik utama dan dikelilingi oleh "Ring of Fire," memiliki tingkat kerentanan bencana alam yang sangat tinggi. Kabupaten Lumajang, Jawa Timur, adalah salah satu wilayah yang secara geografis menghadapi berbagai ancaman bencana, mulai dari erupsi Gunung Semeru, tanah longsor, banjir, hingga cuaca ekstrem. (Imelda et al., 2024) Desa Tamanayu, yang berada di Kecamatan Pronojiwo, merupakan kawasan yang rawan terdampak bencana, seperti yang ditunjukkan oleh kasus tanah longsor dan dampak cuaca ekstrem yang pernah terjadi. Kondisi ini menempatkan upaya mitigasi bencana sebagai prioritas utama dan mendesak. Secara filosofis, penanggulangan bencana tidak dapat hanya mengandalkan pemerintah atau Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) semata. Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana secara eksplisit mengamanatkan pentingnya pelibatan seluruh komponen bangsa, termasuk masyarakat, dalam setiap tahapan manajemen bencana. Konsep desentralisasi dan partisipasi ini didasarkan pada pemahaman bahwa masyarakat lokal adalah pihak yang paling mengetahui kondisi geografis dan sosial-ekonomi di wilayahnya, sehingga memiliki peran krusial dalam upaya mitigasi yang efektif dan berkelanjutan. (Setiawan et al., 2024)

Dalam konteks Lumajang, realisasi pelibatan masyarakat ini diwujudkan melalui pembentukan Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB) di tingkat komunitas, termasuk di Desa Tamanayu. FPRB adalah wadah kolaboratif non-struktural yang berfungsi menjembatani komunikasi dan koordinasi antara pemerintah (BPBD) dan masyarakat. (Khatami et al., 2022) Kolaborasi antara BPBD dan FPRB Desa Tamanayu menjadi vital, bukan sekadar untuk melaksanakan kegiatan tanggap darurat, melainkan lebih fundamental, yaitu pada tahap mitigasi bencana berbasis komunitas. Kebijakan mitigasi berbasis komunitas yang diinisiasi melalui kolaborasi ini bertujuan untuk mentransformasi masyarakat dari objek menjadi subjek penanggulangan bencana. Ini mencakup peningkatan kapasitas lokal melalui pendidikan kebencanaan, penyusunan peta risiko partisipatif, pembangunan sistem peringatan dini (EWS) lokal yang relevan, hingga integrasi kearifan lokal dalam rencana kontingensi. Desa Tamanayu, dengan karakteristik kerawannya, membutuhkan model kolaborasi yang adaptif dan terstruktur untuk memastikan bahwa kebijakan mitigasi yang diterapkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan dan konteks lokal. (Damayanti, 2024).

Namun, implementasi kolaborasi ini sering kali menghadapi tantangan, seperti perbedaan persepsi antara BPBD sebagai pembuat kebijakan teknis dan masyarakat sebagai pelaksana, keterbatasan sumber daya manusia dan logistik di tingkat desa, serta fluktuasi

komitmen dan keberlanjutan program. Oleh karena itu, penelitian mengenai bagaimana kolaborasi antara BPBD dan FPRB Desa Tamanayu ini berjalan, sejauh mana efektivitasnya dalam membumikan kebijakan mitigasi, serta faktor-faktor pendukung dan penghambatnya, menjadi sangat relevan. Studi ini diharapkan dapat memberikan masukan berharga bagi BPBD Kabupaten Lumajang dalam merumuskan strategi penguatan kelembagaan FPRB dan kebijakan mitigasi bencana yang lebih inklusif dan tangguh di masa depan. (Berliandaldo et al., 2023)

Tabel 1 Temuan Empiris Dan Interpretasi Awal Kalaborasi Mitigasi Di Desa Tamanayu.

No.	Informan	Penelitian (Fokus Utama)	Data ditemukan	Hasil Temuan
I.	BPBD Kabupaten Lumajang	Kebijakan & Dukungan Institusional	"Dukungan kami 90% berbentuk pelatihan dan sosialisasi. Untuk dana operasional langsung, kami terkendala regulasi itu harus dianggarkan dari APBDesa. Kami hanya bisa memberikan alat komunikasi sederhana dan dukungan teknis."	Dukungan bersifat teknis dan top-down, namun terbatas secara finansial karena hambatan regulasi formal di tingkat kabupaten.
II.	Ketua/Pengurus FPRB Desa Tamanayu	Implementasi & Kapasitas Komunitas	"Kami sudah melakukan 4 kali simulasi mandiri, tapi partisipasi warga saat tidak ada ancaman langsung sangat minim, sekitar 30%. Kendala terbesar adalah sulitnya koordinasi real-time dengan BPBD, harus melalui	Inisiatif mitigasi lokal tinggi, tetapi keberlanjutan partisipasi warga rendah dan terdapat friksi/hambatan birokrasi yang memperlambat respon kolaboratif.

			alur birokrasi yang panjang."	
III.	Anggota Aktif FPRB / Tokoh Masyarakat	Pemahaman & Kesiapsiagaan Lokal	"Perubahannya besar. Dulu kami panik total. Sekarang, kami tahu jalur evakuasi di dusun masing-masing dan tahu apa yang harus disiapkan di tas siaga bencana. EWS kami masih pakai kentongan dan patroli rutin, belum ada alat canggih."	Peningkatan signifikan pada kesadaran dan kesiapsiagaan personal. Keterbatasan sumber daya tercermin pada sistem EWS yang masih tradisional, sangat bergantung pada sumber daya manusia.
IV.	Kepala Desa Tamanayu	Integrasi & Keberlanjutan Program	"Kami sudah alokasikan Rp 15 juta dari APBDes untuk operasional FPRB di tahun ini dan sudah memiliki SK. Namun, kadang program dari BPBD tidak sinkron dengan kalender kegiatan desa, sehingga terjadi tumpang tindih waktu dan anggaran."	Komitmen formal desa (dana dan legalitas) sudah baik. Tantangan utama adalah sinkronisasi program dan perbedaan jadwal kerja antara lembaga formal (BPBD) dan lembaga komunitas (FPRB).

(Sumber penelitian 2025)

Berdasarkan Tabel 1 dapat disimpulkan bahwa terkait kolaborasi antara BPBD Kabupaten Lumajang dan FPRB Desa Tamanayu, terdapat gambaran yang komprehensif mengenai implementasi dan tantangan yang dihadapi dalam mewujudkan mitigasi bencana berbasis komunitas. Dari aspek kebijakan dan dukungan institusional, BPBD memberikan dukungan utama berupa pelatihan dan sosialisasi, namun terbatas pada aspek teknis dan komunikasi, sementara aspek pendanaan masih terkendala regulasi formal yang mengharuskan dana dialokasikan melalui APBDes. Hal ini menunjukkan bahwa dukungan dari BPBD

bersifat top-down dan sangat bergantung pada regulasi, sehingga kurang maksimal dalam aspek finansial. Di tingkat komunitas, pengurus FPRB Desa Tamanayu menunjukkan inisiatif tinggi dalam implementasi mitigasi, seperti simulasi mandiri dan peningkatan pemahaman warga terhadap jalur evakuasi serta kesiapsiagaan pribadi. Meski demikian, partisipasi warga cenderung rendah, terutama saat tidak ada ancaman langsung, dan hambatan birokrasi dalam koordinasi real-time dengan BPBD memperlambat respon kolaboratif. Hal ini menyoroti bahwa keberlanjutan kegiatan mitigasi memerlukan motivasi lebih dan penguatan sistem komunikasi yang lebih efisien.

Selain itu, kesadaran dan kesiapsiagaan masyarakat menunjukkan tren positif dengan peningkatan signifikan terkait pengetahuan jalur evakuasi dan pengelolaan tas siaga. Kendati begitu, sistem Early Warning System (EWS) masih bersifat tradisional dan sangat bergantung pada sumber daya manusia, sehingga rentan terhadap hambatan logistik dan teknologi. Di tingkat desa, Kepala Desa Tamanayu menegaskan komitmen melalui alokasi anggaran serta legalitas formal berupa SK. Meski demikian, sinkronisasi kegiatan dan jadwal antara program BPBD dan kegiatan desa masih menjadi tantangan utama, menunjukkan perlunya sinkronisasi dan koordinasi yang lebih baik agar program mitigasi berjalan lebih efektif dan berkelanjutan. Secara keseluruhan, kolaborasi ini menunjukkan keberhasilan dalam aspek peningkatan kapasitas dan kesadaran masyarakat, namun masih memerlukan penguatan aspek koordinasi, regulasi, dan inovasi dalam sistem pendanaan dan komunikasi untuk memastikan keberlanjutan dan efektivitas mitigasi berbasis komunitas di Desa Tamanayu.

2. LANDASAN TEORI

Penelitian mengenai kolaborasi antara Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dan masyarakat, khususnya melalui Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB) di tingkat desa, berakar kuat pada tiga pilar teori utama Tata Kelola Kolaboratif (Collaborative Governance), Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Komunitas (Community-Based Disaster Risk Reduction/CBDRR), dan Konsep Pentahelix dalam Penanggulangan Bencana. (Kurnianti & Azizah, 2024)

Teori Tata Kelola Kolaboratif (Collaborative Governance)

Tata Kelola Kolaboratif, sebagaimana dikembangkan oleh Ansell dan Gash (2008), menjadi landasan utama untuk menganalisis hubungan antara BPBD (sektor publik) dan FPRB (sektor masyarakat). Teori ini mendefinisikan kolaborasi sebagai pengaturan di mana aktor-aktor dari berbagai sektor (pemerintah, swasta, masyarakat) terlibat dalam dialog bersama,

interaktif, dan berorientasi konsensus untuk mengelola program publik atau memecahkan masalah yang kompleks.(Silayar et al., 2021)

Dimensi Kunci dalam Kolaborasi (Ansell & Gash) Kondisi Awal (Starting Conditions) Meliputi adanya ketidakseimbangan kekuasaan antarpihak (BPBD vs. FPRB) dan tingkat kepercayaan awal. Dalam konteks Desa Tamanayu, kondisi awal mencakup tingginya kerentanan bencana (longsor, Semeru) yang menjadi pemicu kolaborasi. Desain Kelembagaan (Institutional Design) Mengacu pada aturan dasar, termasuk pembentukan FPRB dan peran legal BPBD (UU No. 24/2007).Kepemimpinan (Leadership)Peran BPBD sebagai fasilitator dan Ketua FPRB sebagai pemimpin lokal sangat menentukan bagaimana dialog dan pengambilan keputusan dijalankan. Proses Kolaborasi (Process) Mencakup dialog tatap muka (pertemuan rutin), pembangunan kepercayaan (trust building), komitmen terhadap proses, dan berbagi pemahaman. Proses ini menjadi fokus utama dalam mengukur apakah kolaborasi berjalan efektif atau hanya sekadar prosedural(Iza et al., 2021).Dalam konteks mitigasi, kolaborasi ini memastikan bahwa kebijakan top-down BPBD dapat disinkronkan dengan kebutuhan dan kearifan lokal (bottom-up) yang dimiliki oleh FPRB Desa Tamanayu.

Teori Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Komunitas (PRBBK/CBDRR)

Mitigasi bencana yang dilaksanakan di Desa Tamanayu menggunakan pendekatan PRBBK. Prinsip utama teori ini adalah bahwa masyarakat akar rumput adalah aktor utama (subjek) dan yang paling tangguh dalam menghadapi ancaman bencana, karena mereka memiliki pemahaman lokal, kearifan, dan sumber daya internal (Nurchahyo et al., 2022).

Fungsi FPRB dalam Kerangka CBDRR Peningkatan Kapasitas Lokal CBDRR menekankan pada transfer pengetahuan dan keterampilan, dari BPBD kepada FPRB (pelatihan, simulasi), untuk membangun kapasitas absorptif (kemampuan menyerap dampak) dan adaptif (kemampuan menyesuaikan diri) komunitas.(Benardi et al., 2024)Kesesuaian Intervensi Kebijakan mitigasi yang efektif harus relevan dengan konteks lokal. Kolaborasi dengan FPRB memastikan bahwa kebijakan BPBD (misalnya penentuan lokasi evakuasi atau jenis EWS) didasarkan pada pemetaan risiko partisipatif yang dilakukan oleh warga Tamanayu sendiri.(Erawati et al., 2025) Keberlanjutan Keterlibatan penuh masyarakat sejak tahap perencanaan (mitigasi) hingga pasca-bencana menjamin bahwa program yang dijalankan akan berkelanjutan dan tidak bergantung sepenuhnya pada bantuan eksternal.(Haris et al., 2023)

Konsep Pentahelix dalam Penanggulangan Bencana

Meskipun fokus utama penelitian adalah kolaborasi antara Pemerintah (BPBD) dan Komunitas (FPRB), konsep Pentahelix (yang melibatkan 5 unsur Pemerintah, Akademisi, Bisnis/Swasta, Komunitas, dan Media) memberikan kerangka yang lebih luas. Dalam konteks

kolaborasi BPBD-FPRB, kerangka ini menekankan bahwa keberhasilan mitigasi di Tamanayu membutuhkan kemitraan yang setara dan sinergis. BPBD berfungsi sebagai koordinator dan regulator, sementara FPRB berfungsi sebagai pelaksana, penghubung, dan perwakilan kepentingan masyarakat. Tantangan seperti kendala anggaran (yang terungkap dalam riset) dapat diselesaikan dengan mengaktifkan unsur lain (misalnya, mencari dukungan dari pihak swasta atau akademisi) melalui kolaborasi yang dimotori oleh BPBD dan FPRB. Secara keseluruhan, Landasan Teori ini digunakan untuk menganalisis sejauh mana proses kolaborasi (Ansell & Gash) BPBD dan FPRB berhasil mewujudkan mitigasi yang partisipatif (CBDRR), sehingga menciptakan Desa Tamanayu yang lebih tangguh.(Pratama et al., 2024)

3. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus deskriptif interpretatif (descriptive interpretive case study). Pendekatan kualitatif dipilih untuk memahami secara mendalam (holistik dan kontekstual) mengenai proses, dinamika, dan makna di balik kolaborasi antara BPBD Kabupaten Lumajang dengan masyarakat (FPRB Desa Tamanayu) dalam merumuskan dan mengimplementasikan kebijakan mitigasi bencana. Desain studi kasus spesifik digunakan karena fokus penelitian terpusat pada satu unit analisis yang dibatasi waktu dan tempat, yaitu kebijakan kolaborasi di Desa Tamanayu(Alaslan et al., 2023). Lokasi dan Waktu Penelitian di Desa Tamanayu, Kecamatan Pronojiwo, Kabupaten Lumajang, Jawa Timur. Lokasi ini dipilih berdasarkan pertimbangan geografis sebagai kawasan rawan bencana (longsor dan erupsi Semeru) serta adanya inisiatif pembentukan Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB) yang aktif. Waktu Penelitian direncanakan dari Bulan Agustus -Oktober 2025 meliputi tahap pengurusan izin, pengumpulan data lapangan, hingga analisis data .Sumber Data dan Informan Kunci(Hidayah et al., 2021)

Sumber data dalam penelitian ini dibagi menjadi dua kategori Data Primer Diperoleh langsung dari lapangan melalui wawancara mendalam. Informan kunci dipilih secara purposif (purposive sampling) berdasarkan peran dan kedalaman informasi yang mereka miliki terkait kolaborasi dan mitigasi bencana. Informan kunci meliputi Pejabat BPBD Kabupaten Lumajang (Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan)(Warahmah & Jailani, 2023). Staf Teknis BPBD yang bertanggung jawab langsung mendampingi Desa Tamanayu.Kepala Desa Tamanayu. Ketua dan Pengurus Aktif FPRB Desa Tamanayu.Anggota Masyarakat/Tokoh Adat yang terdampak dan terlibat dalam kegiatan mitigasi. Dan data Sekunder Diperoleh dari dokumen pendukung, seperti Dokumen Rencana Penanggulangan Bencana (RPB) Kabupaten Lumajang.(Jabnabillah & Fahlevi, 2023)

Surat Keputusan (SK) Pembentukan FPRB Desa Tamanayu. Dokumen Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa (APBDesa) terkait alokasi dana kebencanaan. Laporan kegiatan FPRB dan BPBD. Teknik Pengumpulan Data dua teknik utama digunakan untuk menjamin triangulasi data Wawancara Mendalam (In-depth Interview) Dilakukan secara semi-terstruktur menggunakan panduan wawancara yang berpedoman pada dimensi teoritis Collaborative Governance (Ansell & Gash) dan PRBBK. Wawancara bertujuan menggali narasi, persepsi, pengalaman, dan pandangan para informan mengenai efektivitas dan hambatan kolaborasi. (Nurfajriani et al., 2024)

Observasi Partisipatif Non-Aktif (Non-participant Observation) Peneliti melakukan pengamatan langsung terhadap aktivitas yang mencerminkan kolaborasi dan mitigasi, seperti rapat koordinasi antara BPBD dan FPRB, atau simulasi bencana yang dilakukan di Desa Tamanayu. (Istanto et al., 2023) Studi Dokumentasi Mengumpulkan, menelaah, dan menganalisis dokumen-dokumen resmi yang relevan untuk memverifikasi data primer, terutama mengenai legalitas, kebijakan, dan alokasi sumber daya. Teknik Analisis Data dilakukan menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldana (2014), yang terdiri dari tiga alur kegiatan yang saling terkait Kondensasi Data (Data Condensation) Proses menyeleksi, memfokuskan, menyederhanakan, dan mentransformasi data kasar yang muncul dari catatan lapangan dan transkrip wawancara. Penyajian Data (Data Display) Menyajikan data yang sudah dikondensasi dalam bentuk narasi, matriks, atau tabel (seperti Matriks Temuan Wawancara Kualitatif) untuk mempermudah pemahaman dan penarikan kesimpulan. (Nagara et al., 2024)

Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi (Conclusion Drawing/Verification) Menarik kesimpulan berdasarkan temuan data yang konsisten dan membandingkannya dengan landasan teori. Verifikasi dilakukan melalui proses triangulasi sumber (membandingkan data dari BPBD, FPRB, dan Kepala Desa) untuk memastikan kredibilitas temuan. Dengan menggunakan metode ini, diharapkan penelitian dapat menghasilkan temuan yang kaya, valid, dan interpretatif mengenai pola kolaborasi BPBD dan masyarakat dalam mewujudkan mitigasi bencana yang berkelanjutan di Desa Tamanayu. (Mayestika & Hasmira, 2021)

4. LANDASAN TEORI

Sinkronisasi Kebijakan Mitigasi (Top-Down vs. Bottom-Up) Menguji Model Collaborative Governance

Penelitian mengenai kolaborasi antara BPBD Kabupaten Lumajang dan FPRB Desa Tamanayu menawarkan arena yang kaya untuk menguji efektivitas model Collaborative

Governance dalam konteks mitigasi bencana. Fokus utama dari pembahasan ini adalah menganalisis tegangan sekaligus potensi sinergi yang muncul ketika kebijakan yang dirancang secara institusional (top-down) berhadapan dengan inisiatif dan kebutuhan nyata dari masyarakat akar rumput (bottom-up).

Pada dasarnya kolaborasi ini diwarnai oleh konflik struktural antara dua entitas yang memiliki mandat dan kecepatan kerja berbeda. BPBD beroperasi dalam kerangka birokrasi formal, terikat pada alur regulasi, anggaran APBD, dan prosedur yang kaku. Perencanaan mitigasi BPBD cenderung bersifat umum dan teknokratis (top-down). Sebaliknya, FPRB Desa Tamanayu mewakili gerakan komunitas yang membutuhkan respons cepat, fleksibilitas pendanaan operasional, dan program yang sangat spesifik berdasarkan risiko lokal (seperti longsor atau ancaman Semeru). Analisis ini akan menggunakan kerangka Ansell dan Gash (2008) untuk mengurai dinamika ini. Salah satu poin krusial yang diteliti adalah variabel Desain Kelembagaan dan Kondisi Awal. Apakah desain kelembagaan (aturan main formal) yang ditetapkan BPBD telah memfasilitasi dialog atau justru menjadi hambatan birokrasi yang mematikan inisiatif FPRB? Sebagai contoh, hambatan BPBD dalam menyalurkan dana tunai operasional kepada FPRB karena terganjal regulasi APBD membuktikan bahwa desain kelembagaan formal seringkali gagal mengakomodasi sifat fleksibel dari kerja-kerja komunitas (Amelia & Priambodo, 2024).

Kunci keberhasilan Collaborative Governance adalah tercapainya Kesepahaman Bersama (Shared Understanding). Pembahasan akan mendalami apakah BPBD dan FPRB memiliki pemahaman yang sama tentang Definisi Risiko. Apakah peta risiko BPBD yang berbasis data makro sudah disepakati oleh FPRB yang memahami risiko mikro di tingkat RT/RW? Prioritas Intervensi. Apakah program pelatihan BPBD sesuai dengan prioritas kebutuhan mitigasi FPRB (misalnya, FPRB butuh alat EWS sederhana, BPBD justru menyediakan pelatihan administrasi). Proses kolaborasi yang ideal mengharuskan BPBD bertindak sebagai fasilitator dan mitra setara, bukan sebagai komandan. Kualitas dialog tatap muka (face-to-face dialogue) yang diteliti akan menentukan apakah terjadi pembangunan kepercayaan (trust building) yang sejati. Jika FPRB merasa hanya dijadikan "stempel" untuk melegitimasi program top-down BPBD, maka Collaborative Governance tersebut dinilai gagal di tingkat proses, yang pada akhirnya melemahkan efektivitas mitigasi di Desa Tamanayu. Dengan demikian, pembahasan ini tidak hanya mendeskripsikan kolaborasi, tetapi juga secara kritis mengevaluasi sejauh mana BPBD berhasil bertransformasi dari entitas controlling menjadi entitas enabling, yang memberdayakan, bukan mendominasi, inisiatif mitigasi berbasis komunitas (Imanda, 2024).

Tabel 2 Temuan Wawancara Dinamika Collaborative Governance BPBD-FPRB
Desa Tamanayu.

No.	Informan	Dimensi Collaborative Governance	Data yang Ditemukan	Interpretasi Temuan
I.	BPBD Kab. Lumajang (Pejabat/Teknis)	Desain Kelembagaan & Kondisi Awal	"Dana operasional FPRB adalah kewenangan Desa, kami terikat aturan APBD. Kami hanya bisa support pelatihan dan alat komunikasi. Kami melihat FPRB sebagai 'mata dan telinga' kami, tapi untuk keputusan besar, tetap dari Kabupaten."	Kolaborasi Struktural Terhambat Desain kelembagaan memisahkan alokasi dana, membatasi peran BPBD hanya pada dukungan teknis. Persepsi BPBD cenderung paternalistik (controlling), bukan enabling.
II.	Ketua/Pengurus FPRB Desa Tamanayu	Proses Kolaborasi & Trust Building	"Pernah sirine EWS kami rusak, lapor ke BPBD butuh waktu 3 minggu hanya untuk asesmen. Kalau bencana datang hari itu juga, kami hanya bisa pakai kentongan. Kadang kami merasa BPBD tidak memprioritaskan kecepatan Desa."	Kepercayaan Proses Rendah Terdapat friksi yang signifikan pada kecepatan komunikasi (real-time) dan birokrasi, yang mengikis trust building. FPRB merasa proses koordinasi BPBD tidak responsif terhadap urgensi bencana.

III.	Kepala Desa Tamanayu	Kepemimpinan & Integrasi Kebijakan	"Kami sudah anggarkan 20 juta/tahun untuk FPRB dari APBDes, tapi seringkali jadwal dari BPBD mendadak dan bertabrakan dengan jadwal kerja bakti rutin Desa. Kami harus jadi 'penengah' antara kemauan BPBD dan kapasitas warga."	Kepemimpinan Lokal Krusial Kepala desa berperan sebagai broker (penengah). Meskipun ada komitmen pendanaan lokal (bukti bottom-up), sinkronisasi program masih menjadi masalah utama, menunjukkan kegagalan pada tahap Intermediate Outcomes BPBD.
IV.	Anggota Aktif FPRB / Tokoh Masyarakat	Ujian Shared Understanding (PRBBK)	"Pelatihan yang paling berguna adalah cara evakuasi kelompok rentan. Tapi kami juga butuh pelatihan tentang stabilisasi tebing longsor, bukan hanya teori administrasi. Kami inisiatif menanam bambu sendiri, tidak ada dukungan	Defisit Relevansi Ada gap antara program BPBD (cenderung teknis/administrasi) dengan kebutuhan Community-Based DRR (fisik dan praktis). Shared Understanding tentang prioritas mitigasi belum tercapai.

(sumber penelitian 2025)

Berdasarkan Tabel 2 dapat disimpulkan bahwa kolaborasi antara BPBD Kabupaten Lumajang dan FPRB Desa Tamanayu menghadapi berbagai tantangan yang mempengaruhi efektivitas pelaksanaan kebijakan mitigasi bencana berbasis komunitas. Pada level kelembagaan, terdapat hambatan struktural yang cukup signifikan. BPBD cenderung memosisikan diri sebagai pihak yang memberikan dukungan teknis dan pelatihan, namun memiliki keterbatasan dalam pengalokasian dana operasional, yang merupakan hak desa sesuai

aturan APBD. Pendekatan paternalistik dan birokratis dari BPBD mengganggu proses pengambilan keputusan yang lebih partisipatif dan lokal, menunjukkan adanya kekaburan peran dan kurangnya pemberdayaan yang sebenarnya dalam kolaborasi ini. Di tingkat komunitas, kepercayaan dan proses interaksi juga belum optimal. Ketika terjadi insiden kegagalan alat seperti sirine EWS, waktu respons yang lama menimbulkan rasa frustrasi akibat proses asesmen yang lambat dari BPBD. Hal ini memperlihatkan rendahnya trust dan responsivitas, yang esensial untuk membangun shared understanding dan koordinasi cepat saat bencana terjadi. Lebih jauh lagi, peran kepala desa sebagai broker sangat penting dalam menghubungkan kebijakan pusat dan kebutuhan lokal, namun sering kali terjadi ketidaksinkronan jadwal serta keterbatasan kapasitas warga dalam mengimplementasikan program mitigasi secara efektif.

Selain itu, terdapat gap antara pelatihan yang diberikan BPBD dan kebutuhan nyata masyarakat, seperti perlunya pelatihan praktis untuk stabilisasi tanah dan kontribusi langsung warga melalui inisiatif sendiri di luar dukungan formal. Hal ini menunjukkan bahwa shared understanding tentang prioritas mitigasi masih belum terbentuk secara optimal. Pendekatan yang lebih inklusif, adaptif, dan responsif sangat diperlukan untuk memperkuat kolaborasi ini, agar kebijakan mitigasi tidak hanya berorientasi administrasi tetapi juga mampu memenuhi kebutuhan nyata masyarakat dan meningkatkan ketangguhan desa secara berkelanjutan.

Kualitas Partisipasi Komunitas dan Keberlanjutan Kesiapsiagaan Lokal (Aspek PRBBK)

Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Komunitas (PRBBK) adalah pendekatan fundamental dalam pembangunan ketangguhan masyarakat. Inti dari PRBBK adalah partisipasi penuh dan pemberdayaan komunitas agar masyarakat dapat mengelola risiko bencana secara mandiri, memanfaatkan dan mengembangkan sumber daya serta kearifan lokal. (Tematik et al., 2022) Kualitas partisipasi adalah kunci keberhasilan dan keberlanjutan PRBBK. Partisipasi yang berkualitas tidak hanya sebatas kehadiran atau kontribusi material, tetapi mencakup keterlibatan penuh masyarakat dalam setiap tahapan, mulai dari perencanaan, implementasi, hingga evaluasi (Nur, 2023). Kepemilikan Lokal Partisipasi harus didasarkan pada inisiatif dan kebutuhan komunitas ("dari, oleh, dan untuk komunitas"). Masyarakat menjadi pelaku utama, bukan sekadar objek program. Inklusivitas Partisipasi yang berkualitas menjamin keterlibatan semua kelompok, termasuk yang rentan seperti perempuan, anak-anak, lansia, dan penyandang disabilitas (sensitif gender dan kerentanan). Hal ini memastikan bahwa analisis risiko dan strategi kesiapsiagaan mencerminkan seluruh spektrum kerentanan komunitas.

Pengambilan Keputusan Masyarakat harus terlibat aktif dalam pengambilan keputusan terkait program PRBBK, seperti identifikasi ancaman, analisis kerentanan dan kapasitas (AKK), penyusunan Rencana Penanggulangan Bencana (RPB), hingga penentuan prioritas kegiatan mitigasi dan kesiapsiagaan. Partisipasi yang rendah hanya melibatkan masyarakat pada tahap pelaksanaan atau pemanfaatan manfaat, yang dapat mengurangi rasa kepemilikan. Pemanfaatan Kapasitas Lokal Partisipasi komunitas mengintegrasikan pengetahuan, keahlian, dan kearifan lokal dengan pengetahuan modern. Hal ini memberdayakan masyarakat dan mengurangi ketergantungan pada bantuan luar, terutama saat tanggap darurat. Keberlanjutan kesiapsiagaan adalah kemampuan komunitas untuk mempertahankan upaya-upaya PRB secara mandiri dalam jangka panjang, bahkan setelah intervensi eksternal berakhir. Kualitas partisipasi adalah faktor utama penjamin keberlanjutan.

Pelembagaan Upaya PRBBK perlu dilembagakan melalui mekanisme komunitas yang ada atau pembentukan kelembagaan baru (seperti Desa Tangguh Bencana/Destana atau Kelompok Siaga Bencana/KSB). Pelembagaan ini, didukung oleh kebijakan dan anggaran desa/lokal, memastikan program dan kegiatan kesiapsiagaan terus berjalan. Peningkatan Kapasitas Berkelanjutan Partisipasi dalam pelatihan, simulasi, dan kegiatan mitigasi non-fisik (misalnya, sosialisasi, pembentukan sistem peringatan dini berbasis komunitas) secara terus-menerus meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran kritis masyarakat. Peningkatan kapasitas ini memungkinkan masyarakat untuk menyesuaikan strategi kesiapsiagaan terhadap risiko yang terus berkembang, termasuk perubahan iklim dan ancaman non-alam. Integrasi PRB dalam Pembangunan Lokal Keberlanjutan dicapai ketika PRBBK diintegrasikan ke dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa (RPJMDes) dan perencanaan pembangunan lainnya. Hal ini memastikan alokasi sumber daya dan anggaran publik untuk program-program PRB.

Modal Sosial dan Kolaborasi Partisipasi yang baik memperkuat modal sosial, seperti rasa toleransi, timbal balik, dan kepercayaan antarwarga dan dengan pihak luar (pentahelix pemerintah, akademisi, media, sektor swasta). Kolaborasi yang inklusif ini membuka peluang pendanaan, inovasi, dan pengawasan program yang lebih baik, menjaga kualitas program PRBBK agar tetap relevan dan efektif dalam membangun ketangguhan komunitas secara berkelanjutan. Secara ringkas, kualitas partisipasi yang inklusif dan berpusat pada masyarakat adalah fondasi bagi keberlanjutan kesiapsiagaan lokal dalam kerangka PRBBK. Hal ini mengubah masyarakat dari penerima bantuan menjadi agen perubahan utama yang mampu melindungi dirinya sendiri dari risiko bencana.

Tabel 3 Aspek Kualitas Partisipasi Komunitas dan Keberlanjutan Kesiapsiagaan Lokal (PRBBK).

Aspek Utama PRBBK	Dimensi Kualitas Partisipasi Komunitas	Indikator Keberlanjutan Kesiapsiagaan Lokal
Prinsip Dasar	Kepemilikan Lokal (People-Centered)	Pelembagaan (Institusionalisasi)
Definisi/Keterangan	Inisiatif dan program dimulai dan dikelola "dari, oleh, dan untuk komunitas," menjadikan masyarakat sebagai pelaku utama.	Upaya PRBBK menjadi bagian normal dan permanen melalui pembentukan atau penguatan kelembagaan lokal (Destana, KSB) dan didukung kebijakan.
Tahapan Utama	Keterlibatan dalam Pengambilan Keputusan	Integrasi dalam Perencanaan Pembangunan
Definisi/Keterangan	Masyarakat terlibat aktif dalam Identifikasi Ancaman, Analisis Kerentanan dan Kapasitas (AKK), serta penyusunan Rencana Penanggulangan Bencana (RPB).	Program dan anggaran PRBBK dimasukkan secara resmi ke dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa (RPJMDes) atau dokumen perencanaan lainnya.
Aktor	Inklusivitas dan Sensitivitas Kerentanan	Peningkatan Kapasitas Berkelanjutan
Definisi/Keterangan	Melibatkan semua kelompok rentan (perempuan, anak-anak, lansia, penyandang disabilitas) untuk menjamin strategi yang adil dan merata.	Adanya mekanisme pelatihan, simulasi, dan regenerasi pengetahuan (transfer kearifan lokal ke generasi muda) secara rutin dan mandiri.
Sumber Daya	Pemanfaatan Kearifan dan Kapasitas Lokal	Penguatan Modal Sosial dan Kolaborasi
Definisi/Keterangan	Mengintegrasikan pengetahuan, keahlian, dan kearifan lokal yang sudah ada untuk mengurangi	Terjalannya hubungan yang kuat (kepercayaan dan timbal balik) antarwarga dan dengan aktor pentahelix (Pemerintah, Swasta,

	ketergantungan pada pihak luar.	Akademisi, Media) untuk dukungan jangka panjang.
Tujuan Akhir	Pemberdayaan dan Kesadaran Kritis	Kemampuan Adaptasi Mandiri
Definisi/Keterangan	Masyarakat memiliki kesadaran kritis terhadap risiko dan mampu mengembangkan potensi diri untuk menolong diri sendiri dan orang lain saat bencana.	Komunitas mampu menyesuaikan dan mempertahankan strategi kesiapsiagaan seiring perubahan ancaman (misalnya adaptasi terhadap perubahan iklim).

(Sumber penelitian 2025)

Berdasarkan Tabel 3 dapat disimpulkan bahwa pentingnya prinsip dasar dalam kolaborasi antara masyarakat dan pemerintah untuk keberhasilan mitigasi risiko bencana berbasis komunitas. Aspek utama PRBBK menunjukkan bahwa kepemilikan lokal atau pendekatan yang berorientasi pada masyarakat harus didukung dengan pelembagaan yang kuat agar program menjadi bagian dari struktur sosial dan kebijakan desa secara berkelanjutan. Tahapan utama keterlibatan masyarakat dalam pengambilan keputusan, termasuk identifikasi risiko dan penyusunan rencana, menjadi kunci dalam memastikan strateginya relevan dan efektif. Inklusivitas dalam melibatkan seluruh kelompok rentan memastikan strategi yang adil dan merata, meningkatkan keadilan sosial dalam proses mitigasi. Selanjutnya, pemanfaatan sumber daya lokal melalui integrasi kearifan dan pengetahuan masyarakat dipercaya mampu mengurangi ketergantungan terhadap sumber daya eksternal dan memperkuat keberlanjutan program. Penguatan modal sosial dan kolaborasi antara warga, pemerintah, akademisi, swasta, dan media diyakini mampu menciptakan jaringan yang kokoh dan mendukung keberlanjutan jangka panjang. Tujuan akhir dari seluruh proses ini adalah membentuk masyarakat yang tidak hanya sadar risiko tetapi juga mampu secara mandiri menanggulangi bencana, baik melalui pemberdayaan maupun pengembangan kapasitas. Secara umum, keberhasilan PRBBK sangat dipengaruhi oleh keberlanjutan pelembagaan, pelibatan aktif masyarakat dalam setiap proses, dan penguatan hubungan sosial yang mendukung keberhasilan mitigasi.

Dengan mengintegrasikan prinsip-prinsip ini, masyarakat dapat menjadi subjek aktif dalam pengelolaan risiko bencana. Mereka mampu menyesuaikan strategi mitigasi sesuai dengan perkembangan ancaman, termasuk perubahan iklim yang menimbulkan risiko baru. Secara keseluruhan, keberlanjutan dan efektivitas program mitigasi berbasis komunitas sangat

bergantung pada pembangunan kapasitas lokal, kolaborasi yang efektif, serta pemanfaatan keunggulan dan kearifan setempat sebagai fondasi utama. Hal ini menegaskan bahwa memaksimalkan partisipasi komunitas secara berkelanjutan sangat vital agar kebijakan mitigasi bencana dapat benar-benar efektif, inklusif, dan mampu menghadapi tantangan masa depan.

5. KESIMPULAN

Kolaborasi antara BPBD dan masyarakat dalam kebijakan mitigasi bencana berbasis komunitas di Desa Tamanayu, Lumajang, sangat penting dan masih terus dikembangkan untuk mencapai keberlanjutan yang efektif. FPRB (Forum Pengurangan Risiko Bencana) berperan sebagai wadah kolaboratif yang menghubungkan pemerintah, masyarakat, akademisi, swasta, dan media, dengan tujuan utama meningkatkan kapasitas masyarakat dan memastikan mitigasi bencana berbasis komunitas mampu berjalan secara efektif dan berkelanjutan. FPRB sebagai aktor utama berfungsi sebagai ujung tombak dalam proses identifikasi risiko, pembangunan sistem peringatan dini, pelatihan kesiapsiagaan, dan penanganan tanggap darurat secara mandiri oleh masyarakat. Peran kepala desa sebagai broker dan penghubung sangat krusial dalam memastikan sinkronisasi program dan pengelolaan anggaran di tingkat desa. Namun, tantangan utama yang dihadapi meliputi ketidaksesuaian jadwal kegiatan, keterbatasan sumber daya, dan komunikasi yang belum optimal antara BPBD dan masyarakat. Ketidaktepatan dalam proses koordinasi dan kecepatan respons BPBD seringkali menjadi hambatan, terutama dalam situasi darurat seperti bencana yang tiba-tiba. Prinsip kolaborasi yang berorientasi kepada pemberdayaan komunitas dan pembangunan kapasitas lokal sangat menonjol dalam pendekatan PRBBK (Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Komunitas). Masyarakat yang awalnya panik telah meningkat kesadaran dan kesiapsiagaannya melalui pelatihan dan kegiatan mandiri seperti simulasi evakuasi dan tanam bambu untuk stabilisasi tebing longsor, yang menunjukkan keberhasilan peningkatan kapasitas lokal. Selain itu, keberhasilan kolaborasi sangat bergantung pada pelembagaan yang kuat agar program mitigasi menjadi bagian dari struktur sosial dan kebijakan desa secara berkelanjutan. Inklusivitas dalam melibatkan seluruh kelompok rentan serta pemanfaatan kearifan lokal menjadi kunci dalam memastikan program relevan dan efektif sesuai kebutuhan masyarakat setempat. Secara umum, keberlanjutan mitigasi berbasis komunitas harus didukung oleh pembangunan kapasitas lokal, kolaborasi efektif, serta kepercayaan dan kekompakan hubungan sosial antar aktor. Memaksimalkan partisipasi masyarakat secara berkelanjutan akan menjadikan masyarakat mampu secara mandiri menanggulangi bencana dan menyesuaikan strategi mitigasi sesuai dengan

perkembangan ancaman, termasuk perubahan iklim. Dengan demikian, kolaborasi BPBD dan masyarakat di Desa Tamanayu merupakan model penting untuk mitigasi bencana yang inklusif, efektif, dan berkelanjutan di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alaslan, A., Amane, ade putra ode, Suharti, B., Laxmi, Rustandi, N., & Sutrisno, E. (2023). Penelitian Metode Kualitatif (D. Achmad Hidir (ed.); 1 ed.). Indonesia, Perkumpulan Rumah Cemerlang. <https://doi.org/10.31237/osf.io/smrbh>
- Amelia, N. S., & Priambodo, B. (2024). Mewujudkan Kota Layak Anak di Kota Surabaya Melalui Perspektif Collaborative Governance. 7, 330-344. <https://doi.org/10.37329/ganaya.v7i3.3471>
- Benardi, A. I., Putro, S., Nurropik, M., Vincent, J., & Yametis, G. (2024). Peningkatan Kapasitas Bencana Banjir Desa Tangguh Bencana di Desa Sidomulyo Kecamatan Dempet Kabupaten Demak. 4(4). <https://doi.org/10.59818/jpm.v4i4.759>
- Berliandaldo, M., Prasetio, A., & Sakti, Viky Pemuda. (2023). Kebijakan Pengembangan Pariwisata Tangguh Bencana Melalui Kolaborasi dan Manajemen Pariwisata Kebencanaan Terintegrasi. 4(1). <https://doi.org/10.36276/jap.v4i1.422>
- Damayanti, Agnes Andrea. (2024). Kolaborasi BPBD dalam Penanggulangan Kebakaran Hutan dan Lahan di Kabupaten Magelang Provinsi Jawa Tengah. 2007, 1-10.
- Erawati, N. W., Aryastana, P., & Wahyuni, P. I. (2025). Analisis Kesesuaian Pemanfaatan Sempadan Sungai Tukad Pakerisan di Kabupaten Gianyar dalam Mitigasi Bencana Berkelanjutan. 5(1), 205-213.
- Haris, A., Tahir, S., Nurjaya, M., & Baharuddin, T. (2023). Analisis Bibliometrik Tentang Mitigasi Bencana dan Pembangunan Berkelanjutan: Inisiasi Kebijakan Untuk Indonesia. 8(4), 314-324. <https://doi.org/10.36982/jpg.v8i4.3394>
- Hidayah, I., Ariefiantoro, T., & Nugroho, Dwi Widi. (2021). Analisis Strategi Bauran Pemasaran Dalam Meningkatkan Volume Penjualan (Studi Kasus Pada Pudanis di Kaliwungu). 19(1), 76-82. <https://doi.org/10.26623/slsi.v19i1.3001>
- Imanda, M. (2024). Kolaborasi dan Partisipasi dalam Proses Perencanaan dan Perancangan. 1-11.
- Imelda, A., Farihin, Muhammad Ziaul, & Sholihah, Nur Chalimatus. (2024). Biocephy: Journal of Science Education. 4(1), 75-80. <https://doi.org/10.52562/biocephy.v4i1.1088>
- Istanto, D., Apsari, Nurliana Cipta, & Gutama, Arie Surya. (2023). Community Participation in Waste Bank Activities (Studi Kasus Pada Kelompok Masyarakat Pengelola dan Nasabah Kota Bandung). 0042, 41-50. <https://doi.org/10.24198/share.v11i1.34367>

- Iza, S. M., Dwi, I., & Nurhaeni, A. (2021). Proses Kolaborasi dalam Penanganan Kemiskinan: Studi Kasus pada Program Gandeng Gendong di Yogyakarta. 1, 365-379. <https://doi.org/10.20961/wp.v1i2.54600>
- Jabnabillah, F., & Fahlevi, M. R. (2023). Efektivitas Situs Web Pemerintah Sebagai Sumber Data Sekunder Bahan Ajar Perkuliahan Statistika. 06, 59-70. <https://doi.org/10.32923/kjmp.v6i1.3373>
- Khatami, M. I., Komunikasi, D. I., Mada, U. G., Nurjanah, A., Studi, P., Komunikasi, I., & Yogyakarta, U. M. (2022). Difusi Inovasi dalam Penerapan Komunikasi Bencana pada Masa Mitigasi oleh Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB). 3(3). <https://doi.org/10.18196/jas.v3i3.13152>
- Kurnianti, N., & Azizah, S. N. (2024). Dengan Pendekatan Model Pentahelix Akuntansi, Politeknik Negeri Bandung Satunya Negara Indonesia yang Menerapkan Sustainable Development Goals (SDGs). Indonesia Performance SDGs oleh Masyarakat Indonesia Terutama dalam Bidang Ekonomi.
- Mayestika, P., & Hasmira, M. H. (2021). Peran Orang Tua dalam Mengawasi Penyalahgunaan Gadget oleh Anak di Masa Pandemi Covid-19 (Studi: Nagari Durian Gadang Kabupaten Limapuluh Kota). 4(4), 519-530.
- Nagara, E. S., Gumanti, M., & Jupon, R. M. (2024). Manajemen Peserta Didik dalam Upaya Meningkatkan Prestasi dan Membentuk Karakter Siswa di Sekolah Menengah Pertama. 4(2014), 896-907.
- Nur, R. (2023). Pengaruh Pendidikan Perkoperasian dan Kualitas Layanan terhadap Partisipasi Anggota Koperasi Mahasiswa Universitas Negeri Surabaya di Masa Pandemi Covid-19. 12(2), 617-631. <https://doi.org/10.30588/jmp.v12i2.1055>
- Nurchahyo, M., Setyawan, A., & Ansori, T. (2022). Manajemen Pengurangan Resiko Bencana Berbasis Komunitas. 4(2), 91-104. <https://doi.org/10.37680/jcd.v4i2.2071>
- Nurfajriani, W. V., Wahyu, M., Arivan, I., Sirodj, R. A., & Afgani, M. W. (2024). Triangulasi Data Dalam Analisis Data Kualitatif Wiyanda. 10(September), 826-833.
- Pratama, J. P., Dewo, L. P., & Rahmat, H. K. (2024). Model Sinergitas Pentahelix dalam Rangka Pengurangan Risiko Bencana di Indonesia: Sebuah Tinjauan Pustaka. 1(1), 1-6.
- Setiawan, A., Rusba, K., Ramdhan, M., & Saputra, D. (2024). Peranan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dalam Menanggulangi Bencana. 10(1), 42-48.
- Silayar, K., Sartika, I., & Mulyati, D. (2021). Tata Kelola Pemerintahan Kolaboratif. 6(02), 859-874. <https://doi.org/10.53878/jr.v6i2.155>
- Tematik, K. K. N., Konawe, K., Ode, L., Yasir, M., Safani, J., Salma, W. O., & Asrin, A. T. (2022). Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Komunitas Melalui KKN Tematik; Studi di Kabupaten Konawe Selatan, Provinsi Sulawesi Tenggara. 1(July), 64-73. <https://doi.org/10.56742/jpm.v1i2.13>
- Warahmah, M., & Jailani, M. S. (2023). Pendekatan dan Tahapan Penelitian dalam Kajian Pendidikan Anak Usia Dini. 1(September), 72-81. <https://doi.org/10.61104/jd.v1i2.32>