

**KATALISATOR KETANGGUHAN:
PERAN STRATEGIS KOMUNITAS LOKAL DALAM
MANAJEMEN BENCANA**



UNIVERSITAS GADJAH MADA

**Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar
dalam Bidang Ilmu Lingkungan
pada Sekolah Pascasarjana
Universitas Gadjah Mada**

**Disampaikan pada Pengukuhan Guru Besar
Universitas Gadjah Mada
Tanggal 2 Oktober 2025**

**Oleh:
Prof. Dr. Ir. Dina Ruslanjari, M.Si.**

Yang kami hormati,

Ketua, Sekretaris, dan Anggota Majelis Wali Amanat Universitas
Gadjah Mada,

Ketua, Sekretaris, dan Anggota Senat Akademik Universitas Gadjah
Mada,

Ketua, Sekretaris, dan Anggota Dewan Guru Besar Universitas Gadjah
Mada,

Rektor dan para Wakil Rektor Universitas Gadjah Mada

Dekan, dan para Wakil Dekan Sekolah Pascasarjana, serta pimpinan
lembaga di lingkungan Universitas Gadjah Mada,

Para hadirin tamu undangan, kolega, dan anggota keluarga,

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh,

Selamat pagi dan salam sejahtera untuk kita semua.

Alhamdulillahirobbil aalamiin, puji syukur kita panjatkan ke hadirat Allah Swt, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga pada hari ini kita diberikan kesempatan untuk menghadiri acara pengukuhan saya sebagai Guru Besar di bidang Ilmu Lingkungan pada Sekolah Pascasarjana, Universitas Gadjah Mada.

Pada kesempatan yang berbahagia ini, perkenankan saya menyampaikan pidato yang berjudul:

**“Katalisator Ketangguhan: Peran Strategis Komunitas Lokal
Dalam Manajemen Bencana”.**

Hadirin yang saya hormati,

Sebelum memasuki pembahasan utama, izinkan saya terlebih dahulu menyampaikan alur materi yang akan dipaparkan dalam pidato ini. Uraian akan diawali dengan penjelasan mengenai latar belakang pentingnya kajian bencana dalam perspektif ilmu lingkungan, kemudian dilanjutkan dengan analisis mengenai peran strategis komunitas lokal dalam manajemen bencana, dan diakhiri dengan rangkuman gagasan pokok serta arah pengembangan ke depan.

Hadirin yang saya hormati,

Ilmu lingkungan merupakan bidang interdisipliner yang menjembatani interaksi antara unsur abiotik, biotik, budaya, dan perilaku manusia terhadap lingkungan alam (Wiryono, 2013). Tujuan utama ilmu lingkungan adalah mengelola aktivitas manusia agar tidak merusak ekosistem, meminimalkan potensi bencana, serta mencari solusi atas berbagai persoalan ekologis. Dalam kerangka besar pohon ilmu lingkungan, terdapat cabang-cabang keilmuan seperti ekologi, konservasi sumber daya alam, pengelolaan lingkungan, teknologi lingkungan, hingga kajian bencana.

Faktor-faktor lingkungan tersebut tidak hanya menjadi penyebab kerentanan, tetapi dapat berfungsi sebagai katalisator ketangguhan bencana. Manajemen bencana dalam perspektif ilmu lingkungan menekankan bahwa ketangguhan masyarakat sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan tempat mereka hidup. Lingkungan yang terjaga, tata

ruang yang berkelanjutan, serta perilaku manusia yang selaras dengan alam akan memperkuat kapasitas masyarakat dalam menghadapi ancaman bencana. Sebaliknya, degradasi lingkungan, tata ruang yang tidak teratur, dan eksploitasi sumber daya yang berlebihan akan meningkatkan kerentanan dan memperlemah ketangguhan suatu wilayah.

Bencana pada hakikatnya merupakan konsekuensi dari interaksi antara bahaya alam dengan kerentanan yang sebagian besar dipengaruhi oleh aktivitas manusia. Perubahan iklim yang dipicu oleh aktivitas antropogenik turut meningkatkan frekuensi dan intensitas bencana hidrometeorologi, seperti badai, kekeringan, dan terutama banjir (Dwiramadi dkk., 2023). Dalam konteks Indonesia, banjir besar yang kerap melanda berbagai kota tidak semata-mata disebabkan oleh curah hujan tinggi, melainkan juga dipengaruhi oleh tata ruang kota yang tidak berkelanjutan, alih fungsi lahan yang masif, serta sedimentasi sungai yang mengurangi kapasitas alirannya (Wijayanti dkk., 2017; Handayani dkk., 2020; Thoban & Hizbaron, 2020; Lumban-Gaol dkk., 2024).

Indonesia merupakan negara dengan risiko bencana tertinggi kedua di dunia. Setiap tahun, berbagai bencana seperti banjir, tanah longsor, kebakaran hutan, gempa bumi, hingga tsunami terus terjadi, dengan lebih dari 20 ribu kejadian tercatat oleh BNPB dalam satu dekade terakhir. Pertanyaan mendasar yang muncul adalah apakah

bencana tersebut murni fenomena alam, ataukah turut diperparah oleh aktivitas manusia.

Fakta ini menegaskan pentingnya kebijakan dan peraturan perundangan yang mampu menjawab tantangan pengelolaan risiko bencana secara komprehensif. Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana telah menjadi landasan hukum utama dalam penanganan bencana di Indonesia, kemudian diperkuat dengan berbagai kebijakan turunan, termasuk Peraturan Pemerintah tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana dan kebijakan tata ruang wilayah. Implementasi regulasi-regulasi tersebut menjadi kunci dalam memastikan bahwa upaya penanggulangan bencana tidak hanya bersifat responsif, tetapi juga preventif dan berorientasi pada penguatan ketangguhan masyarakat serta keberlanjutan lingkungan.

Hadirin yang saya hormati,

Bencana tidak hanya berkaitan dengan alam yang berdiri sendiri, melainkan juga fenomena sosial yang berdampak luas pada berbagai aspek kehidupan masyarakat (Chmutina & von Meding, 2019; Gomez, 2025). Aspek sosial dalam kebencanaan memengaruhi struktur sosial, ekonomi, hingga psikologis masyarakat. Oleh karena itu, pendekatan terhadap bencana tidak cukup, jika hanya dilihat dari aspek teknis atau ilmiah, tetapi juga harus mencakup dimensi sosial dan budaya yang hidup di masyarakat (Permana dkk., 2021).

Masyarakat merupakan pihak yang secara langsung terdampak bencana, baik dalam bentuk korban jiwa, kerugian ekonomi, maupun disrupsi kehidupan sosial. Dalam konteks ini, komunitas lokal memegang peran strategis sebagai ujung tombak dalam merespons sekaligus mengelola risiko bencana. Di tengah ancaman yang semakin kompleks, perlu disadari bahwa manajemen bencana tidak hanya bertumpu pada teknologi atau regulasi, melainkan pada kapasitas dan ketangguhan komunitas lokal itu sendiri.

Komunitas lokal bahkan dapat berfungsi sebagai katalisator ketangguhan bencana, yaitu faktor penggerak yang mempercepat, memperkuat, dan memperluas upaya pengurangan risiko bencana melalui pengetahuan lokal, solidaritas sosial, serta kemampuan adaptif yang mereka miliki. Dengan demikian, penguatan peran komunitas lokal bukan sekadar penting, melainkan merupakan kebutuhan strategis dalam membangun ketangguhan bencana yang berkelanjutan.

Komunitas lokal adalah garda terdepan. Mereka tidak selayaknya hanya dipandang sebagai korban, tetapi berperan sebagai *responder* pertama, pengambil keputusan awal, pelaku penyelamatan, dan penggerak pemulihan. Berdasarkan data UNDRR (2022), hampir 80% dari tanggapan awal terhadap bencana di negara-negara berkembang dilakukan oleh komunitas lokal melalui mekanisme gotong royong, penyelamatan mandiri, dan sistem informasi berbasis masyarakat.

Sayangnya, meski peran mereka begitu besar, kebijakan kebencanaan masih sering memosisikan komunitas lokal sebagai objek

pasif bukan sebagai aktor utama yang proaktif dalam pengurangan risiko bencana. Padahal, komunitas lokal memiliki pengetahuan yang sangat berharga, kearifan tradisional, serta modal sosial yang berfungsi sebagai kekuatan utama dalam membangun ketangguhan terhadap bencana. Contohnya, praktik gotong royong di masyarakat Indonesia merupakan manifestasi solidaritas sosial yang memperkuat kapasitas kolektif menghadapi bencana (Koopman, 2021).

Hadirin yang saya hormati,

Melalui pidato ilmiah ini, saya menyoroti peran strategis komunitas lokal sebagai katalisator ketangguhan bencana lingkungan. Komunitas bukan sekadar penerima bantuan, melainkan agen perubahan sekaligus garda terdepan dalam menghadapi krisis. Pendekatan berbasis komunitas dalam manajemen bencana menempatkan masyarakat sebagai perancang dan pelaksana kebijakan mitigasi serta adaptasi yang lebih efektif. Kepemimpinan lokal dan solidaritas komunitas menjadi tumpuan utama dalam penyelamatan, perlindungan, dan pemulihan. Dengan memberdayakan peran tersebut, sistem manajemen bencana dapat dibangun lebih responsif, inklusif, dan berkelanjutan.

Ketangguhan Bencana: Konsep dan Transformasinya

Hadirin yang saya muliakan,

Ketangguhan (*resilience*) kini menjadi terminologi sentral di berbagai disiplin ilmu (Aburn dkk., 2016; Ekren dkk., 2024; Lv dkk.,

2024). Konsep klasik Holling (1996) membedakan pendekatan teknik dan ekologi: dalam perspektif teknik, ketangguhan dipahami sebagai kemampuan sistem untuk kembali ke kondisi semula setelah gangguan, sedangkan dalam perspektif ekologi, ketangguhan menekankan adanya keseimbangan ganda (*multiple equilibria*). Seiring meningkatnya kompleksitas sistem sosial-ekologis, konsep ketangguhan semakin berkembang dan diperluas, meski hingga kini definisi operasionalnya masih diperdebatkan lintas konteks dan disiplin.

Dalam dua dekade terakhir, istilah ketangguhan semakin mengemuka dalam manajemen bencana. Meskipun terdapat perbedaan definisi, benang merahnya adalah kapasitas untuk menghadapi, menyesuaikan, dan pulih dari krisis.

Hadirin yang saya hormati,

Literatur merumuskan berbagai komponen ketangguhan bencana, Koliou dkk, (2020) menekankan tiga elemen utama, yaitu mengurangi dampak bencana, mempercepat pemulihan, dan menurunkan kerentanan di masa depan. Senada dengan itu, Şen (2021) menguraikan tiga kapasitas pembentuk ketangguhan: *absorptive capacity*, *adaptive capacity*, serta *coping capacity*.

Dalam praktiknya, pembangunan ketangguhan masih dominan dengan pendekatan teknokratis, seperti infrastruktur tahan bencana atau sistem peringatan dini berbasis teknologi. Meskipun penting, pendekatan ini sering mengabaikan aspek sosial, budaya, lingkungan,

dan kelembagaan lokal yang justru menjadi fondasi ketangguhan berkelanjutan. Teknologi secanggih apa pun tidak akan efektif tanpa edukasi, pemahaman risiko yang inklusif, serta komunikasi lokal yang dapat diakses semua lapisan masyarakat, termasuk kelompok rentan. Kritik terhadap pendekatan teknokratis bukan berarti menolak teknologi, melainkan menegaskan perlunya integrasi antara pendekatan struktural dan non-struktural. Penelitian terbaru di Imogiri, Bantul menunjukkan bahwa teknologi informasi dan komunikasi (TIK), khususnya media sosial dan platform daring, telah menjadi infrastruktur penting dalam diseminasi peringatan dini oleh berbagai pemangku kepentingan, termasuk komunitas lokal (Ruslanjari dkk., 2023). Temuan ini menegaskan bahwa teknologi hanya akan efektif jika dikombinasikan dengan penguatan kapasitas kelembagaan lokal serta pembentukan budaya kesiapsiagaan yang melekat dalam kehidupan sehari-hari masyarakat. Ketangguhan yang efektif menuntut keterlibatan berbagai pemangku kepentingan (*multi-stakeholder*). Hal ini sejalan dengan *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030*, yang menegaskan pentingnya partisipasi komunitas dan kolaborasi lintas sektor sebagai pilar utama pengurangan risiko bencana.

Mengubah Perspektif Komunitas dari Objek Menjadi Subjek *Hadirin yang saya hormati,*

Dalam banyak kebijakan dan praktik manajemen bencana, masyarakat lokal masih kerap diposisikan sebagai objek intervensi

sebagai pihak yang rentan, lemah, dan bergantung pada bantuan eksternal. Pola top-down ini menempatkan lembaga formal sebagai aktor utama, sementara komunitas lokal direduksi perannya menjadi penerima informasi, bantuan, atau sekadar korban yang harus diselamatkan. Padahal, praktik di lapangan menunjukkan bahwa masyarakat sering kali memiliki kapasitas adaptif yang luar biasa bahkan sebelum hadirnya intervensi eksternal (Le Dé dkk., 2021).

Pengalaman empiris menunjukkan bahwa komunitas lokal mampu bertindak cepat dalam kondisi darurat, misalnya melalui evakuasi mandiri, dapur umum swadaya, dan sistem komunikasi sederhana (Haryanto dkk., 2022; Borowska-Stefańska dkk., 2023). Meskipun terbatas sumber daya, mereka memiliki modal sosial yang kuat serta pemahaman lokal terhadap bentang alam dan risiko lingkungan adalah sesuatu yang tidak dapat digantikan oleh intervensi seragam dari luar.

Menggeser perspektif dari objek menjadi subjek berarti membuka ruang partisipasi sejati bagi komunitas lokal dalam seluruh siklus manajemen bencana, dari pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, respons, hingga pemulihan. Semangat *people-centered resilience* yang menekankan penguatan dari bawah (*bottom-up*) menjadi semakin relevan di tengah perubahan iklim dan degradasi lingkungan yang memperparah risiko bencana (Siedenberg dkk., 2009).

Hadirin yang saya hormati,

Mengubah komunitas menjadi subjek menuntut pendekatan yang sensitif terhadap konteks lokal (Hirono & Nurdin, 2024). Tidak semua komunitas homogen dalam nilai, struktur sosial, maupun pengetahuan (Kelman dkk., 2012). Oleh Karena itu, komunikasi dua arah yang saling menghargai menjadi kunci. Pemberdayaan tidak bisa dilakukan secara instan; masyarakat perlu diajak berdiskusi, dikenali kekuatannya, dan difasilitasi untuk berkembang dengan cara mereka sendiri. Peran pihak eksternal sebaiknya ditempatkan sebagai fasilitator, bukan pelaksana intervensi langsung (Redjeki dkk., 2024). Perspektif lingkungan mempertegas hal ini, sebab interaksi masyarakat dengan ekosistem lokal membentuk dasar pengetahuan dan strategi adaptasi yang hanya dapat tumbuh melalui penguatan dari dalam komunitas itu sendiri.

Unsur Ketangguhan Bencana di Level Masyarakat

Hadirin yang saya hormati,

Ketangguhan masyarakat dalam menghadapi bencana, khususnya di tengah kerusakan lingkungan yang kian meningkat, sangat dipengaruhi oleh kekuatan sosial dan budaya yang melekat dalam komunitas. Bagian ini akan mengulas beberapa fondasi ketangguhan, yaitu pengetahuan dan kearifan lokal, modal sosial, peran perempuan, serta kepemimpinan lokal, dengan merujuk pada temuan empiris dari berbagai wilayah rawan bencana di Indonesia.

Peran Pengetahuan dan Kearifan Lokal

Hadirin yang saya hormati,

Pengetahuan dan kearifan lokal merupakan warisan budaya yang tumbuh melalui interaksi panjang masyarakat dengan lingkungannya. Pengetahuan ini mencakup pemahaman tentang cuaca, musim, tanah, air, hingga perilaku satwa, yang diwariskan lintas generasi sebagai bagian dari strategi hidup dan adaptasi (Gadgil dkk., 1993; Kalland, 2005; Gbangou dkk., 2021).

Dalam konteks manajemen bencana, pengetahuan lokal tidak hanya berfungsi sebagai strategi adaptif, tetapi sebagai fondasi pengelolaan sumber daya secara berkelanjutan. Praktik seperti rotasi lahan, pengelolaan hutan adat, dan pertanian tumpangsari menunjukkan bagaimana kearifan lokal sejalan dengan pendekatan *nature-based solutions* (NbS), sekaligus berperan sebagai katalisator ketangguhan sosial-ekologis masyarakat (Purba & Mardawani, 2023; Cottrell, 2022).

Hadirin yang saya hormati,

Kajian mengenai peran kearifan lokal dalam penguatan ketangguhan bencana di Indonesia menunjukkan bahwa penilaian dapat mencakup variabel pengetahuan, budaya, keterampilan, sumber daya, proses, dan solidaritas lokal. Studi di Kabupaten Bantul pascagempa 2006, misalnya, menegaskan bahwa kearifan lokal berperan penting dalam mempercepat rehabilitasi dan rekonstruksi melalui penguatan kelembagaan, nilai kebersamaan, dan keterampilan komunitas (Ruslanjari, 2010).

Modal Sosial Sebagai Fondasi Ketangguhan

Hadirin yang saya hormati,

Modal sosial terbentuk dari jaringan hubungan antarindividu, keluarga, dan komunitas yang memungkinkan kerja sama untuk tujuan bersama (Huvila dkk., 2014). Dalam konteks manajemen bencana, modal sosial menjadi fondasi penting penguatan ketangguhan karena memengaruhi kemampuan masyarakat merespons bahaya sekaligus menjaga keberlanjutan lingkungan (Behera, 2023).

Kajian di Indonesia menunjukkan bahwa modal sosial termanifestasi dalam berbagai praktik lokal, seperti diseminasi pengetahuan bencana antar-generasi, gotong royong untuk memperbaiki rumah terdampak, mitigasi struktural melalui penanaman tanaman keras di lereng atau relokasi warga dari daerah rawan serta kepemimpinan hierarkis di tingkat dusun dan desa yang dipercaya masyarakat (Ruslanjari & Dewi, 2018). Praktik ini menegaskan bahwa modal sosial tidak hanya memperkuat respons komunitas, tetapi menjadi strategi adaptasi sosial-ekologis yang berkelanjutan.

Pemberdayaan Perempuan

Hadirin yang saya hormati,

Perempuan memiliki peran strategis dalam seluruh fase manajemen bencana, mulai dari kesiapsiagaan hingga pemulihan. Meski sering menghadapi risiko lebih tinggi akibat keterbatasan akses informasi, peran domestik, dan hambatan mobilitas (Fatema dkk., 2023), perempuan justru sering menjadi motor penggerak komunitas.

Mereka berperan sebagai pengelola sumber daya keluarga, pendidik anak-anak dalam kesiapsiagaan, pengelola dapur umum, hingga pemberi dukungan psikososial bagi penyintas (Hemachandra dkk., 2018; Abdalla dkk., 2024).

Penelitian di Bantul dan Sleman menunjukkan peran perempuan dipengaruhi oleh dinamika lokal, bukan semata faktor demografis (Ruslanjari dkk., 2017). Oleh karena itu, pemberdayaan perempuan tidak bisa dianggap isu tambahan, melainkan strategi kunci membangun ketangguhan komunitas yang adil dan berkelanjutan. Inisiatif seperti Srikandi Siaga Bencana dan pelatihan kepemimpinan perempuan di tingkat lokal perlu diperluas dengan menyesuaikan konteks sosial-ekologis setempat (Suharini dkk., 2022).

Kepemimpinan Lokal

Hadirin yang saya muliakan,

Kepemimpinan lokal adalah kekuatan sejati komunitas dalam menghadapi krisis. Ia tidak selalu hadir dalam bentuk jabatan formal, melainkan pada individu yang mampu memobilisasi solidaritas, membangun kepercayaan, dan menggerakkan aksi kolektif. Dari kepala dusun yang menenangkan warganya saat gempa, tokoh adat yang menjaga harmoni sosial, hingga relawan muda yang memetakan risiko banjir, semua merupakan wujud kepemimpinan lokal yang tumbuh dari dalam masyarakat.

Berbagai studi menunjukkan bahwa ketika pemimpin lokal diberdayakan, kapasitas komunitas dalam merespons dan bangkit dari

bencana menjadi lebih kuat dan adaptif. Contoh di Yogyakarta memperlihatkan peran pemimpin komunitas sebagai jembatan antara kebijakan makro dengan kebutuhan masyarakat akar rumput (Ruslanjari dkk., 2024). Demikian pula di Papua, keberhasilan program Kampung Tangguh Bencana sangat bergantung pada keterlibatan tokoh adat dalam mengintegrasikan nilai lokal dengan kebijakan formal, sementara di Luwu Utara distribusi bantuan pascabencana berjalan lebih adil ketika dikawal oleh pemimpin komunitas yang memahami lanskap sosial lokal (Ruslanjari, 2024).

Tantangan dan Strategi Penguatan Peran Komunitas Lokal

Hadirin yang saya muliakan,

Penguatan peran komunitas dalam manajemen bencana menghadapi sejumlah tantangan yang memengaruhi efektivitasnya. Salah satu kendala utama adalah masih terbatasnya pemahaman masyarakat tentang konsep ketangguhan. Banyak komunitas yang memandang bencana sebagai peristiwa tak terelakkan, sehingga upaya pencegahan, mitigasi, dan kesiapsiagaan kurang diperhatikan. Oleh karena itu, pendidikan dan penyuluhan berkelanjutan menjadi krusial untuk membentuk kesadaran kolektif dalam mengelola risiko secara proaktif.

Masalah koordinasi juga muncul karena pendekatan teknokratis lembaga formal seringkali tidak selaras dengan konteks sosial-budaya komunitas (Trogrlić dkk., 2022). Dalam hal ini, kolaborasi lintas aktor serta keterlibatan tokoh lokal, baik tokoh agama maupun adat, sangat

penting untuk menjembatani kebijakan dengan kebutuhan masyarakat (Wardhana dkk., 2023).

Akhirnya, setiap komunitas memiliki karakteristik sosial, budaya, ekonomi, dan ekologis yang unik sehingga strategi penguatan ketangguhan tidak bisa bersifat seragam. Pendekatan sensitif-konteks diperlukan agar intervensi lebih relevan, inklusif, dan berkelanjutan. Dengan fleksibilitas kebijakan yang berpihak pada kearifan lokal, komunitas dapat lebih berdaya sebagai aktor utama dalam sistem manajemen bencana.

Hadirin yang saya muliakan,

Sebelum saya mengakhiri pidato ini, izinkan saya menegaskan bahwa komunitas lokal bukanlah sekadar korban, melainkan aktor kunci ketangguhan. Mereka adalah barisan terdepan dalam menghadapi bencana sekaligus penggerak utama ketangguhan yang berakar pada solidaritas, pengetahuan lokal, dan kepemimpinan dari dalam.

Bagi kita sebagai akademisi, praktisi, dan pembuat kebijakan, penting untuk mengubah paradigma: dari melihat komunitas sebagai objek menjadi subjek perubahan, dari pendekatan teknokratis menuju kolaborasi inklusif dan partisipatif. Ketangguhan adalah proses yang terus tumbuh, dibentuk oleh relasi sosial, nilai budaya, dan keteguhan hati.

Saya meyakini, ketika komunitas diberdayakan dengan pengetahuan, dihargai dalam kearifan lokalnya, dan diberi ruang

memimpin perubahan, kita tidak hanya membangun manajemen bencana yang tangguh, tetapi mampu mewujudkan keadilan sosial dan keberlanjutan hidup bersama.

Hadirin yang saya hormati,

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Rektor, Wakil Rektor, Senat Universitas, Dewan Guru Besar, tim penilai tingkat fakultas dan universitas yang telah menyetujui dan mengusulkan saya untuk menduduki jabatan Guru Besar.

Terima kasih dan penghargaan yang tinggi juga saya haturkan kepada para guru besar yang telah mendahului kita, yaitu beliau: Prof. Dr. A.J. Suhardjo (Alm), Prof. Dr. Dulbahri (Alm), Prof. Dr. Sunarto, M.S. (Alm), Prof. Dr. Sudibyacto, M.S. (Alm), Prof. Dr. Hartono, DEA., DESS. (Alm), dan Prof. Dr. Hadi Sabari Yunus, M.A. (Alm).

Kepada Prof. Dr. Eko Haryono, M.Si. serta Prof. Dr. Sri Rum Giyarsih, M.Si., terima kasih atas pemberian masukan pada naskah pidato ini. Yang saya hormati Ibu Dekan Sekolah Pascasarjana, Prof. Ir. Siti Malkhamah, M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN.Eng., Wakil Dekan Bidang Akademik, Kemahasiswaan dan Kerjasama, Prof. Dr. Widyanto Dwi Nugroho, S.Hut., M.Agr., Wakil Dekan Bidang Keuangan, Aset dan Sumber Daya Manusia Dr. Techn Khabib Mustofa, S.Si., M.Kom. Terima kasih kami sampaikan kepada teman sejawat dosen dan tim tenaga kependidikan Sekolah Pascasarjana. Tak lupa terima kasih kepada Kepala Kantor Mbak Ika Krisnadewi, S.Psi., M.Sc. dan Tim

PAK, Mbak Indri, Mbak Muthia, Mbak Asti, Mbak Sari, Mbak Rini, Mbak Septhia dan Staf SPs, Mbak Vita, dan para tenaga kependidikan di Sekolah Pascasarjana, yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu, atas kebersamaan dan kekeluargaan yang tetap terjalin hingga saat ini.

Saya juga mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada rekan-rekan dan para pendahulu di Pusat Studi Bencana (PSBA) UGM. Di tempat tersebut saya menimba ilmu tentang kebencanaan dan memperoleh banyak pengalaman berharga melalui berbagai kegiatan yang berkaitan dengan penanggulangan bencana, khususnya dalam hal penguatan dan pendampingan Komunitas/Kampung Siaga Bencana (KSB) bersama Kementerian Sosial pada tahun 2007 sampai 2010, hingga kini sudah tersebar di seluruh Indonesia. Selanjutnya kami merintis pembentukan Program Studi Magister Manajemen Bencana (Prodi MMB) di Sekolah Pascasarjana UGM karena Indonesia sangat membutuhkan para ahli kebencanaan.

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada dosen Prodi MMB yang telah mendukung dan bekerjasama dalam kegiatan pembelajaran, Prof. Ir. Joko Sujono, M.Eng., Ph.D., Dr. Retnadi Heru Jatmiko, M.Sc., Prof. Dr. Sudjito, S.H., M.Si., dan Pak Pri Juwandi, S.IP., dan Nisa. Kepada Prof, Dr. Trikuntoro Priyambodo, M.Sc. yang selalu mendorong dan meminta saya segera mengajukan ke Guru Besar.

Yang saya hormati Prof. Dr. Syamsul Maarif, S.IP., M.Si., yang telah banyak memberikan pengetahuan kebencanaan sekaligus teman

diskusi, tentunya tak lupa Sestama Basarnas Dr. Abdul Haris Achadi, S.H., DESS., serta Prof. Dr. Ir. Arief Wibowo., M.Kom., Deputy Rektor Bidang Akademik Universitas Budi Luhur. Terimakasih atas kebersamaannya.

Ucapan terima kasih dan hormat saya sampaikan kepada pembimbing Skripsi Prof. Dr. Asparno, pembimbing Tesis Prof. Dr. Shalahuddin Djalal Tanjung M.Sc. (Alm) dan Prof. Totok Gunawan, M.S., serta pembimbing Disertasi saya, Prof. Dr. Soehardjo, M.A. (Alm). Terima kasih atas segala bimbingan, perhatian, dan dukungan yang sangat besar selama saya menempuh studi S2 dan S3 Ilmu Lingkungan di Sekolah Pascasarjana UGM. Tidak lupa teman-teman saya SD Pertamina, SMP Pertamina Pangkalan Brandan, Sumatera Utara, teman-teman SMAN 1 Solo dan Kasmaji, SMAN 70 Jakarta, serta teman-teman UPN Veteran Yogyakarta.

Teruntuk yang saya cintai, keluarga saya, terutama Ibunda saya tercinta Hj. Sukarti serta bapak saya Drs. Marinoadi., B.Sc. (Alm). Anak-anak yang saya cintai dan banggakan Raras Cynanthia, S.Psi., M.A, Ph.D. dan menantu C. Rahadyan Pradana Swangga, S.T., serta ananda dr. Radhyaksa Ardaya. M.Sc., cucu-cucu tersayang Tara dan Deb, serta adik-adik saya yang selalu membantu dan memberi dukungan Ir. Dwi Herminingsih, M.M. dan suami, Ir. Indra Priyatna, drg. Tri. Hartati Winanti dan Ir. Abdullah Rusdi (Alm), dr. Sigit Pramono (Alm) dan Yossika Dian Savitri, S.E., Budi Prayitno, S.E. dan istri Ernawati, A.Md., dr. Tunjung Respati., Sp.A. (Alm) dan Julie

Roosfiana, S.H., M.H., M.Kn. Tak lupa terima kasih kepada Asisten Pribadi yang paling setia Amelia Ratnawati, S.T. dan Retno Argian Pangesti Putri, S.Kel., serta sahabat saya Ir. Ika Warakasih Puspitawati., M.T. dan Ir. Dewi TS Marlianti yang selalu hadir saat saya membutuhkan.

Pencapaian ini tentu tidak lepas dari kontribusi banyak pihak yang telah kebersamai perjalanan akademik dan kehidupan saya. Dengan segala kerendahan hati, saya mohon maaf yang sebesar-besarnya kepada beberapa pihak yang belum saya sebutkan satu per satu dalam penyampaian ucapan terimakasih ini. Harapan saya semoga apa yang telah saya capai dapat menjadi awal untuk terus berkontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam Bidang Ilmu Lingkungan dan Kebencanaan. Terima kasih atas segala perhatian, doa, dan dukungan yang telah saya terima sepanjang perjalanan ini.

Wabillahi taufiq wal hidayah,

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdalla, S., Ramadan, E., & Al Mamari, W. (2024). Enhancing gender-responsive resilience: The critical role of women in disaster risk reduction in Oman. *Progress in Disaster Science*, 24, 100376. <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2024.100376>
- Aburn, G., Gott, M., & Hoare, K. (2016). What is resilience? An Integrative Review of the Empirical Literature. *Journal of Advanced Nursing*, 72(5), 980-1000. <https://doi.org/10.1111/jan.12888>
- Amri, I., Giyarsih, S.R., & Ruslanjari, D. (2025). Enhancing tourism safety: an assessment of institutional preparedness for tsunami risk reduction in coastal destinations. *Journal of Coastal Conservation*, 29, 6. <https://doi.org/10.1007/s11852-024-01096-5>
- Behera, J. K. (2023). Role of social capital in disaster risk management: a theoretical perspective in special reference to Odisha, India. *International Journal of Environmental Science and Technology* (2023) 20:3385–3394 <https://doi.org/10.1007/s13762-021-03735-y>
- Borowska-Stefańska, M., Kowalski, M., Wiśniewski, S., & Dulebenets, M.A. (2023). The impact of self-evacuation from flood hazard areas on the equilibrium of the road transport. *Safety Science*, 157, 105934. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2022.105934>
- Chmutina, K., & von Meding, J. (2019). A Dilemma of Language: “Natural Disasters” in Academic Literature. *International Journal of Disaster Risk Science*, 10, 283-292. <https://doi.org/10.1007/s13753-019-00232-2>
- Cottrell, C. (2022). Avoiding a new era in biopiracy: Including indigenous and local knowledge in nature-based solutions to climate change. *Environmental Science & Policy*, 135, 162-168. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2022.05.003>
- Dwirahmadi, F., Barnes, P., Wibowo, A., Amri, A., & Chu, C. (2023). Linking Disaster Risk Reduction and Climate Change Adaptation through Collaborative Governance: Experience from Urban Flooding in Jakarta. *Geosciences*, 13(11), 353. <https://doi.org/10.3390/geosciences13110353>

- Ekren, E., Tomasso, M.E., & Villagran, M.M. (2024). Resilience as a Concept for Convergence Across Health, Systems, and Well-Being: An AI-Augmented Mapping of 50 Years of Resilience Research. *Sustainability*, 16(23), 10333. <https://doi.org/10.3390/su162310333>
- Fatema, S.R., East, L., Islam, S., & Usher, K. (2023). Gender-based vulnerabilities for women during natural disasters in Bangladesh. *Frontiers in Communication*, 8, 1180406. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2023.1180406>
- Gadgil, M., Berkes, F., & Folke, C. (1993). Indigenous Knowledge for Biodiversity Conservation. *Biodiversity: Ecology, Economics, Policy*. <http://www.jstor.com/stable/4314060>
- Gbangou, T., Van Slobbe, E., Ludwig, F., Kranjac-Berisavljevic, G., & Paparrizos, S. (2021). Harnessing Local Forecasting Knowledge on Weather and Climate in Ghana: Documentation, Skills, and Integration with Scientific Forecasting Knowledge. *Weather, Climate, and Society*, 13, 23-37. <https://doi.org/10.1175/WCAS-D-20-0012.1>
- Gomez, C. (2025). Disasters are not natural, and neither are hazards. *Disaster Prevention and Management*. <https://doi.org/10.1108/DPM-01-2025-0007>
- Handayani, W., Chigbu, U.E., Rudiarto, I., & Putri, I.H.S. (2020). Urbanization and Increasing Flood Risk in the Northern Coast of Central Java—Indonesia: An Assessment towards Better Land Use Policy and Flood Management. *Land*, 9(10), 343. <https://doi.org/10.3390/land9100343>
- Haryanto, T., Suwarsito, S., & Sarjanti, E. (2022). Mitigasi Bencana Berbasis Pelestarian Kearifan Lokal Kentongan. *Proceedings Series on Social Sciences & Humanities*, 6, 99–104. <https://doi.org/10.30595/pssh.v6i.448>
- Hemachandra, K., Amaratunga, D., & Haigh, R. (2018). Role of women in disaster risk governance. *Procedia Engineering*, 212, 1187-1194. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2018.01.153>
- Hirono, M., & Nurdin, M.R. (2024). Local knowledge as the basis of disaster management and humanitarian assistance. *Disasters*, 48(S1), e12634. <https://doi.org/10.1111/disa.12634>

- Holling, C. S. 1996. Engineering Resilience versus Ecological Resilience. Pages 31–43 in P. E. Schulze, editor. *Engineering within Ecological Constraints*. National Academy Press, Washington, DC.
- Huvila I, Ek S, Widén G (2014) Information sharing and the dimensions of social capital in second life. *J Inf Sci* 40(2):237–248
- Kalland, A. (2005). Indigenous Knowledge: Prospects and Limitations. In Ellen R., P. Parker and A. Bicker. In environmental Indigenous Knowledge and its Transformation. Critical Anthropological Perspectives.
- Kelman, I., Mercer, J., & Gaillard, J. (2012). Indigenous knowledge and disaster risk reduction. *Geography*, 97(1), 12–21. <https://doi.org/10.1080/00167487.2012.12094332>
- Koliou, M., van de Lindt, J.W., McAllister, T.P., Ellingwood, B.R., Dillard, M., & Cutler, H. (2020). State of the research in community resilience: progress and challenges. *Sustainable and Resilient Infrastructure*, 5(3), 131–151. <https://doi.org/10.1080/23789689.2017.1418547>
- Koopman, J. (2021). The restoration of gotong royong as a form of post-disaster solidarity in Lombok, Indonesia. *South East Asia Research*, 29(3), 279–296. <https://doi.org/10.1080/0967828X.2021.1966318>
- Le Dé, L., Wairama, K., Sath, M. and Petera, A. (2021), "Measuring resilience: by whom and for whom? A case study of people-centred resilience indicators in New Zealand", *Disaster Prevention and Management*, Vol. 30 No. 4/5, pp. 538–552. <https://doi.org/10.1108/DPM-04-2021-0128>
- Lumban-Gaol, J., Sumantyo, J.T.S., Tambunan, E., Situmorang, D., Antara, I.M.O.G., Sinurat, M.E., Suhita, N.P.A.R., Osawa, T., & Arhatin, R.E. (2024). Sea Level Rise, Land Subsidence, and Flood Disaster Vulnerability Assessment: A Case Study in Medan City, Indonesia. *Remote Sensing*, 16(5), 865. <https://doi.org/10.3390/rs16050865>
- Lv, Y., Sarker, M.N.I., & Firdaus, R.B.R. (2024). Disaster resilience in climate-vulnerable community context: Conceptual analysis.

- Ecological Indicators, 158, 111527.
<https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2023.111527>
- Meduri, Y. (2016). Multi-stakeholder participation in disaster recovery: A case study. *Procedia Engineering*, 159, 179-185.
- Mutaqin, B.W., Amri, I., & Aditya, B. (2020). Pola Kejadian Tsunami dan Perkembangan Manajemen Bencana di Indonesia setelah Tsunami Samudra Hindia Tahun 2004: Sebuah Tinjauan. *Jurnal Lingkungan dan Bencana Geologi*, 11(2), 73-86.
- Naranjo, E.J, Santos-Fita, D., & Castillo-Huitrón, N.M. (2024). Editorial: Understanding the role of local knowledge and human emotions in wildlife conservation. *Frontiers in Conservation Science*, 5,1445681. <https://doi.org/10.3389/fcosc.2024.1445681>
- Panneer, S., Kantamaneni, K., Pushparaj, R.R.B., Shekhar, S., Bhat, L., & Rice, L. (2021). Multistakeholder Participation in Disaster Management—The Case of the COVID-19 Pandemic. *Healthcare*, 9(2), 203. <https://doi.org/10.3390/healthcare9020203>
- Permana, I., Dewi, R., Budhiana, J., Mariam, I., Novianty, L., Utami, R.N., Sanjaya, W., & La Ede, A.R. (2021). Socio-Cultural Approach on Disaster Risk Management of Sirnaresmi Customary Village, West Java. *Research Horizon*, 1(4), 136-142. <https://doi.org/10.54518/rh.1.4.2021.136-142>
- Purba, D.P., & Mardawani. (2023). Pengelolaan Hutan Adat Dengan Prinsip Kearifan Lokal (Study Di Hutan Adat Riam Batu, Kecamatan Tempunak, Kabupaten Sintang, Provinsi Kalimantan Barat). *Jurnal PEKAN*, 8(1), 1-13.
- Rahman, M.B., Nurhasanah, I.S., & Nugroho, S.P. (2016). Community resilience: learning from Mt Merapi eruption 2010. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 227, 387-394. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.06.090>
- Redjeki, E.S., Choiró, U.D., & Listyaningrum, R.A. (2024). Model fasilitator desa dalam mewujudkan desa tanggap bencana di Desa Argoyuwono, Kecamatan Ampelgading, Kabupaten Malang. *Jurnal Pendidikan Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 11(2), 180-193.
- Ruslanjari, D. & Dewi, T. P. (2018). The Social Capital in Community Preparedness Towards The Landslide Disaster in Pagerharjo

- Kulonprogo. *Jurnal Kawistara*, Vol. 8, No. 3, 22 Desember 2018: 237-246.
- Ruslanjari, D. (2010). Peran Kearifan Lokal dalam Kecepatan Rehabilitasi dan rekonstruksi Bencana Gempabumi di Desa Multireligi dan Monoreligi Kasus di Kabupaten Bantul. *Jurnal Kebencanaan*
- Ruslanjari, D. (2017). Enhancing Capacity of Local Community Towards Agricultural Drought (Case in Ploso Village, Yogyakarta). *Jurnal Teknosains*, 7(1), 40-52. <https://doi.org/10.22146/teknosains.33152>
- Ruslanjari, D., Jatmiko, R.H., & Sulistiyo, S. (2024). Pembentukan Kampung Tangguh Bencana Syurdori Distrik Supiori Timur. *Jurnal Relawan dan Pengabdian Masyarakat REDI*, 1(3), 81-88. <https://doi.org/10.69773/f3x78w05>
- Ruslanjari, D., Putri, R. A. P., Puspitasari, D., & Sulistiyo, S. (2024). Embracing leadership of local actors and community in disaster risk reduction of Yogyakarta. *Jambá: Journal of Disaster Risk Studies*, 16(1). <https://doi.org/10.4102/jamba.v16i1.1679>
- Ruslanjari, D., Ramadhan, C., Al Hakim, I. B., & Marsida, F. A. (2024). Humanitarian Aid Distribution in the Context of Human Rights-Based Approach Among Vulnerable Communities: Flash Floods and Climate Change in North Luwu, Indonesia. In *Climate-Related Human Mobility in Asia and the Pacific: Interdisciplinary Rights-Based Approaches* (pp. 141–159). Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-97-3234-0_9
- Ruslanjari, D., Safitri, E.W., Rahman, F.A., & Ramadhan, C. (2023). ICT for public awareness culture on hydrometeorological disaster. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 92, 103690. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2023.103690>
- Ruslanjari, D., Wahyunita, D.I., & Permana, R.S. (2017). Peran gender pada siklus manajemen bencana di sektor sosial ekonomi rumah tangga tani (bencana alam gempabumi dan letusan gunungapi). *Jurnal Kawistara*, 7(1), 78-93.
- Şen, G. (2021). An overview of disaster resilience. *Turkish Journal of Health Science and Life*, 4(3), 106-115.

- Siedenberg, J., Pfeifer, K., & Hauser, K. (2009). People-Centred Resilience: Working with vulnerable farmers towards climate change adaptation and food security. Oxfam International Briefing Paper No. 135.
- Suharini, E., Kurniawan, E., & Syifaiddin, M. (2022). Evaluating the Implementation of BNPB's Srikandi Bencana Program in Dharma Wanita Persatuan UNNES. *Internasional Journal of Safety and Security Engineering*, 12(3), 329-337. <https://doi.org/10.18280/ijssse.120307>
- Thoban, M.I., & Hizbaron, D.R. (2020). Urban resilience to floods in parts of Makassar, Indonesia. *E3S Web of Conferences*, 200, 01007. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202020001007>
- Trogrlić, R. Š., Duncan, M., Wright, G., van den Homberg, M., Adeloye, A., & Mwale, F. (2022). Why does community-based disaster risk reduction fail to learn from local knowledge? Experiences from Malawi. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 83, 103405. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2022.103405>
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR). 2017. The Sendai Framework Terminology on Disaster Risk Reduction. "Resilience". Accessed 20 April 2025. <https://www.undrr.org/terminology/resilience>.
- Wardhana, M. S., Rahman, A., Oktari, R. S., & Nishi, Y. (2023). Role of religious leaders as disaster risk communicators: a study in Peukan Bada District-Aceh. *E3S Web of Conferences*, 464, 09004. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202346409004>
- Wijayanti, P., Zhu, X., Hellegers, P., Budiyo, Y., & van Ierland, E.C. (2017). Estimation of river flood damages in Jakarta, Indonesia. *Natural Hazards*, 86, 1059-1079. <https://doi.org/10.1007/s11069-016-2730-1>
- Wiryono. (2013). *Pengantar Ilmu Lingkungan*. Bengkulu: Pertelon Media.

BIODATA



Nama : Prof. Dr. Ir. Dina Ruslanjari, M.Si.
 NIP : 111196306201110201
 Tempat/Tgl lahir : Solo/11 Juni 1963

Keluarga

Anak : Raras Cynanthia, S.Psi., M.A, Ph.D.
 dr. Radhyaksa Ardaya, M.Sc.
 Menantu : C. Rahadyan Pradana Swangga, S.T.
 Cucu : D. Bhre Hamtara
 D. Deb Devandra

Riwayat Pendidikan

SD : SD Pertamina, Pangkalan Brandan.
 SMP : SMP Dharma Putra Pangkalan Brandan
 SMA : 1978 – 1980 SMAN 1, Solo.
 1980 – 1981 SMAN 70, Bulungan, Jakarta
 S-1 : UPN Veteran Yogyakarta, Program Studi Produksi
 Tanaman, Tahun 1989
 S-2 : Universitas Gadjah Mada, Program Studi Ilmu
 Lingkungan, Tahun 1999
 S-3 : Universitas Gadjah Mada, Program Studi Ilmu
 Lingkungan, Tahun 2006

Riwayat Pekerjaan

- 1991– 1996 : Direktur PT. Bermara, Kontraktor Drilling, Jakarta.
- 1997 – 2004 : Dirut PT Dua Sisi Money Changer, Yogyakarta dan Surabaya.
- 2006 – 2008 : Dosen Luar Biasa, Jurusan Pembangunan Wilayah - Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada.
- 2006 – 2009 : Tenaga Ahli di PSBA (Pusat Studi Bencana, UGM), UGM.
- 2010 – sekarang : Dosen Sekolah Pascasarjana Universitas Gadjah Mada.
- 2010 – 2011 : Ketua Tim Pendirian Prodi MMB dan Koordinator Pendidikan Prodi MMB
- 2018 – 2020 : Sekretaris Prodi MMB (Magister Manajemen Bencana)
- 2020 – sekarang : Ketua Program Studi Magister Manajemen Bencana, Sekolah Pascasarjana, Universitas Gadjah Mada
- 2010 – 2022 : Koordinator Kerjasama, Penelitian dan Pemberdayaan Masyarakat Sekolah Pascasarjana, Universitas Gadjah Mada.
- 2022 – 2025 : Koordinator Kerjasama SPs, UGM
- 2025 – sekarang : Tenaga Ahli Bidang Kerjasama, SPs, UGM

Publikasi Ilmiah 5 Tahun Terakhir (Jurnal/Prosiding)

- “Non-Structural Mitigation Through Media Literacy on Cyclone Disaster in West Muna Regency”, Proceeding of The 10th International Graduate Students and Scholars Conference in Indonesia (IGSSCI), 2019. Bersama T. P. Dewi dan A. E. Puspitasari.
- “Kondisi Kerentanan dan Ketahanan Masyarakat Nasional Terhadap Bencana Tanah Longsor di Desa Pagerharjo, Kecamatan Samigaluh, Kabupaten Kulonprogo, Yogyakarta”, Jurnal Ketahanan Nasional, Vol. 26, No. 1, 2020 (23 – 39). Bersama R. S. Permana dan F. Wardhana.

- “Optimization Management for Chili (*Capsicum annum* L.) Production in Agroforestry System with Coconut (*Cocos Nucifera* L.) on Local Protected Coastline Areas”, *Indonesian Journal of Geography Nasional*, Vol. 52, No. 3, 2020 (397 – 401). Bersama P. Suryanto dan T. Alam.
- “Leadership Coordinator of Search and Rescue Mission on Earthquake Event in Palu, Central Sulawesi”, *Disaster Advances Journal*, Vol. 14, No. 2, 2021. Bersama A. H. Achadi, M. Darwin, dan D. Mardiatno.
- “Resilience of Voluntary – Bui Squad in Response to the Earthquake Event at Correctional Institution in Palu, Central Sulawesi”, *Disaster Advances Journal*, Vol. 14, No. 3, 2021. Bersama R. H. Made, T. P. Dewi, dan I. B. A. Hakim.
- “Amidst COVID-19 Pandemic: An Adaptive Disaster Governance in Yogyakarta, Indonesia”, *Social Sciences* 10:92, 2021. Bersama D. R. Hizbaron dan D. Mardiatno.
- “Gender-Based Program for Tsunami Survivors in Tourism Sector (Case Study: Pandeglang Regency, Banten Province, Indonesia), *Disaster Advance Journal*, 15(4):13 – 20, 2022. Bersama H. Apriyana, K. R. Nugraheni, J. A. Ashar.
- “Strategi Adaptasi Masyarakat Perkotaan Selama Masa Pandemi Covid-19 di Tegaltirto, Yogyakarta”, *Kawistara the Journal of Social Sciences and Humanities*, Vol. 12, No. 1, 2022 (1 – 16). Bersama F. A. Rahman.
- “Hazard Study of Earthquake and Liquefaction In Correctional Institution Palu, Central Sulawesi”, *Ecology, Environment and Conservation Paper*, Vol. 28, Issue 3, 2022 (1660 – 1669). Bersama R. H. Made, M. U. Nuha, dan I. B. A. Hakim.
- “Gender-Based Government Program for Tsunami Survivors in Tourism Sector (Case Study: Pandeglang Regency, Banten Province, Indonesia)”, *Disaster Advances Journal*, Vol. 15(4): 13 – 20, 2022. Bersama A. Hari, N. K. Rahma, dan A.J. Ali.
- “Coastal Vulnerability Assessment for Community Resilience on Abrasion: Case of Bugel Coast, Kulon Progo Regency, Indonesia”, *ASEAN Journal on Science and Technology for Development*, Vol.

- 39, No. 1, 2022. Bersama R. Cahyadi, D. Puspitasari, G. D. Indasari, dan N. Sandro.
- “Community Socio-Economic Change Post-Establishment of Nglinggo Tourism Village in Kulonprogo Regency”, *Indonesian Journal of Social Responsibility Review*, Vol. 1, No. 1, 2022. Bersama R. Widyaningrum dan S. P. Wastutiningsih.
- “Flood events with applying watershed scale (case study: Lasolowatershed in Southeast Sulawesi, Central Sulawesi, and South Sulawesi, Indonesia)”, *International Journal of Disaster Risk*, 2023. Bersama C. Ramadhan dan E. Nurjani.
- “ICT for Public Awareness Culture on Hydrometeorological Disaster”, *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 2023. Bersama E. W. Safitri, F. A. Rahman, dan C. Ramadhan.
- “Tsunami Susceptibility Assessment Using Spatial Multi-Criteria Evaluation in Watukarung, Pacitan”, *Jurnal Geografi*, Vol. 15, No. 2, 2023. Bersama I. Amri, B. S. Hikmasari, C. A. Nababan, D. A. Wijayanti, dan S. R. Giyarsih.
- “Upaya Pemerintah Melawan Infodemic dengan Membangun Informasi Akurat”, *Jurnal Ilmu Komunikasi* 21(2):241, 2023. Bersama L. A. Rahmadiva dan A. Raya.
- “Detection and mapping abandoned areas of artisanal and small-scale gold mining (ASGM) using multi-sensor data on Google Earth Engine: A case study of Kuantan Singingi, Riau”, *ICST Universitas Gadjah Mada*, 2023. Bersama I. Amri dan S. Saringatin.
- “COVID-19 crisis, MSMEs resilience, and the role of ICT: Apreliminary investigation in rural Bantul, Indonesia”, *ICST Universitas Gadjah Mada*, 2023. Bersama I. Amri, S. Amrullah, S. Sulistiyo, A. E. Widyaningsih, B. S. Hikmasari, C. A. Nababan, D. A. Wijayanti.
- “Usaha Kecil dan Menengah di Masa Krisis: Kajian Dampak dan Perilaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah (Ukm) Saat Pandemi Covid-19 di Desa Sriharjo Imogiri Bantul”, *Jurnal Kawistara*, 13(3):373, 2023. Bersama H. Zarodi.
- “Assessing Social Vulnerability to Coastal Hazards: A Case Study of Bandar Lampung City Coastal Area”, *IOP Conf. Series: Earth and*

Environmental Science, 2024. Bersama A. M. Asbi, dan D. Mardiatno.

- “Two decades of bibliometric exploration on leadership in disaster management”, *Disaster Advances Journal*, Vol. 17, No. 6, 2024. Bersama A. H. Achadi, dan R. Tanaka.
- “Mitigation and Adaptation Strategies of Coastal Community in Timbulsloko Village: Facing the Impact of Climate Change”, Book Chapter: *Proceedings of the International Conference on Radioscience, Equatorial Atmospheric Science and Environment and Humanosphere Science*, 2024, Bersama S. Sulistiyo, S. Amrullah, dan R. A. P. Putri.
- “Tsunami Risk Awareness, Hazard Warning Knowledge, and Intended Evacuation Behavior Among Beach Users in Bantul, Indonesia”, *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 2024. Bersama I. Amri dan S. R. Giyarsih.
- “Humanitarian Aid Distribution in the Context of Human Rights-Based Approach Among Vulnerable Communities: Flash Floods and Climate Change in North Luwu, Indonesia”, Book Chapter: *Climate-Related Human Mobility in Asia and the Pacific*, 2024. Bersama C. Ramadhan, I. B. A. Hakim, dan F. A. Marsida.
- “Disaster risk financing and insurance for earthquake-prone state buildings in Indonesia”, *Jamba: Journal of Disaster Risk Studies*, 2024. Bersama H. Marlina, dan I. B. A. Hakim.
- “Embracing leadership of local actors and community in disaster risk reduction of Yogyakarta”, *Jamba: Journal of Disaster Risk Studies*, 2024. Bersama R. A. P. Putri, D. Puspitasari, dan S. Sulistiyo.
- “The MxT Model: Leveraging Social Media Data for Real-Time Route Optimization in Disaster-Prone Urban Transport Networks”, *International Journal of Transport Development and Integration*, 2024. Bersama A. Wibowo, A. Surahmat, D. Karyaningsih, dan N. Vera.
- “Improving Community Resilience on the Lembang Fault: Local Wisdom as the Basis for Innovative Volunteer Communication Strategies for Disaster Mitigation”, *Journal of The Community Development in Asia*, 2025. Bersama M. Iqbal, dan H. I. Wahyuni.

- “Enhancing tourism safety: an assessment of institutional preparedness for tsunami risk reduction in coastal destinations”, *Journal of Coastal Conservation*, Vol. 29 No. 6, 2025. Bersama I. Amri dan S. R. Giyarsih.
- “Spatial Modeling of Tidal Flood Hazard and Mitigation Efforts in the Coastal Area of Bandar Lampung City, Indonesia”, *International Journal of Geoinformatics*, Vol. 21, No. 2, 2025. Bersama A. M. Asbi, dan D. Mardiatno.
- “From vulnerability to resilience: Examining the Sister Village program's approach to volcanic disaster risk reduction using the DROP model”, *Progress in Disaster Science*, 26(6):100439, 2025. Bersama R. A. P. Putri, D. Puspitasari, R. H. Djatmiko, R. Tanaka, H. A. Hasan, T. Nabil, dan N. A. Fajarian.

Penghargaan

1. BAKORNAS PB, Pendamping Tim Posko Aju, Bencana Gempabumi Yogyakarta.
2. UNDP, Pendampingan Pendirian Ilmu Kebencanaan, Unsyiah

Keanggotaan Asosiasi

1. IABI – Anggota
2. Asosiasi Dosen Indonesia
3. HIPTINA (Himpunan Perguruan Tinggi Kebencanaan Indonesia – Ketua.