



Integrasi Crime Prevention Theory Dengan Monitoring Mekanism Dalam Pengelolaan Dana Bencana Di Bantul

Hana Nabila Fitriani¹, Gina Tiara Putri², Daniela Firmandari Putri³, Navadilla Shamita⁴,
Nigella Sativa Amalia⁵, Kamila Nada Alisha⁶, Tiara Dwi Putri⁷
1,2,3,4,5,6,7 Fakultas Ilmu Sosial dan Studi Global, Universitas Budi Luhur, Jakarta, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Juli 8, 2025
Revised Juli 8, 2025
Accepted Juli 14, 2025

Kata Kunci:

Gempa Bantul 2006,
Penyalahgunaan Dana Bencana,
BNPB,
Pengawasan Dana Bencana,
Teori Pencegahan Kejahatan.

Keywords:

*Bantul Earthquake 2023,
Misuse Of Disaster Funds,
BNPB,
Disaster Fund Oversight,
Crime Prevention Theory*

ABSTRAK

Gempa bumi yang terjadi di Bantul, Yogyakarta pada tahun 2006 menjadi pengingat akan kerentanannya terhadap bencana alam. Gempa dengan magnitudo 5,9 Skala Richter tersebut menyebabkan kerusakan yang merugikan pemukiman, serta mempengaruhi ribuan warga. Meskipun dana bantuan untuk rehabilitasi dan rekonstruksi telah dialokasikan, korupsi dalam pengelolaan dana bencana, seperti penyalahgunaan anggaran dan proyek fiktif, terungkap. Temuan investigasi lembaga pengawas menunjukkan adanya celah besar dalam pengelolaan dana tersebut. Sebagai lembaga yang bertanggung jawab, Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) memiliki tugas untuk memastikan bahwa dana bencana dikelola secara transparan dan akuntabel. Akan tetapi, Lemahnya pengawasan BNPB, tumpang tindih kewenangan antar instansi, dan minimnya partisipasi masyarakat memperburuk situasi ini. Artikel ini menganalisis mekanisme pengawasan dana bencana oleh BNPB serta mengusulkan perbaikan menggunakan teori pencegahan kejahatan untuk mencegah korupsi dan meningkatkan akuntabilitas.

ABSTRACT

The earthquake in Bantul, Yogyakarta, in 2006 served as a reminder of its vulnerability to natural disasters. The earthquake, with a magnitude of 5.9 on the Richter scale, caused significant damage to residential areas and affected thousands of people. Although funds for rehabilitation and reconstruction were allocated, corruption in managing disaster funds, such as budget misappropriation and fictitious projects, was uncovered. Investigations by oversight agencies revealed significant gaps in the management of these funds. As the responsible agency, the National Disaster Management Agency (BNPB) ensures that disaster funds are managed transparently and with accountability. However, the weak oversight by BNPB, overlapping authority among agencies, and limited community participation have worsened the situation. This article analyzes the disaster fund oversight mechanisms by BNPB and proposes improvements using crime prevention theory to prevent corruption and enhance accountability.

This is an open access article under the [CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.



Corresponding Author:

Hana Nabila Fitriani
Fakultas Ilmu Sosial dan Studi Global, Universitas Budi Luhur,
Jakarta, Indonesia
Email: 2343500100@student.budiluhur.ac.id

1. PENDAHULUAN

Pada 26 Mei 2006, gempa bumi dengan kekuatan 5,9 Skala Richter mengguncang wilayah Bantul, D.I Yogyakarta, dari data BPBD Bantul, total korban meninggal mencapai 5.782 jiwa dan 26.299 luka berat serta ringan. Sementara jumlah rumah rusak total 71.763, rusak berat 71.372, dan 66.359 rumah rusak ringan. Bencana ini menjadi salah satu kejadian alam yang paling mematikan di Indonesia. Sebagai respons terhadap bencana tersebut, pemerintah pusat dan daerah segera menyalurkan dana bantuan untuk rekonstruksi dan rehabilitasi. Namun, proses pengelolaan dan distribusi dana ini menghadapi masalah besar berupa penyalahgunaan anggaran. Banyak laporan menunjukkan adanya korupsi yang melibatkan pejabat daerah serta pihak terkait lainnya yang memanfaatkan bantuan untuk kepentingan pribadi dengan kerugian 29,1 Triliun. (Susetyo, Bimo 2021)

Salah satu aspek penting yang perlu diperhatikan adalah sistem pengawasan dana bencana yang dikelola oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). Sebagai lembaga yang memiliki tanggung jawab utama dalam penanggulangan bencana di Indonesia, BNPB seharusnya dapat memastikan bahwa dana yang disalurkan dikelola dengan cara yang transparan dan akuntabel. Namun, dalam kenyataannya, pengawasan yang kurang efektif, tumpang tindihnya kewenangan antar instansi, serta terbatasnya keterlibatan masyarakat membuka peluang terjadinya penyalahgunaan dana (Rivani, E. 2017). Korupsi dana bencana, seperti yang terjadi di Bantul, menjadi masalah serius di Indonesia. Beberapa laporan menunjukkan penyalahgunaan dana yang seharusnya untuk rehabilitasi dan rekonstruksi (BNPB, 2006). Untuk mencegahnya, BNPB perlu mengimplementasikan sistem monitoring transparan yang dapat diakses publik, memungkinkan masyarakat memantau penggunaan dana dan melaporkan penyalahgunaan.

Dalam konteks ini, *Crime Prevention Theory* membantu menganalisis pengawasan dana bencana dengan fokus pada pengurangan peluang kejahatan dan penguatan kontrol sosial. Pendekatan seperti ini meningkatkan transparansi, memperketat regulasi, dan melibatkan masyarakat dapat mengurangi penyalahgunaan dana (Cohen, L.E., & Felson, M. 1979). Korupsi terjadi karena kurangnya pengawasan. Dalam konteks ini, pendekatan *Active Prevention* menjadi relevan untuk diterapkan. Beberapa aspek penting yang perlu diperhatikan ialah pencegahan korupsi melalui pengelolaan dana bencana, berusaha menciptakan lingkungan yang tidak mendukung korupsi melalui pengawasan ketat dan tegas oleh BNPB dan partisipasi masyarakat, yang juga membangun kepercayaan publik terhadap penanganan bencana.

Pada dasarnya artikel ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana *Crime Prevention Theory* dapat diterapkan dalam Pasca-gempa Bantul 2006 untuk memperbaiki sistem pengawasan dan mencegah penyalahgunaan dana bencana dan mempercepat pemulihan pasca-bencana, penting bagi pemerintah dan BNPB untuk merancang dan mengimplementasikan mekanisme pengawasan yang lebih kuat, transparan, dan melibatkan publik secara aktif. Selain itu, kajian ini akan mengeksplorasi bagaimana upaya pencegahan korupsi dapat meningkatkan efektivitas bantuan pasca-bencana dan membantu masyarakat dalam proses pemulihan yang lebih cepat dan adil

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk mengetahui pengawasan dana pascabencana di Bantul dengan mengaitkannya dengan *Crime Prevention Theory*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mencegah terjadinya korupsi dalam penanganan pascabencana melalui *Crime Prevention Theory* dan *Monitoring Mekanism*. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan studi literatur otomatis yang mencakup beberapa jurnal dan artikel ilmiah lainnya seperti Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), World Bank, juga beberapa sumber pendukung lainnya. Data dikumpulkan dengan menelusuri beberapa kata kunci seperti *crime prevention* dan *monitoring mekanism* pada basis data ilmiah dan situs resmi pemerintah dan non-pemerintah.

Setelah semua data terkumpul, data dianalisis dengan menggunakan analisis isi (*content analysis*). Proses ini melibatkan identifikasi dan pengelompokan informasi berdasarkan topik-topik utama seperti bentuk korupsi pascabencana, strategi pencegahan, dan efektifitas pengawasan. Kemudian topik-topik tersebut mengacu pada pendekatan *active prevention* dalam teori *crime prevention*, yaitu strategi pencegahan yang dilakukan dengan meningkatkan integritas sistem dari awal, seperti transparansi dana bantuan bencana, partisipasi publik, digitalisasi sistem keuangan, dan keterlibatan lembaga pengawasan sejak tahap perencanaan [13]. Selain penerapan strategi pencegahan aktif dalam teori *crime prevention*, mekanisme monitoring juga menjadi komponen krusial dalam pengawasan dana pascabencana. *Monitoring mekanism* berfungsi sebagai alat pengendalian yang sistematis dan berkelanjutan untuk memastikan transparansi dan akuntabilitas penggunaan dana bantuan. Melalui mekanisme ini, setiap tahap pengelolaan dana-mulai dari perencanaan, penyaluran, hingga pelaporan-diaawasi secara ketat menggunakan berbagai instrumen seperti audit internal dan eksternal, pelaporan berkala, serta penggunaan teknologi digital untuk memantau transaksi secara real-time.

Mechanism Monitoring juga melibatkan partisipasi aktif masyarakat dan lembaga pengawas independen yang berperan sebagai pengawas eksternal, sehingga memperkuat kontrol sosial dan memperkecil risiko penyalahgunaan dana [14]. Dalam konteks *crime prevention theory*, monitoring ini merupakan bagian dari pendekatan situasional yang berupaya mengurangi peluang korupsi dengan memperketat kontrol akses dan meningkatkan risiko terdeteksinya tindakan korupsi. Dengan demikian, integrasi antara strategi pencegahan aktif dan mekanisme monitoring yang komprehensif dapat menciptakan sistem pengawasan dana pascabencana yang efektif dan berkelanjutan, meminimalisir potensi korupsi, serta meningkatkan kepercayaan publik terhadap penanganan bencana di Bantul.

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Korupsi dalam Situasi Bencana

Korupsi yang dilakukan pada saat situasi bencana merupakan salah satu bentuk kejahatan yang luar biasa yang terjadi saat negara memasuki masa-masa yang kritis, seperti pada masa pandemi, bencana alam, dan situasi krisis lainnya (Transparency International, 2019) [7]. Melihat adanya distribusi bantuan darurat dan lemahnya pengawasan sering kali menjadi celah utama dilakukannya korupsi. Korupsi ini tidak hanya berdampak langsung pada hilangnya korban bencana, namun juga memperburuk kerusakan sosial dan ekonomi pasca bencana (Mullard, 2021) [8].

2.1.2 Crime Prevention Theory dan Active Prevention

Crime Prevention Theory merupakan salah satu pendekatan dalam kriminologi yang berfokus untuk mengurangi angka kejahatan dan mencegah terjadinya kejahatan melalui berbagai pendekatan. Salah satu pendekatan yang relevan dengan konteks bencana ini adalah *active prevention*, yaitu pencegahan aktif dan langsung di lokasi yang rawan melakukan kejahatan. *Active Prevention* ini mencakup tindakan nyata seperti patroli, inspeksi mendadak, dan pengawasan langsung proses

distribusi. Di dalam konteks bencana ini, *active prevention* menekan peluang pelaku untuk menyalahgunakan wewenang karena adanya sistem yang aktif di lapangan (Felson & Clark, 1998) [9].

2.1.3 Monitoring Mechanism dalam Pencegahan Korupsi Bencana

Mechanism pemantauan sangat penting untuk menghindari korupsi dana bencana dengan menjamin transparansi dan akuntabilitas sejak tahap perencanaan hingga pelaksanaan. Menurut World Bank (2020) [10], menyatakan bahwa penerapan sistem digital dan pelaporan terbuka kepada publik dapat mempermudah pengawasan dan penolakan dana. Juga menekankan bahwa masyarakat harus terlibat dalam proses pemantauan agar distribusi dana bantuan dapat diawasi secara langsung dan agar kepercayaan publik terhadap BNPB meningkat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Kejadian Bencana Bantul 2006

Gempa bumi yang melanda Bantul pada tahun 2006 merupakan salah satu bencana alam yang paling mematikan dalam sejarah Indonesia, menewaskan kurang lebih 5.700 jiwa dan menyebabkan luka-luka pada puluhan ribu orang. Di Provinsi Yogyakarta, tercatat sekitar 4.659 jiwa kehilangan nyawa, sementara korban luka mencapai sekitar 19.401 jiwa. Di sisi lain, Provinsi Jawa Tengah juga mengalami dampak yang signifikan, dengan jumlah korban jiwa sekitar 1.057 jiwa dan korban luka-luka sekitar 18.526 jiwa. Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap tingginya angka korban jiwa dalam bencana ini adalah waktu terjadinya gempa, yang terjadi pada dini hari. Kejadian ini menyebabkan banyak orang terperangkap di dalam rumah mereka, sehingga menghambat upaya penyelamatan dan meningkatkan jumlah korban. Dengan demikian, bencana ini tidak hanya mencerminkan kekuatan alam, tetapi juga menyoroti pentingnya kesiapsiagaan dan mitigasi bencana dalam mengurangi dampak yang ditimbulkan [6] (World Bank. (2006). Penilaian Awal Kerusakan dan Kerugian Bencana Alam di Yogyakarta dan Jawa Tengah.)

Penelitian menemukan bahwa gempa Bantul tahun 2006 menyebabkan kerusakan besar pada bangunan. Menurut data BPBD Bantul, 71.763 rumah rusak total, 71.372 rusak berat, dan 66.359 rusak ringan. Untuk mengatasi kerusakan yang signifikan ini, rekonstruksi yang cepat dan tepat sasaran diperlukan. Namun, hasil penelitian di lapangan menunjukkan bahwa sistem yang memantau distribusi dana bantuan dan penggalangan dana bencana masih kurang. Penyalahgunaan dana dan ketidakefisienan dalam pemulihan pasca-bencana dapat terjadi karena sistem pengawasan yang tidak terintegrasi dan kurangnya akses publik terhadap informasi tentang penyaluran dana. Untuk memastikan bahwa distribusi bantuan dapat dipantau secara real-time dan akurat oleh semua pihak, termasuk masyarakat yang terdampak, kondisi ini memperjelas perlunya penerapan sistem monitoring yang lebih canggih dan terbuka. (Susetyo, Bimo 2021)

3.2 Korupsi yang Ditemukan Pascabencana

Sebagai bagian dari usaha rekonstruksi dan rehabilitasi pasca bencana, Pemerintah mengalokasikan dana yang cukup besar untuk mendukung para korban yang terkena dampak. Dana ini ditujukan untuk berbagai kebutuhan seperti perbaikan infrastruktur, penyediaan tempat tinggal sementara dan permanen, serta pemulihan kondisi sosial dan ekonomi komunitas yang terdampak. Namun, terdapat laporan yang menunjukkan bahwa beberapa pihak tidak bertanggung jawab telah menyalahgunakan dana tersebut dengan mengurangi jumlah bantuan yang seharusnya diterima. Salah satu kasus yang terungkap adalah tindakan korupsi yang dilakukan oleh Liliek Karnaen, seorang mantan dosen di perguruan tinggi swasta di Yogyakarta, bersama Lurah Desa Dlingo, Bantul, Juni Junaedi. Keduanya terlibat dalam korupsi dengan memotong dana untuk 315 kepala keluarga di Desa Dlingo, yang seharusnya mendapatkan bantuan sebesar Rp 15 juta per orang. Namun, bantuan tersebut

dipangkas sekitar 20 persen, sehingga total uang yang berhasil mereka kumpulkan secara ilegal mencapai Rp 911. 250. 000. Perbuatan korupsi ini berlangsung antara Juni dan Agustus 2007 di Balai Desa Dlingo, dan dana yang disalahgunakan berasal dari Program Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pasca Gempa Bumi yang dibiayai oleh APBN (Reza, 2021) [1].

Selain itu, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Andriyani et al. (2025), penyalahgunaan dana pasca bencana gempa Bantul 2006 tidak hanya terjadi di Desa Dlingo. Penelitian ini mengungkap berbagai cara penyalahgunaan dana bencana lainnya, seperti penggelembungan jumlah penerima bantuan yang tidak nyata, pemalsuan tanda tangan penerima, serta pemberian bantuan kepada orang yang tidak memenuhi syarat. Salah satu penemuan penting dalam jurnal ini adalah keterlibatan petugas desa dan oknum pengelola dana bantuan yang bekerja sama untuk memanipulasi data korban gempa demi kepentingan pribadi [2]. Selain itu, lemahnya sistem pengawasan dan kurangnya partisipasi masyarakat dalam proses verifikasi data penerima menjadi celah aman yang dimanfaatkan oleh pelaku korupsi. Jurnal tersebut juga menekankan perlunya penerapan pendekatan Pencegahan Kejahatan Situasional untuk mengurangi kemungkinan korupsi dalam pengelolaan dana bencana. Pendekatan ini fokus pada pengurangan peluang untuk terjadinya kejahatan melalui peningkatan transparansi, kontrol administratif yang ketat, dan pengawasan yang melibatkan masyarakat. Dengan mengidentifikasi titik-titik rawan korupsi dan memperkuat sistem akuntabilitas sejak tahap distribusi hingga pelaporan, diharapkan tindakan penyalahgunaan dana bantuan dapat dicegah dengan lebih efektif.

3.3 Analisis dengan *Crime Prevention Theory*

Penerapan *crime prevention theory* dengan pendekatan active prevention dalam pengawasan dana pascabencana, seperti pada kasus Bantul 2006, terbukti berhasil mengurangi kemungkinan korupsi dan penyelewengan dana publik. Audit real-time, penggunaan teknologi seperti pelacakan transaksi digital, dan keterlibatan tim multidisiplin yang terdiri dari auditor, ahli IT, dan pakar fraud untuk melakukan analisis data menyeluruh terhadap transaksi berisiko tinggi adalah strategi pencegahan aktif yang digunakan. Selain itu, membuat laporan pengeluaran dan hasil audit terbuka untuk umum meningkatkan akuntabilitas dan mempersempit ruang gerak pelaku kejahatan. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa audit real-time, pelaporan temuan secara langsung kepada pihak terkait, dan penggunaan teknologi informasi dalam pengawasan dana bantuan bencana secara signifikan dapat menutup celah kelemahan sistem dan mengurangi risiko korupsi. Berbagai pihak yang berwenang dapat melacak dan memverifikasi setiap transaksi secara langsung [3]. Metode ini menunjukkan bahwa pencegahan aktif dapat memperkuat integritas pengelolaan dana bantuan dengan mengidentifikasi dan mengatasi risiko secara sistematis serta melibatkan berbagai pihak dalam pengawasan. Ini juga dapat memastikan bahwa bantuan diberikan dengan tepat sasaran sesuai kebutuhan masyarakat terdampak.

3.4 Fungsi Monitoring Mechanism

Mekanisme pemantauan sangat penting untuk memastikan dana bencana dikelola secara transparan dan akuntabel, sehingga mengurangi kemungkinan korupsi selama tahap rehabilitasi dan rekonstruksi. Menurut Rahman et al. (2021) [11], penggunaan sistem digital dan pelaporan terbuka yang dapat diakses secara real-time dapat meningkatkan efektivitas distribusi bantuan. Selain itu, Ali et al. (2023) [12] menekankan bahwa pengawasan tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk menemukan kesalahan, tetapi juga berfungsi sebagai upaya pencegahan aktif melalui partisipasi masyarakat dalam pengawasan dana. Kontrol sosial terhadap penggunaan dana bencana akan semakin kuat dengan mekanisme pemantauan yang melibatkan berbagai pihak seperti pemerintah, lembaga pengawas independen, dan masyarakat sipil. Hal ini dapat menumbuhkan kepercayaan publik terhadap BNPB sebagai lembaga yang bertanggung jawab dan memastikan bahwa setiap bantuan yang diberikan tepat sasaran dan sesuai dengan kebutuhan orang-orang yang terdampak. Oleh karena itu, mekanisme

pengawasan bukan hanya sistem pengawasan administratif; itu juga merupakan alat strategis untuk mendorong tata kelola dana bencana yang lebih jelas, efisien, dan bebas dari korupsi.

4. KESIMPULAN

Gempa bumi yang melanda Bantul dan Yogyakarta pada tahun 2006 merupakan salah satu bencana paling mematikan dalam sejarah Indonesia, dengan dampak kerusakan yang luas baik secara fisik maupun sosial. Meskipun pemerintah telah mengalokasikan dana besar untuk rehabilitasi dan rekonstruksi, lemahnya sistem pengawasan menyebabkan terjadinya penyalahgunaan dana oleh oknum pejabat dan pihak terkait. Hal ini menyoroti pentingnya sistem pengelolaan dana bencana yang transparan, akuntabel, dan terbuka untuk diawasi oleh publik. Penerapan *Crime Prevention Theory*, khususnya pendekatan *active prevention*, sangat relevan dalam konteks ini untuk meminimalkan peluang terjadinya korupsi. Teori ini menekankan perlunya pengawasan aktif di lapangan, keterlibatan masyarakat, dan penguatan kontrol sosial. Selain itu, penerapan *monitoring mechanism* yang terintegrasi, menggunakan teknologi dan melibatkan berbagai pemangku kepentingan, menjadi instrumen penting dalam mencegah penyimpangan dana serta mempercepat proses pemulihan pasca bencana secara adil dan merata.

REFERENSI

- [1] Kumparan. (2024, Juli 10). Buronan korupsi rehab gempa Bantul sunat bantuan 315 KK, total Rp 911 juta. <https://kumparan.com/kumparannews/buronan-korupsi-rehab-gempa-bantul-sunat-bantuan-315-kk-total-rp-911-juta-1wkwfwhTcmLP>
- [2] Andriyani, N., Sesa, M. S. J., Dewi, S. P., Zafir, S., Martin, N. F., KurniaPutri, V., ... & Febriyanti, N. I. (2025). Upaya Pencegahan Korupsi Dalam Pengelolaan Dana Bencana Melalui Pendekatan Situational Crime Prevention: Studi Kasus Gempa Bantul 2006. *AT-TAKLIM: Jurnal Pendidikan Multidisiplin*, 2(7), 225-231.
- [3] Sari, D. P., Wulandari, F., & Pramudyo, B. (2022). Real-Time Audit dalam Pengawasan Dana Bantuan Bencana untuk Pencegahan Korupsi. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, 19(2), 123-135. <https://doi.org/10.21002/jaki.2022.08>
- [4] Ali, M., Rahman, M. M., & Islam, R. (2023). Transparency and accountability in post-disaster fund management: Evidence from developing countries. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 84, 103505. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2022.103505>
- [5] Rahman, M. M., Yuniarto, M. H., & Rachman, I. (2021). Strengthening disaster management governance through transparency and community monitoring: A study in Indonesia. *Journal of Disaster Research*, 16(2), 200–210. <https://doi.org/10.20965/jdr.2021.p0200>
- [6] BAPPENAS, Pemerintah Provinsi D.I. Yogyakarta, Pemerintah Provinsi Jawa Tengah, dan Mitra Internasional. 2006. *Penilaian Awal Kerusakan dan Kerugian: Bencana Alam di Yogyakarta dan Jawa Tengah*. Cetakan Kedua. Jakarta: BAPPENAS.
- [7] Transparency International. (2019). Emergency Corruption: The Impact of Disaster on Governance. <https://www.transparency.org>
- [8] Mullard, M. (2021). Corruption in crisis: Lessons from disaster governance. *Journal of Public Affairs*, 21(2), e2567. <https://doi.org/10.1002/pa.2567>
- [9] Felson, M., & Clarke, R. V. (1998). Opportunity Makes the Thief: Practical Theory for Crime Prevention. Police Research Series Paper 98. London: Home Office. https://popcenter.asu.edu/sites/default/files/library/reading/pdfs/opportunity_makes_the_thief.pdf
- [10] World Bank. (2020). Enhancing Government Effectiveness and Transparency: The Fight Against Corruption. Washington, DC: World Bank. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents->

reports/documentdetail/435131607930960036/enhancing-government-effectiveness-and-transparency-the-fight-against-corruption

- [11] Rahman, M. M., Sulaiman, N., & Nawi, M. N. M. (2021). Disaster management systems: Role of digital technologies in disaster risk reduction and post-disaster recovery. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 61, 102375. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2021.102375>
- [12] Ali, A., Mahmud, M. S., & Khalid, F. (2023). Community participation in disaster recovery: Enhancing accountability through social monitoring mechanisms. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 31(1), 52–61. <https://doi.org/10.1111/1468-5973.12445>
- [13] M. Kemal Dermawan. (2001). Pencegahan Kejahatan : Dari Sebab-Sebab Kejahatan Menuju Pada Konteks Kejahatan. *Jurnal Kriminologi Indonesia*, 1(3), 34 – 42. <https://www.neliti.com/publications/4212/pencegahan-kejahatan-dari-sebab-sebab-kejahatan-menuju-pada-konteks-kejahatan>
- [14] Ina Liswanti & Hendi Yogi Prabowo. (2021). Transparency and accountability mechanisms for disaster management funds: A case study. *Journal of Contemporary Accounting*, 3(1), 12-24. <https://journal.uui.ac.id/JCA/article/view/17888>