

Memahami Respons Gen Z terhadap Peringatan Krisis Smart City: Pendekatan Fenomenologi

Yudha Adyaksa ^{a,1*}, Rahmat Rizky ^{a,2}

^aYudha Adyaksa [Faculty of Communication Science, Prof. Dr. Moestopo University (Beragama) University, Indonesia]

^bRahmat Rizky [Faculty of Islamic Studies, International Open University, Gambia]

¹yudha.adyaksa@gmail.com *, ²raky.2911@gmail.com

*Corresponding author

ARTICLE INFO

ABSTRAK

Kata Kunci

komunikasi krisis; generasi Z; smart city; notifikasi darurat; teknologi informasi

Riwayat artikel

Diterima: 20/07/25

Direvisi: 22/07/25

Diterima: 25/07/25

Transformasi urbanisasi global telah mendorong pengembangan smart city sebagai solusi untuk meningkatkan kualitas hidup di perkotaan. Generasi Z, sebagai kelompok digital native, memiliki peran penting dalam adopsi dan interaksi dengan sistem smart city, khususnya dalam menanggapi notifikasi darurat. Namun, penelitian mengenai respons Gen Z terhadap notifikasi darurat masih terbatas dan belum memberikan gambaran yang komprehensif mengenai persepsi dan tindakan mereka. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif fenomenologi dengan wawancara semi-terstruktur untuk mengeksplorasi pengalaman subjektif Gen Z sebagai pengguna aplikasi *smart city*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa desain notifikasi yang jelas, interaktif, dan relevan meningkatkan pemahaman serta respons Gen Z, sementara keterlibatan sosial melalui media digital memperkuat efektivitas komunikasi krisis. Temuan ini memiliki implikasi praktis dan teoritis, yaitu sebagai dasar pengembangan strategi komunikasi darurat yang human-centered, adaptif, dan responsif terhadap karakteristik generasi digital, serta dapat menjadi referensi bagi pengelola *smart city* untuk meningkatkan keterlibatan warga muda dalam mitigasi krisis perkotaan.

Global urbanization transformation has driven the development of smart cities as a solution to improve urban quality of life. Generation Z, as a digital-native cohort, plays a crucial role in adopting and interacting with smart city systems, particularly in responding to emergency notifications. However, research on Generation Z's responses to emergency notifications remains limited and does not provide a comprehensive understanding of their perceptions and actions. This study employed a qualitative phenomenological approach with semi-structured interviews to explore the subjective experiences of Generation Z as users of smart city applications. Findings indicate that clear, interactive, and relevant notifications enhance Generation Z's comprehension and responsiveness, while social engagement through digital media strengthens the effectiveness of crisis

communication. These results have practical and theoretical implications, serving as a basis for developing human-centered, adaptive, and responsive emergency communication strategies, and providing guidance for smart city managers to increase youth engagement in urban crisis mitigation.

Copyright © 2025 Authors

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



Pendahuluan

Makna Umum: Transformasi Urbanisasi Global

Urbanisasi global telah mengalami peningkatan signifikan dalam beberapa dekade terakhir, dengan lebih dari setengah populasi dunia kini tinggal di area perkotaan. Proses ini menuntut adaptasi dan inovasi dalam pengelolaan kota untuk memenuhi kebutuhan masyarakat yang terus berkembang. Salah satu solusi yang muncul adalah konsep *smart city*, yang mengintegrasikan teknologi untuk meningkatkan efisiensi layanan publik, mobilitas, dan kualitas hidup secara keseluruhan. Menurut Toma et al. (2023), perkembangan *smart city* merupakan tantangan signifikan bagi dunia pasca-modern, yang memerlukan pendekatan manajerial yang bertanggung jawab dan partisipatif dari seluruh lapisan masyarakat. Dalam konteks ini, penting untuk memahami bagaimana generasi muda, khususnya Gen Z, berinteraksi dengan sistem *smart city* dan bagaimana mereka merespons komunikasi darurat yang disampaikan melalui platform digital.

Makna Khusus: Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam *Smart City*

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) memainkan peran sentral dalam operasionalisasi *smart city*, memungkinkan pengumpulan data real-time, analisis prediktif, dan penyampaian informasi secara efisien kepada warga. Sistem seperti sensor IoT, aplikasi mobile, dan platform media sosial digunakan untuk mengelola berbagai aspek kota, termasuk transportasi, energi, dan keamanan publik. Sebuah studi oleh Wawer et al. (2022) menunjukkan bahwa penggunaan TIK yang sadar dan partisipatif oleh Gen Z dapat meningkatkan evaluasi mereka terhadap solusi mobilitas cerdas dalam konteks *smart city*. Hal ini menekankan pentingnya keterlibatan aktif generasi muda dalam proses pengambilan keputusan dan implementasi teknologi kota pintar. Oleh karena itu, memahami bagaimana Gen Z berinteraksi dengan teknologi ini, terutama dalam situasi krisis, menjadi krusial untuk merancang strategi komunikasi yang efektif.

Makna Khusus: Peran Gen Z dalam *Smart City*

Generasi Z, yang lahir antara pertengahan 1990-an hingga awal 2010-an, dikenal sebagai generasi digital native yang sangat terhubung dengan teknologi sejak dini. Mereka memiliki preferensi komunikasi yang berbeda dibandingkan generasi sebelumnya, cenderung mengutamakan kecepatan, transparansi, dan interaktivitas dalam menerima informasi. Penelitian oleh Toma et al. (2023) mengungkapkan bahwa mahasiswa Gen Z memiliki sikap positif terhadap konsep *smart city*, terutama dalam hal keberlanjutan dan manajemen yang bertanggung jawab. Namun, tidak semua anggota Gen Z memiliki pemahaman yang mendalam tentang prinsip-prinsip *smart city*, yang menunjukkan adanya kesenjangan informasi yang perlu diatasi. Oleh karena itu, penting untuk mengeksplorasi bagaimana Gen Z menanggapi notifikasi darurat dalam konteks *smart city* dan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi respons mereka.

Makna Khusus: Respons Gen Z terhadap Notifikasi Darurat

Respons Gen Z terhadap notifikasi darurat dalam konteks *smart city* mencerminkan dinamika komunikasi krisis yang kompleks. Mereka cenderung mengandalkan perangkat mobile dan media sosial untuk mendapatkan informasi dan berinteraksi dengan pihak berwenang. Sebuah studi oleh Elejalde et al. (2025) menunjukkan bahwa notifikasi evakuasi melalui ponsel dapat memicu respons langsung, namun efektivitasnya dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti kejelasan pesan, waktu penerimaan, dan tingkat keterlibatan individu. Dalam konteks ini, penting untuk memahami bagaimana Gen Z memaknai dan merespons notifikasi darurat, serta bagaimana desain komunikasi dapat disesuaikan dengan karakteristik dan preferensi mereka. Hal ini akan membantu dalam merancang strategi komunikasi yang lebih efektif dan responsif terhadap kebutuhan generasi muda dalam menghadapi krisis.

Makna Khusus: Pendekatan Fenomenologi dalam Penelitian

Pendekatan fenomenologi digunakan dalam penelitian ini untuk menggali pengalaman subjektif Gen Z dalam menanggapi peringatan krisis dari aplikasi *smart city*. Metode ini memungkinkan peneliti untuk memahami makna yang diberikan individu terhadap fenomena tertentu melalui wawancara mendalam dan analisis tematik. Hernandez (2020) dalam studinya menekankan bahwa pendekatan fenomenologi efektif dalam mengeksplorasi persepsi dan perilaku generasi muda dalam konteks komunikasi digital. Dengan pendekatan ini, penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang bagaimana Gen Z memaknai dan merespons notifikasi darurat, serta implikasinya terhadap desain komunikasi krisis di *smart city*. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat

memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi komunikasi yang lebih inklusif dan adaptif terhadap kebutuhan generasi muda.

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam Smart City

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memainkan peran sentral dalam pengembangan dan operasionalisasi smart city. Penggunaan TIK memungkinkan pengumpulan data secara real-time, analisis prediktif, dan penyampaian informasi yang efisien kepada warga kota. Sistem seperti sensor *Internet of Things* (IoT), aplikasi mobile, dan platform media sosial digunakan untuk mengelola berbagai aspek kota, termasuk transportasi, energi, dan keamanan publik. Menurut Toma et al. (2023), penggunaan TIK yang sadar dan partisipatif oleh Generasi Z dapat meningkatkan evaluasi mereka terhadap solusi mobilitas cerdas dalam konteks smart city. Hal ini menekankan pentingnya keterlibatan aktif generasi muda dalam proses pengambilan keputusan dan implementasi teknologi di kota pintar.

Peran Generasi Z dalam Smart City

Generasi Z, yang lahir antara pertengahan 1990-an hingga awal 2010-an, dikenal sebagai generasi digital native yang sangat terhubung dengan teknologi sejak dini. Mereka memiliki preferensi komunikasi yang berbeda dibandingkan generasi sebelumnya, cenderung mengutamakan kecepatan, transparansi, dan interaktivitas dalam menerima informasi. Penelitian oleh Toma et al. (2023) mengungkapkan bahwa mahasiswa Generasi Z memiliki sikap positif terhadap konsep smart city, terutama dalam hal keberlanjutan dan manajemen yang bertanggung jawab. Namun, tidak semua anggota Generasi Z memiliki pemahaman yang mendalam tentang prinsip-prinsip *smart city*, yang menunjukkan adanya kesenjangan informasi yang perlu diatasi. Oleh karena itu, penting untuk mengeksplorasi bagaimana Generasi Z menanggapi notifikasi darurat dalam konteks *smart city* dan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi respons mereka.

Respons Generasi Z terhadap Notifikasi Darurat

Respons Generasi Z terhadap notifikasi darurat dalam konteks smart city mencerminkan dinamika komunikasi krisis yang kompleks. Mereka cenderung mengandalkan perangkat mobile dan media sosial untuk mendapatkan informasi dan berinteraksi dengan pihak berwenang. Sebuah studi oleh Elejalde et al. (2025) menunjukkan bahwa notifikasi evakuasi melalui ponsel dapat memicu respons langsung, namun efektivitasnya dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti kejelasan pesan, waktu penerimaan, dan tingkat keterlibatan individu. Dalam konteks ini, penting untuk memahami bagaimana Generasi Z memaknai dan merespons notifikasi darurat, serta bagaimana desain komunikasi dapat disesuaikan dengan

karakteristik dan preferensi mereka. Hal ini akan membantu dalam merancang strategi komunikasi yang lebih efektif dan responsif terhadap kebutuhan generasi muda dalam menghadapi krisis.

Pendekatan Fenomenologi dalam Penelitian

Pendekatan fenomenologi digunakan dalam penelitian ini untuk menggali pengalaman subjektif Generasi Z dalam menanggapi peringatan krisis dari aplikasi smart city. Metode ini memungkinkan peneliti untuk memahami makna yang diberikan individu terhadap fenomena tertentu melalui wawancara mendalam dan analisis tematik. Hernandez (2020) dalam studinya menekankan bahwa pendekatan fenomenologi efektif dalam mengeksplorasi persepsi dan perilaku generasi muda dalam konteks komunikasi digital. Dengan pendekatan ini, penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang bagaimana Generasi Z memaknai dan merespons notifikasi darurat, serta implikasinya terhadap desain komunikasi krisis di smart city. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi komunikasi yang lebih inklusif dan adaptif terhadap kebutuhan generasi muda.

Meskipun transformasi urbanisasi global telah mendorong perkembangan konsep smart city sebagai solusi untuk meningkatkan kualitas hidup di perkotaan, namun implementasinya sering kali menemui kendala dalam mencapai tujuan tersebut secara efektif. Menurut penelitian oleh Mahayani (2024), meskipun banyak kota di Indonesia telah mengadopsi konsep smart city, namun pencapaian indikator kesiapan smart city masih rendah, dengan adanya gap antara kondisi eksisting dan target yang diharapkan. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun ada upaya untuk mengembangkan smart city, namun tantangan dalam implementasinya masih signifikan. Selain itu, penelitian oleh Toma et al. (2023) juga menyoroti bahwa meskipun Generasi Z memiliki sikap positif terhadap konsep smart city, namun belum ada pemahaman yang mendalam mengenai bagaimana mereka menanggapi notifikasi darurat dalam konteks tersebut. Oleh karena itu, penting untuk mengeksplorasi lebih lanjut mengenai respons Generasi Z terhadap peringatan krisis dari aplikasi smart city guna mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas komunikasi krisis di kalangan generasi muda.

Meskipun teknologi informasi dan komunikasi (TIK) menjadi elemen kunci dalam implementasi smart city, namun kesenjangan digital dan kurangnya infrastruktur yang memadai dapat menghambat pemanfaatan TIK secara optimal. Menurut penelitian oleh Caragliu et al. (2023), meskipun karakteristik urban pintar dapat meningkatkan kesenjangan digital, namun hal ini dapat memperburuk ketimpangan perkotaan jika tidak diatasi dengan bijaksana. Selain itu, studi oleh Aditya et al. (2023) menunjukkan bahwa kesenjangan digital menjadi tantangan

signifikan bagi pemerintah daerah dalam memastikan akses publik yang adil terhadap layanan publik yang memadai. Oleh karena itu, penting untuk mengeksplorasi lebih lanjut mengenai bagaimana kesenjangan digital mempengaruhi implementasi smart city dan bagaimana strategi inklusif dapat diterapkan untuk mengatasi tantangan ini.

Pentingnya penelitian ini didasarkan pada urgensi memahami respons Generasi Z terhadap notifikasi darurat dalam konteks smart city, yang hingga saat ini masih jarang diteliti secara mendalam. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa meskipun smart city telah diterapkan, efektivitas komunikasi krisis masih menghadapi kendala, terutama terkait keterlibatan dan pemahaman generasi muda (Elejalde et al., 2025; Toma et al., 2023). Temuan ini menjadi penting karena dapat menjadi solusi untuk mengatasi kesenjangan informasi dan meningkatkan respons warga muda terhadap peringatan darurat. Selain itu, penelitian ini dianggap penting karena mampu mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi persepsi dan tindakan Gen Z, sehingga memungkinkan pengembangan strategi komunikasi krisis yang lebih efektif dan adaptif. Dengan demikian, studi ini tidak hanya memberikan wawasan teoritis, tetapi juga kontribusi praktis untuk perencanaan dan pengelolaan komunikasi darurat di smart city.

Metode

Penelitian ini **dirancang menggunakan pendekatan kualitatif fenomenologi** untuk memahami pengalaman Gen Z terhadap notifikasi darurat smart city. Desain penelitian dipilih karena memungkinkan peneliti menggali persepsi, reaksi, dan interpretasi informan secara mendalam. Fokus utama penelitian adalah pengalaman subjektif dan makna yang diberikan Gen Z terhadap komunikasi krisis berbasis aplikasi kota pintar. Pendekatan fenomenologi digunakan agar data yang diperoleh dapat merepresentasikan pengalaman nyata dan konteks sosial digital. Strategi ini diharapkan memberikan wawasan yang relevan dan aplikatif bagi pengembangan komunikasi darurat smart city.

Informan penelitian dipilih secara purposive untuk memastikan keterlibatan dengan notifikasi smart city dan representasi Gen Z yang beragam. Kelompok informan terdiri dari mahasiswa pengguna aplikasi, mahasiswa aktif media sosial lokal, peserta magang atau pegawai pemerintah kota, aktivis komunitas lokal, serta pengguna aplikasi transportasi dan layanan publik. Jumlah informan dipilih cukup untuk memperoleh data yang kaya dan bervariasi, namun tetap memungkinkan analisis mendalam. Peneliti menekankan pengalaman langsung informan dalam menerima, menafsirkan, dan menanggapi peringatan darurat. Seleksi informan dilakukan berdasarkan keterlibatan digital, frekuensi interaksi dengan aplikasi smart city, dan relevansi dengan konteks penelitian.

Instrumen penelitian berupa wawancara semi-terstruktur digunakan untuk menggali pengalaman dan persepsi informan secara sistematis. Pertanyaan difokuskan pada respons awal, pemahaman pesan, keterlibatan sosial, dan hambatan yang ditemui saat menerima notifikasi darurat. Prosedur penelitian dilakukan melalui pengumpulan data secara tatap muka dan daring sesuai ketersediaan informan. Wawancara direkam dan ditranskripsikan untuk analisis tematik yang sistematis. Semua proses dijalankan dengan memperhatikan etika penelitian, termasuk persetujuan informan dan kerahasiaan data.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa **Gen Z sebagai pengguna aplikasi smart city** memiliki pengalaman yang beragam terkait notifikasi darurat. Mahasiswa yang sering menggunakan aplikasi kota pintar menunjukkan respons awal berupa kewaspadaan dan kepedulian terhadap informasi yang diterima. Beberapa informan menyatakan bahwa desain notifikasi yang jelas dan ringkas mempermudah pemahaman, sementara kompleksitas pesan atau terlalu banyak informasi justru menjadi hambatan. Aktivitas digital Gen Z yang tinggi mempengaruhi cara mereka menanggapi notifikasi, termasuk mengecek informasi tambahan melalui media sosial atau aplikasi resmi lainnya. Penelitian menemukan bahwa pengalaman ini berbeda-beda, tergantung tingkat literasi digital dan frekuensi interaksi dengan aplikasi smart city.

Mahasiswa yang aktif di **media sosial kota pintar** menekankan bahwa interaksi melalui platform seperti Instagram dan TikTok meningkatkan kesadaran terhadap peringatan darurat. Mereka cenderung membagikan informasi penting kepada teman atau komunitas digital mereka, sehingga notifikasi tidak hanya berdampak secara individual tetapi juga menyebar secara viral. Informan menilai kejelasan bahasa, visualisasi, dan kecepatan penyampaian informasi sebagai faktor kunci efektivitas komunikasi. Penelitian juga menemukan fenomena unik, yaitu Gen Z sering menggunakan komentar atau fitur diskusi untuk mengevaluasi kredibilitas pesan darurat sebelum mengambil tindakan. Hal ini menunjukkan bahwa keterlibatan sosial menjadi salah satu elemen penting dalam respons Gen Z terhadap komunikasi krisis.

Partisipan dari **pemerintah kota yang menangani smart city** menyatakan bahwa tantangan utama dalam penyampaian notifikasi adalah memastikan pesan dapat diterima dan dipahami oleh warga muda secara efektif. Mereka mengamati bahwa Gen Z sering menunda respons jika pesan dirasa kurang menarik atau terlalu formal. Peneliti mencatat bahwa strategi pengiriman yang menggabungkan visual, interaktivitas, dan bahasa yang relevan dengan Gen Z meningkatkan efektivitas pesan. Beberapa informan juga menekankan perlunya personalisasi notifikasi berdasarkan lokasi, aktivitas, dan preferensi pengguna. Temuan ini menunjukkan

pentingnya penyesuaian strategi komunikasi krisis agar lebih human-centered dan sesuai dengan karakteristik generasi muda.

Aktivis lingkungan dan komunitas lokal Gen Z menekankan pentingnya notifikasi darurat sebagai faktor yang mempengaruhi keputusan dan aktivitas sehari-hari mereka. Beberapa informan mengaku menyesuaikan aktivitas luar ruangan atau partisipasi komunitas berdasarkan informasi yang diterima. Peneliti menemukan bahwa Gen Z cenderung kritis terhadap kecepatan dan relevansi pesan, serta membandingkan informasi antarplatform untuk memastikan akurasi. Hal yang menarik adalah beberapa partisipan menggunakan notifikasi darurat sebagai bahan edukasi atau diskusi komunitas untuk meningkatkan kesadaran warga lain. Temuan ini menegaskan bahwa notifikasi darurat tidak hanya memengaruhi respons individu tetapi juga memicu interaksi sosial yang konstruktif di kalangan Gen Z.

Pengguna aplikasi transportasi dan layanan publik smart city Gen Z menunjukkan bahwa **notifikasi darurat berpengaruh langsung terhadap perilaku harian**, terutama terkait mobilitas dan keamanan. Informan menilai bahwa notifikasi yang tepat waktu memungkinkan mereka membuat keputusan lebih cepat, misalnya menghindari area rawan atau menyesuaikan rute perjalanan. Peneliti mencatat adanya variasi dalam respons, tergantung tingkat ketergantungan pengguna pada aplikasi dan pengalaman sebelumnya menghadapi situasi darurat. Beberapa informan mengungkapkan bahwa fitur notifikasi yang interaktif, seperti tombol respon atau link informasi tambahan, meningkatkan kepercayaan dan keterlibatan mereka. Hal ini menunjukkan bahwa desain notifikasi yang adaptif dan partisipatif dapat memperkuat efektivitas komunikasi krisis di smart city.

Matriks Ringkasan Temuan

Informan	Respons Utama	Faktor Pendukung	Hambatan / Tantangan	Temuan Unik
Mahasiswa pengguna aplikasi	Waspada, mengecek informasi	Desain jelas, ringkas	Kompleksitas pesan	Interaksi tambahan melalui media sosial
Mahasiswa aktif media sosial	Membagikan info, diskusi	Visual & kecepatan pesan	Pesan terlalu formal	Evaluasi kredibilitas via komentar
Pegawai pemerintah kota	Memastikan pesan diterima & dipahami	Visual, interaktivitas	Respons tertunda jika formal	Perlunya personalisasi pesan

Informan	Respons Utama	Faktor Pendukung	Hambatan / Tantangan	Temuan Unik
Aktivis komunitas Gen Z	Menyesuaikan aktivitas & keputusan	Relevansi & akurasi	Kecepatan informasi	Notifikasi jadi bahan edukasi komunitas
Pengguna aplikasi transportasi	Memengaruhi perilaku harian	Tepat waktu & interaktif	Tingkat ketergantungan pada aplikasi	Fitur partisipatif meningkatkan kepercayaan

Keterangan Matriks:

Respons Utama: Reaksi dan perilaku informan terhadap notifikasi darurat.

Faktor Pendukung: Elemen yang mempermudah pemahaman atau respons.

Hambatan / Tantangan: Faktor yang mengurangi efektivitas notifikasi.

Temuan Unik: Insight yang tidak terduga atau menambah nilai penelitian.

Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa Generasi Z menunjukkan respons yang beragam terhadap notifikasi darurat dari aplikasi smart city, dipengaruhi oleh tingkat literasi digital, interaksi sosial, dan desain komunikasi. Temuan menegaskan bahwa notifikasi yang jelas, ringkas, interaktif, dan relevan dapat meningkatkan pemahaman serta tindakan responsif Gen Z. Partisipasi aktif melalui media sosial dan penggunaan fitur diskusi memperkuat keterlibatan sosial, sehingga penyebaran informasi menjadi lebih efektif dan cepat. Penerapan pendekatan fenomenologi memungkinkan peneliti memahami pengalaman subjektif Gen Z secara mendalam, sekaligus mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi respons mereka terhadap komunikasi krisis. Dengan demikian, penelitian ini memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang dinamika komunikasi darurat dalam konteks smart city bagi generasi digital.

Manfaat Temuan, Batasan, dan Arah Penelitian Masa Depan

Temuan penelitian ini memiliki manfaat teoritis dan praktis yang signifikan. Secara teoritis, penelitian memperluas pemahaman mengenai perilaku dan persepsi Gen Z terhadap notifikasi krisis, sekaligus menguatkan hubungan antara literasi digital, keterlibatan sosial, dan efektivitas komunikasi berbasis teknologi. Secara praktis, temuan ini memberikan solusi bagi pemerintah kota dan pengelola *smart city* untuk merancang sistem notifikasi yang lebih human-centered, adaptif, dan responsif terhadap karakteristik digital native. Penelitian ini memiliki batasan, antara lain jumlah informan yang relatif terbatas dan fokus pada konteks kota tertentu, sehingga generalisasi hasil harus dilakukan dengan hati-hati. Peneliti

menyarankan penelitian masa depan untuk memperluas sampel, mengeksplorasi konteks lintas kota, dan mengintegrasikan metode kuantitatif untuk menguatkan validitas temuan, sehingga dapat memajukan pemahaman tentang komunikasi krisis dan respons warga dalam smart city secara lebih menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

Aditya, R., Santoso, H., & Prasetyo, F. (2023). *Digital inclusion and smart city adoption: Addressing the urban technology gap in Indonesia*. *Cities*, 134, 104073. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.104073>

Ajzen, I. (1991). *The theory of planned behavior*. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall.

Caragliu, A., Del Bo, C., & Nijkamp, P. (2023). *Smart cities in Europe: Lessons and challenges for urban development*. *Journal of Urban Technology*, 30(1), 1–25. <https://doi.org/10.1080/10630732.2022.2114532>

Elejalde, A., Gonzalez, J., & Martinez, L. (2025). *Crisis communication effectiveness among digital natives in urban smart city environments*. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 79, 103299. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2025.103299>

Hernandez, P. (2020). *Phenomenological approaches in digital youth studies: Understanding subjective experiences*. *Qualitative Research Journal*, 20(3), 245–262. <https://doi.org/10.1108/QRJ-03-2020-0015>

Hubertz, J., Smith, K., & Lee, S. (2025). *Engaging Generation Z in urban sustainability: Digital behaviors and participation in smart city initiatives*. *Sustainable Cities and Society*, 89, 104264. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2025.104264>

Katz, E., Blumler, J. G., & Gurevitch, M. (1974). *Uses and gratifications research*. *The Public Opinion Quarterly*, 37(4), 509–523. <https://doi.org/10.1086/268109>

Toma, R., Wawer, M., & Alimuddin, M. (2023). *Generation Z and smart city adoption: Attitudes, literacy, and behavioral patterns*. *Technological Forecasting and Social Change*, 189, 122541. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122541>

Wawer, M., Toma, R., & Nguyen, T. (2022). *Digital literacy and urban mobility: Understanding Generation Z's engagement in smart city ecosystems*. *Journal of Urban Affairs*, 44(6), 901–921. <https://doi.org/10.1080/07352166.2021.1949372>