

# RESILIENSI MASYARAKAT DALAM MITIGASI PRA BENCANA KEBAKARAN PERMUKIMAN PADAT PENDUDUK DI KOTA ADMINISTRASI JAKARTA TIMUR PROVINSI DKI JAKARTA

SITI SHARFINA CESARIANI

NPP. 32.0561

Provinsi DKI Jakarta

Program Studi Manajemen Keamanan Dan Keselamatan Publik

Email: sitisharfina.menuek@gmail.com

Pembimbing Skripsi: Dr. Drs. M. Amin, MM., M.Ak

## ABSTRACT

**(Problem Statement/Background (GAP):** Community resilience and transparency in disaster mitigation efforts are crucial for effective disaster preparedness and response. In East Jakarta, the level of community resilience in fire disaster mitigation remains a significant issue, particularly in densely populated settlements. Despite efforts by the local government and agencies such as the Fire Management Sub-Department, community participation and awareness in fire prevention and mitigation activities are still inadequate. This gap indicates that despite some positive steps, there is still a need for improvement in community engagement, resource management, and internal controls. **Purpose:** This study aims to evaluate the level of community resilience in East Jakarta in mitigating fire risks in densely populated areas. **Method:** The study employed a qualitative descriptive approach, using data collected from interviews, observations, and document analysis. Participants included staff from the Fire Management Sub-Department of East Jakarta, local government officials, fire volunteers, and community members. The analysis was based on Carl Folke's (2006) theory of resilience, assessing the community's response to fire risks through three dimensions: knowledge of risk, self-organization capabilities, and adaptation strategies. **Result:** The study found that the resilience of the community in East Jakarta, particularly in fire mitigation efforts, was moderate. Key challenges include limited public awareness, low participation in mitigation programs, and a lack of technical skills in using preventive measures. However, initiatives such as community-based fire volunteer programs (REDKAR) and educational campaigns have contributed positively, though the effectiveness of these programs is still limited by digital literacy issues. **Conclusion:** For East Jakarta to improve its community resilience in fire disaster mitigation, it is essential to increase socialization efforts, invest in infrastructure, and foster greater public participation. Strengthening digital literacy and improving internal control systems will also be critical in enhancing the transparency and accountability of disaster mitigation activities. **Keywords:** Community Resilience, East Jakarta, Fire Disaster Mitigation, Public Participation, Transparency,

## ABSTRAK

**Permasalahan/Latar Belakang (GAP):** Resiliensi masyarakat dan transparansi dalam upaya mitigasi bencana sangat penting untuk kesiapsiagaan dan respons yang efektif terhadap bencana. Di Jakarta Timur, tingkat resiliensi masyarakat dalam mitigasi risiko kebakaran, terutama di permukiman padat penduduk, masih menjadi isu signifikan. Meskipun telah ada upaya dari pemerintah daerah dan instansi terkait seperti Dinas Penanggulangan Kebakaran,

partisipasi dan kesadaran masyarakat dalam upaya pencegahan dan mitigasi kebakaran masih belum memadai. Kekurangan ini menunjukkan bahwa meskipun sudah ada langkah-langkah positif, masih perlu peningkatan dalam keterlibatan masyarakat, pengelolaan sumber daya, dan sistem pengendalian internal. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat resiliensi masyarakat di Jakarta Timur dalam mitigasi risiko kebakaran di permukiman padat penduduk. **Metode:** Pendekatan kualitatif deskriptif digunakan dalam penelitian ini, dengan pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan analisis dokumen. Peserta penelitian melibatkan staf dari Dinas Penanggulangan Kebakaran Jakarta Timur, pejabat pemerintah daerah, relawan kebakaran (REDKAR), dan masyarakat. Analisis didasarkan pada teori resiliensi Carl Folke (2006), yang menilai respons masyarakat terhadap risiko kebakaran melalui tiga dimensi: pengetahuan tentang risiko, kemampuan mengorganisasi diri, dan strategi adaptasi. **Hasil/Temuan:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat resiliensi masyarakat di Jakarta Timur, khususnya dalam mitigasi kebakaran, tergolong sedang. Tantangan utama yang ditemukan meliputi rendahnya kesadaran masyarakat, partisipasi yang minim dalam program mitigasi, dan kurangnya keterampilan teknis dalam menggunakan langkah-langkah pencegahan. Namun, inisiatif seperti program relawan kebakaran berbasis masyarakat (REDKAR) dan kampanye edukasi telah memberikan kontribusi positif, meskipun efektivitasnya terbatas oleh masalah literasi digital. **Kesimpulan:** Untuk meningkatkan resiliensi masyarakat di Jakarta Timur dalam mitigasi kebakaran, penting untuk memperkuat upaya sosialisasi, berinvestasi dalam infrastruktur, dan mendorong partisipasi masyarakat yang lebih besar. Penguatan literasi digital dan perbaikan sistem pengendalian internal juga sangat penting untuk meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam kegiatan mitigasi bencana. **Kata kunci:**, Mitigasi Kebakaran, Partisipasi Masyarakat, Resiliensi Masyarakat, Transparansi,

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Kualitas resiliensi masyarakat dalam mitigasi bencana kebakaran merupakan salah satu aspek penting dalam memastikan kesiapsiagaan dan keberhasilan upaya mitigasi bencana. Resiliensi yang tinggi tidak hanya membantu dalam memitigasi risiko kebakaran, tetapi juga mencerminkan kinerja masyarakat dalam menghadapi ancaman bencana yang sering terjadi. Oleh karena itu, penilaian terhadap tingkat resiliensi masyarakat sangat diperlukan untuk menilai sejauh mana komunitas dapat beradaptasi, mengenali risiko, dan mengelola sumber daya dalam rangka menghadapi potensi kebakaran. Pemulihan pasca bencana dan tanggap darurat membutuhkan juga dana/anggaran yang tidak sedikit. (Ginting & Dewi, 2020) Peran serta masyarakat dalam mitigasi kebakaran menjadi sangat penting, mengingat keterbatasan infrastruktur dan aksesibilitas yang ada di kawasan permukiman padat penduduk.

Di Jakarta Timur, meskipun telah ada berbagai upaya untuk meningkatkan kesiapsiagaan dan mitigasi kebakaran, data dari Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan DKI Jakarta menunjukkan bahwa tingkat resiliensi masyarakat masih perlu diperbaiki. Masyarakat di wilayah ini menghadapi berbagai tantangan dalam mengelola risiko kebakaran, seperti tingkat kepadatan penduduk yang tinggi, akses jalan yang terbatas, serta penggunaan material bangunan yang mudah terbakar. Keadaan ini membuat Jakarta Timur menjadi wilayah yang rentan terhadap risiko kebakaran, yang sering kali mengakibatkan kerugian materiil dan korban jiwa.

**Tabel 1.1****Tren Kebakaran di Jakarta Timur 2020-2021 berdasarkan Sumber Penyebab Kebakaran**

Penyebab Kebakaran	Jumlah Kasus 2020	Jumlah Kasus 2021	Persentase Kenaikan (%)
Listrik	938	1,032	10%
Gas	180	154	-14.4%
Sampah Dibakar	123	109	-11.4%
Putung Rokok	36	42	+16.7%

Sumber : Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan DKI Jakarta 2022

Tabel diatas menunjukkan tren kebakaran di Jakarta Timur berdasarkan sumber penyebab kebakaran, di mana kebakaran akibat listrik tercatat sebagai penyebab utama dengan peningkatan signifikan antara tahun 2020 dan 2021. Data ini mencerminkan peningkatan risiko kebakaran yang harus dihadapi oleh masyarakat, serta menunjukkan perlunya peningkatan kesadaran dan keterlibatan masyarakat dalam pencegahan kebakaran.

Kebakaran di Jakarta Timur adalah salah satu jenis bencana yang paling sering terjadi di wilayah ini, terutama di kawasan permukiman padat penduduk. Hal ini tidak hanya mengakibatkan kerugian materiil, tetapi juga berisiko tinggi menimbulkan korban jiwa serta kerusakan lingkungan sosial masyarakat. Permukiman padat di Jakarta Timur sering kali terletak di wilayah dengan akses terbatas dan infrastruktur yang kurang memadai, yang semakin meningkatkan kerentanannya terhadap kebakaran. Masyarakat yang tinggal di kawasan ini, meskipun telah menunjukkan beberapa langkah adaptasi, masih membutuhkan peningkatan kemampuan teknis dan kesadaran kolektif untuk memitigasi kebakaran.

Kebakaran yang terus berulang setiap tahun menunjukkan bahwa tantangan mitigasi kebakaran ini belum tertangani secara optimal. Kejadian kebakaran besar seperti yang terjadi di Cipinang Muara (2023) dan Tambora (2022) menggambarkan betapa mudahnya api menyebar di lingkungan yang padat, serta terbatasnya kapasitas penanganan darurat yang ada. Hal ini memperlihatkan pentingnya resiliensi masyarakat dalam mitigasi kebakaran.

Resiliensi masyarakat merujuk pada kemampuan suatu komunitas untuk mengenali potensi risiko, merespons bencana dengan cepat dan tepat, serta beradaptasi secara berkelanjutan setelah bencana terjadi. Dalam konteks mitigasi kebakaran, resiliensi masyarakat menjadi sangat penting untuk membentuk kesiapan kolektif melalui pengetahuan lokal, pengalaman sebelumnya, dan solidaritas sosial. Masyarakat dengan tingkat resiliensi tinggi cenderung lebih proaktif dalam mencegah kebakaran, seperti dengan mengenali titik rawan kebakaran, memeriksa instalasi listrik secara berkala, serta membentuk kelompok siaga kebakaran di tingkat RT/RW.

Di Jakarta Timur, yang merupakan wilayah dengan kepadatan penduduk tinggi dan angka kebakaran yang signifikan, resiliensi masyarakat menjadi faktor penentu dalam mengurangi dampak kebakaran. Masyarakat yang memiliki kesiapsiagaan yang baik dan pemahaman terhadap prosedur evakuasi serta penggunaan alat pemadam api ringan (APAR) akan lebih siap

dalam menghadapi kebakaran, sehingga dapat meminimalkan kerugian yang ditimbulkan. Oleh karena itu, penguatan resiliensi masyarakat menjadi strategi kunci dalam mitigasi pra bencana kebakaran. Dalam mengembangkan kualitas sumber daya manusia ini tentunya diperlukan kolaborasi yang baik antar pihak masyarakat, pemerintah maupun swasta. Maulidia *et al* (2020) Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat resiliensi masyarakat di Jakarta Timur dalam mitigasi kebakaran dan menganalisis upaya-upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah daerah dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat. Dengan penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan langkah-langkah yang lebih efektif untuk memperkuat resiliensi masyarakat dalam menghadapi kebakaran di kawasan permukiman padat penduduk.

## **1.2. Kesenjangan Masalah yang Diambil (GAP Penelitian)**

Salah satu kesenjangan utama yang diidentifikasi dalam penelitian ini adalah rendahnya tingkat resiliensi masyarakat dalam mitigasi bencana kebakaran, meskipun telah dilakukan berbagai upaya untuk meningkatkan kesiapsiagaan dan penanggulangan kebakaran. Meskipun Pemerintah Kota Administrasi Jakarta Timur telah melaksanakan sejumlah program mitigasi kebakaran dan sosialisasi untuk meningkatkan kesadaran masyarakat, tingkat partisipasi masyarakat dan pemahaman terhadap risiko kebakaran di wilayah permukiman padat penduduk masih sangat rendah. Hal ini tercermin dari tingginya jumlah kebakaran yang terjadi setiap tahun, terutama di kawasan yang memiliki akses terbatas dan infrastruktur yang kurang memadai.

Kesenjangan lainnya terletak pada kurangnya keterampilan teknis dan pemahaman masyarakat dalam menggunakan alat-alat mitigasi kebakaran yang disediakan, seperti alat pemadam api ringan (APAR) dan hydrant mandiri. Meskipun pelatihan dan sosialisasi telah diberikan, masih banyak warga yang belum sepenuhnya menguasai penggunaan alat tersebut secara efektif, sehingga ketika kebakaran terjadi, mereka kesulitan untuk merespons dengan cepat. Hal ini mengurangi efektivitas upaya mitigasi kebakaran dan memperburuk dampak bencana yang terjadi.

Selain itu, meskipun telah ada upaya untuk membangun kelompok relawan kebakaran (REDKAR) dan meningkatkan kolaborasi antara masyarakat dan pemerintah, integrasi antara berbagai elemen dalam mitigasi kebakaran, seperti petugas pemadam kebakaran, tokoh masyarakat, dan warga, masih belum sepenuhnya terwujud. Keterbatasan koordinasi ini menyebabkan respons yang kurang optimal ketika kebakaran terjadi, yang pada gilirannya meningkatkan risiko kerugian materiil dan korban jiwa.

Kesenjangan berikutnya adalah keterbatasan sistem informasi yang mendukung mitigasi kebakaran di wilayah permukiman padat penduduk. Saat ini, belum ada sistem informasi terintegrasi yang memungkinkan masyarakat untuk dengan mudah mengakses data terkait risiko kebakaran, pelatihan kebakaran, dan prosedur evakuasi. Sistem informasi yang terintegrasi dapat meningkatkan transparansi, akurasi, dan kecepatan respons dalam menghadapi kebakaran.

Lebih lanjut, meskipun terdapat beberapa upaya untuk meningkatkan kesadaran dan keterlibatan masyarakat dalam mitigasi kebakaran, masih terdapat kendala dalam membangun resiliensi yang berkelanjutan di tingkat komunitas. Hal ini disebabkan oleh ketidakmerataan penyebaran informasi dan rendahnya partisipasi masyarakat di beberapa wilayah, yang membuat pengurangan risiko kebakaran sulit untuk dicapai secara efektif.

Penelitian terkait resiliensi masyarakat dalam mitigasi kebakaran di Jakarta Timur masih

terbatas, khususnya yang mengkaji secara mendalam tentang pengelolaan risiko kebakaran, keterlibatan masyarakat, dan pemanfaatan teknologi dalam mitigasi kebakaran. Hal ini menciptakan research gap yang perlu diisi, yaitu bagaimana kebijakan mitigasi kebakaran dan implementasi sistem informasi dapat dioptimalkan untuk meningkatkan kapasitas resiliensi masyarakat di daerah dengan tantangan mitigasi kebakaran yang kompleks.

### 1.3. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan resiliensi masyarakat dalam mitigasi bencana menunjukkan pentingnya berbagai faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan dan kemampuan masyarakat dalam menghadapi bencana kebakaran. Penelitian yang dilakukan oleh N. Maliati and I. Chalid, (2021) dalam penelitiannya yang berjudul *Resiliensi Masyarakat Terhadap Bencana Banjir* menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Penelitian ini menggunakan teori resiliensi dari Katherin Pasteur dan teori resiliensi dari Folke. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa resiliensi masyarakat terhadap bencana banjir meliputi 1) kemampuan mengelola risiko, 2) kemampuan adaptasi masyarakat sebelum, saat, dan setelah bencana, serta 3) kemampuan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan dasar seperti pangan. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah sama-sama menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Perbedaannya terletak pada fokusnya, dimana penelitian ini berfokus pada resiliensi masyarakat terhadap bencana banjir, sementara penelitian yang dilakukan berfokus pada kebakaran permukiman padat penduduk di Jakarta Timur.

Penelitian kedua yang relevan dilakukan oleh Razy *et al* (2022) berjudul *Resiliensi Masyarakat Penyintas Bencana Alam pada Masa Pandemi Covid-19 di Kota Palu, Sulawesi Tengah*. Penelitian ini juga menggunakan pendekatan kualitatif dengan studi kasus. Dalam penelitian ini, teori yang digunakan adalah konsep resiliensi menurut Gortberg. Hasil penelitian ini menemukan bahwa faktor-faktor yang mendukung resiliensi kelompok keluarga penyintas bencana alam antara lain: pengalaman individu, inisiatif, dan kreativitas; dukungan sosial dari negara, pemerintah, NGO, dan masyarakat; serta faktor spiritual. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah keduanya menggunakan pendekatan kualitatif. Namun, perbedaannya terletak pada fokus penelitian yang beralih dari penyintas bencana alam ke resiliensi masyarakat dalam mitigasi kebakaran di kawasan padat penduduk di Jakarta Timur.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh D. Pattipeilohy *et al* (2019) dalam penelitiannya. Penelitian ini menggunakan teori mitigasi oleh Coburn dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mitigasi kebakaran di permukiman padat penduduk di pesisir pantai belum berjalan optimal. Persamaan dengan penelitian yang akan dilakukan adalah keduanya meneliti mitigasi kebakaran di permukiman padat. Namun, perbedaan utamanya terletak pada teori yang digunakan. Penelitian sebelumnya mengandalkan teori mitigasi, sedangkan penelitian yang akan dilakukan mengacu pada teori resiliensi dari Folke

Penelitian lain yang dilakukan oleh Wandira *et al* (2024). Jenis penelitian ini juga deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan menggunakan teori resiliensi dari Cutter, dkk. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa resiliensi masyarakat dalam menghadapi bencana banjir meliputi aspek sosial, ekonomi, institusi, dan infrastruktur. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah keduanya menggunakan teori resiliensi, namun berbeda dalam fokusnya, yaitu bencana banjir di Gowa vs. kebakaran di Jakarta Timur.

Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Zhang, Y., Tang, W., & Ni, T. (2025) Penelitian ini menggunakan teori resiliensi dari UN-ISDR (2009). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun ada upaya untuk meningkatkan resiliensi terhadap bencana likuefaksi, masih banyak kendala yang dihadapi. Persamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama menggunakan pendekatan kualitatif, namun berbeda dalam fokus risikonya, yaitu bencana likuefaksi vs. kebakaran.

Penelitian-penelitian ini memberikan kontribusi penting untuk memperkaya pemahaman tentang resiliensi masyarakat dalam menghadapi bencana. Namun, penelitian yang mengkaji secara mendalam mengenai resiliensi masyarakat dalam mitigasi kebakaran permukiman padat penduduk, khususnya di Jakarta Timur, masih sangat terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini akan mengisi kekosongan tersebut dengan mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan masyarakat dalam mengurangi risiko kebakaran dan membangun ketahanan terhadap bencana kebakaran di wilayah perkotaan yang padat penduduk.

#### **1.4. Pernyataan Kebaruan Ilmiah**

Penelitian ini menawarkan kebaruan ilmiah yang signifikan dengan mengkaji resiliensi masyarakat dalam mitigasi kebakaran permukiman padat penduduk di Jakarta Timur menggunakan pendekatan yang mengadaptasi dimensi resiliensi dari Folke. Dimensi tersebut mencakup pengetahuan risiko, kemampuan beradaptasi, dan solidaritas sosial. Meskipun sejumlah penelitian terdahulu telah membahas berbagai faktor yang mempengaruhi mitigasi kebakaran dan kesiapsiagaan masyarakat, penelitian ini menjadi salah satu yang pertama yang secara spesifik mengevaluasi resiliensi masyarakat dalam mitigasi kebakaran di kawasan permukiman padat dengan menggunakan kerangka dimensi resiliensi tersebut. Hal ini memberikan kontribusi yang sangat penting dalam kajian mitigasi kebakaran di daerah perkotaan yang menghadapi tantangan besar terkait kepadatan penduduk dan keterbatasan infrastruktur.

Beberapa penelitian terdahulu, seperti yang dilakukan oleh N. Maliati and I. Chalid, (2021) menggunakan teori resiliensi dari Katherine Pasteur dan Folke dalam kajian resiliensi masyarakat terhadap bencana banjir. Penelitian ini menilai kemampuan mengelola risiko, kemampuan adaptasi, dan kemampuan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan dasar seperti pangan. Namun, penelitian ini memiliki fokus yang berbeda karena lebih berorientasi pada bencana banjir, sementara penelitian ini lebih terfokus pada kebakaran permukiman padat yang memiliki tantangan berbeda, khususnya dalam hal kepadatan penduduk dan keterbatasan ruang.

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Razy et al. (2022) yang berfokus pada resiliensi masyarakat penyintas bencana alam pada masa pandemi Covid-19, penelitian ini menyoroti peran solidaritas sosial dan pengetahuan risiko dalam mitigasi kebakaran di kawasan padat penduduk. Sementara penelitian sebelumnya menekankan faktor spiritual dan dukungan sosial dalam kelompok penyintas, penelitian ini menyoroti pentingnya kolaborasi antarwarga dan bagaimana mereka dapat saling membantu dalam menghadapi ancaman kebakaran yang sangat sering terjadi di lingkungan padat penduduk.

Penelitian yang dilakukan oleh D. Pattipeilohy *et al* (2019) mengenai mitigasi kebakaran di pesisir pantai menggunakan teori mitigasi dari Coburn, yang berfokus pada aspek teknis dalam mitigasi kebakaran. Sementara penelitian ini juga mengkaji mitigasi kebakaran, penelitian ini lebih menekankan pada peran sosial dan solidaritas sosial dalam mitigasi

kebakaran permukiman padat, yang tidak banyak dibahas dalam penelitian sebelumnya. Penelitian ini berfokus pada bagaimana keterlibatan aktif masyarakat dalam mitigasi kebakaran dapat memperkuat ketahanan mereka terhadap kebakaran, berbeda dengan penelitian sebelumnya yang lebih fokus pada upaya teknis dalam mengatasi kebakaran.

Wandira *et al* (2024) juga melakukan penelitian mengenai resiliensi masyarakat terhadap banjir, dengan menggunakan teori resiliensi dari Cutter yang mencakup aspek sosial, ekonomi, dan infrastruktur. Meskipun ada kesamaan dalam hal menggunakan teori resiliensi, penelitian ini lebih menyoroti faktor sosial yang mempengaruhi resiliensi terhadap banjir, sementara penelitian ini menekankan mitigasi kebakaran dengan fokus pada kebakaran permukiman padat penduduk, yang tidak hanya mempengaruhi aspek sosial tetapi juga berkaitan erat dengan pengetahuan risiko dan adaptasi terhadap bahaya kebakaran.

Penelitian oleh Zhang, Y., Tang, W., & Ni, T. (2025) menggunakan teori resiliensi dari UN-ISDR (2009). Penelitian ini menemukan banyak kendala dalam upaya meningkatkan resiliensi terhadap bencana likuefaksi, yang berbeda dengan penelitian ini yang lebih memfokuskan pada kebakaran permukiman padat di Jakarta Timur. Meskipun ada kesamaan dalam hal pendekatan kualitatif, penelitian ini lebih banyak menekankan pada upaya mitigasi kebakaran yang melibatkan partisipasi masyarakat secara langsung, sementara penelitian likuefaksi lebih berfokus pada pengurangan risiko bencana secara umum.

Dengan memperhatikan perbedaan-perbedaan ini, penelitian ini memberikan kebaruan dalam kajian mitigasi kebakaran, khususnya di kawasan perkotaan dengan kepadatan penduduk yang tinggi. Fokus pada solidaritas sosial, pengetahuan risiko, dan kemampuan beradaptasi merupakan aspek yang jarang dibahas dalam literatur sebelumnya. Penelitian ini juga memberikan wawasan baru mengenai bagaimana keterlibatan masyarakat dapat mengurangi risiko kebakaran, memberikan kontribusi yang lebih holistik terhadap upaya mitigasi bencana kebakaran, yang sebelumnya lebih banyak difokuskan pada aspek teknis dan kebijakan mitigasi tanpa menonjolkan peran sosial dalam proses mitigasi.

### **1.5. Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat resiliensi masyarakat di Jakarta Timur dalam mitigasi risiko kebakaran di permukiman padat penduduk.

## **II. METODE**

Pendekatan kualitatif deskriptif digunakan dalam penelitian ini untuk menggali informasi secara mendalam mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi resiliensi masyarakat dalam mitigasi kebakaran permukiman padat penduduk di Jakarta Timur. Pendekatan ini dipilih karena tujuan penelitian adalah untuk mengeksplorasi pengalaman, tantangan, serta upaya-upaya yang dihadapi oleh masyarakat dan pemerintah daerah dalam mengurangi risiko kebakaran. Metode ini memungkinkan peneliti untuk memahami kondisi faktual yang ada, kebijakan yang diterapkan, serta kendala yang dihadapi dalam pengelolaan risiko kebakaran di kawasan permukiman padat penduduk.

Metode kualitatif deskriptif memungkinkan peneliti untuk menggambarkan keadaan yang ada secara komprehensif, termasuk tantangan yang dihadapi oleh masyarakat dan pemerintah dalam mengimplementasikan kebijakan mitigasi kebakaran, serta faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas upaya mitigasi kebakaran di Jakarta Timur. Menurut Nurdin dan Hartati (2019:42), metode kualitatif digunakan untuk mengeksplorasi kondisi objek secara

alami, di mana peneliti berperan sebagai instrumen utama. Menurut Simangunsong (2017:190), penelitian deskriptif kualitatif dapat menyesuaikan dengan dinamika lapangan, sehingga peneliti dapat mengakomodasi perubahan informasi yang terjadi selama proses pengumpulan data.

Dalam penelitian ini, peneliti berperan sebagai instrumen utama yang mengumpulkan dan menganalisis data. Pemilihan informan dalam penelitian ini dilakukan menggunakan teknik Purposive Sampling. Teknik ini dipilih untuk memilih informan yang memiliki pengetahuan mendalam mengenai proses mitigasi kebakaran dan implementasinya di kawasan permukiman padat penduduk di Jakarta Timur. Informan utama dalam penelitian ini adalah Kepala Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan DKI Jakarta, Tokoh Masyarakat, serta warga sekitar yang terlibat langsung dalam mitigasi kebakaran dan pelaksanaan kebijakan tersebut. Mereka dipilih karena mereka memiliki informasi yang sangat relevan tentang kebijakan, implementasi, dan tantangan yang dihadapi dalam mitigasi kebakaran.

Penelitian ini dilaksanakan di Kantor Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan DKI Jakarta dan beberapa lokasi yang sering terkena kebakaran di Jakarta Timur. Dengan mengunjungi lokasi ini, peneliti dapat memperoleh data yang lebih representatif mengenai kondisi nyata di lapangan serta tantangan yang dihadapi oleh masyarakat dan pemerintah dalam mitigasi kebakaran. Penelitian ini berlangsung selama satu bulan, dimulai pada tanggal 6 – 25 Januari 2025, memberikan cukup waktu bagi peneliti untuk melakukan wawancara mendalam, observasi langsung, dan analisis dokumentasi yang dibutuhkan untuk memperoleh data yang valid dan menyeluruh.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi. Wawancara semi-terstruktur digunakan untuk menggali pengalaman dan pandangan dari pejabat terkait di Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan (Gulkarmat) DKI Jakarta, tokoh masyarakat, serta warga sekitar mengenai kebijakan mitigasi kebakaran, kesiapsiagaan masyarakat, dan langkah-langkah yang diambil dalam mengurangi risiko kebakaran. Observasi dilakukan untuk memantau implementasi kebijakan mitigasi kebakaran dan kesiapsiagaan masyarakat, serta untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas upaya mitigasi kebakaran. Sementara itu, dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data sekunder terkait kebijakan mitigasi kebakaran, laporan tahunan, dan temuan-temuan terkait kebakaran dari pihak terkait.

Informan dalam penelitian ini terdiri dari Kepala Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan DKI Jakarta, tokoh masyarakat yang aktif dalam program mitigasi kebakaran, serta warga yang tinggal di permukiman padat di Jakarta Timur. Pemilihan informan dilakukan dengan teknik Purposive Sampling, yaitu memilih individu yang memiliki pemahaman mendalam mengenai kebijakan mitigasi kebakaran dan kesiapsiagaan masyarakat. Teknik ini dipilih karena penelitian ini berfokus pada peran aktor kunci dalam mitigasi kebakaran yang memiliki pengetahuan dan pengalaman langsung terkait kebijakan dan implementasi program di tingkat daerah. Sedangkan informan pendukung dipilih menggunakan teknik Snowball Sampling, yaitu melalui rekomendasi dari informan utama untuk menggali pandangan masyarakat atau pihak terkait yang memiliki informasi relevan mengenai mitigasi kebakaran di kawasan tersebut.

Penelitian ini dilakukan di kantor Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan DKI Jakarta, serta beberapa lokasi yang terkait dengan program mitigasi kebakaran, seperti permukiman padat penduduk di Jakarta Timur, lokasi-lokasi yang sering terjadi kebakaran,

serta posko-relawan kebakaran. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik analisis interaktif menurut Miles dan Huberman (2014), yang mencakup tiga tahap utama: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Teknik ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mendukung dan menghambat efektivitas kebijakan mitigasi kebakaran, serta memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai langkah-langkah yang perlu diambil untuk meningkatkan resiliensi masyarakat dalam menghadapi risiko kebakaran

### **III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **3.1. Analisis Pengetahuan Masyarakat Tentang Risiko Kebakaran**

Berdasarkan hasil penelitian, pengetahuan masyarakat tentang risiko kebakaran di permukiman padat penduduk di Jakarta Timur menunjukkan adanya perubahan yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir, meskipun masih terdapat tantangan yang perlu diatasi. Pengetahuan masyarakat tentang risiko kebakaran sangat penting untuk meningkatkan kesiapsiagaan dan respons terhadap kebakaran, terutama di wilayah yang padat penduduk dengan infrastruktur yang terbatas. Dalam menganalisis pengetahuan masyarakat, kami mengacu pada teori resiliensi masyarakat yang dikemukakan oleh Folke (2006), yang mencakup tiga dimensi utama: pengetahuan risiko, kemampuan beradaptasi, dan solidaritas sosial.

##### **A. Sosialisasi dan Edukasi Masyarakat**

Sosialisasi dalam konteks ini merujuk pada proses penyampaian informasi kepada masyarakat mengenai potensi kebakaran dan upaya mitigasi yang dapat dilakukan. Edukasi lebih mendalam dilakukan untuk memastikan pemahaman yang lebih baik dan keterampilan masyarakat dalam menangani kebakaran. Sosialisasi dan edukasi dilakukan secara sistematis dan berkelanjutan untuk meningkatkan pemahaman serta keterampilan masyarakat dalam menghadapi kebakaran. (Muhammad Makky Yahusafat *et al*, 2020)

##### **B. Pemahaman dan Informasi yang Dimiliki Masyarakat**

Pemahaman dan informasi yang dimiliki masyarakat mencakup pengetahuan mereka tentang bahaya kebakaran, cara-cara mitigasi, serta respon yang tepat saat terjadi kebakaran. Analisis kerentanannya memberikan gambaran yang lebih jelas tentang potensi dampak bencana dan bagaimana langkah mitigasi dapat dioptimalkan (Shadmaan & Popy, 2023). Meskipun berbagai upaya sosialisasi telah dilakukan, terdapat hambatan dalam penyebaran informasi yang efektif kepada seluruh lapisan masyarakat. Pendekatan komunikasi lingkungan yang efektif dapat memperkuat upaya mitigasi kebakaran, dengan meningkatkan kesadaran masyarakat dan partisipasi dalam pengurangan risiko bencana (Yasir *et al*, 2023)

Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Timur telah melakukan beberapa kegiatan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait risiko kebakaran, terutama di wilayah dengan kepadatan penduduk yang tinggi. Berdasarkan wawancara dengan Bapak Kuslani, SH, Kepala Seksi Pencegahan Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Timur, pada 10 Januari 2025, disampaikan bahwa:

"Kegiatan sosialisasi mengacu pada regulasi yang berlaku, seperti Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, dan Peraturan Daerah Provinsi DKI Jakarta Nomor 8 Tahun 2008 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Bahaya Kebakaran. Regulasi ini menjadi dasar bagi Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan

Jakarta Timur dalam melaksanakan kegiatan sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat."

Sosialisasi ini juga melibatkan berbagai kelompok masyarakat, baik di tingkat RT/RW, sekolah, dan kelompok ibu-ibu PKK, dengan tujuan menanamkan pemahaman sejak dini mengenai langkah-langkah mitigasi kebakaran. Sebagai bentuk transparansi dan partisipasi publik, Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Timur juga membuka kesempatan bagi berbagai pihak untuk melakukan kunjungan langsung ke fasilitas pemadam kebakaran.

### **C. Kendala dalam Penyebaran Informasi**

Berdasarkan hasil wawancara, meskipun kegiatan sosialisasi telah dilaksanakan secara rutin, masih ditemukan adanya hambatan dalam penyebaran informasi yang merata di kalangan masyarakat. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, seperti keterbatasan saluran komunikasi, rendahnya literasi kebencanaan, serta kurangnya partisipasi aktif dari masyarakat dalam kegiatan edukatif yang telah diselenggarakan. Sebagaimana dinyatakan oleh Ibu Siti Aldilla pada 17 Januari 2025:

"Meskipun kegiatan sosialisasi telah dilaksanakan secara rutin, cakupan peserta yang terlibat dalam kegiatan tersebut masih terbatas, yakni lebih banyak ditujukan kepada pengurus RT/RW. Sebagian besar masyarakat yang bukan pengurus RT/RW hanya memperoleh informasi dasar melalui media visual seperti stiker dan spanduk."

Penelitian ini menemukan bahwa distribusi informasi tentang mitigasi kebakaran di masyarakat masih belum merata, yang menyebabkan tidak semua individu memiliki akses yang sama terhadap informasi mengenai pencegahan kebakaran. Hal ini menunjukkan bahwa efektivitas kegiatan sosialisasi yang telah dilakukan masih belum mencapai tingkat optimal.

## **3.2. Kemampuan Masyarakat Mengorganisasi Diri**

Kemampuan mengorganisasi diri adalah kapasitas individu atau kelompok untuk secara mandiri mengatur, mengorganisasikan, dan mengelola berbagai sumber daya, tugas, serta strategi guna mencapai tujuan tertentu. Dalam konteks mitigasi kebakaran, kemampuan ini mencerminkan bagaimana kelompok masyarakat dapat bekerja sama secara efektif, membentuk struktur sosial atau kelembagaan, serta mengambil keputusan kolektif untuk mengatasi tantangan, termasuk dalam situasi kebakaran atau bencana.

Kelembagaan, jaringan sosial, latihan dan simulasi, serta koordinasi dan kerjasama menjadi beberapa indikator yang digunakan untuk menilai resiliensi masyarakat dalam mitigasi kebakaran di permukiman padat penduduk.

### **A. Kelembagaan dan Jaringan Sosial**

Kelembagaan dan jaringan sosial merujuk pada struktur organisasi serta hubungan sosial yang terbentuk dalam masyarakat yang berperan dalam upaya pencegahan dan pengurangan risiko kebakaran. Kelembagaan ini mencakup organisasi atau struktur yang terlibat dalam perencanaan, edukasi, dan penerapan langkah-langkah pencegahan kebakaran. Sedangkan jaringan sosial mencakup hubungan antarwarga dan kerja sama komunitas dalam menghadapi kebakaran dan saling membantu untuk mengurangi dampaknya.

### **B. Koordinasi dan Kerjasama**

Koordinasi merupakan upaya untuk menyatukan berbagai tindakan dan sumber daya dari berbagai pihak, sementara kerjasama adalah upaya untuk berkolaborasi antara masyarakat, relawan, dan instansi terkait dalam mengatasi kebakaran. Dalam hal ini, yang dimaksud dengan

koordinasi dan kerjasama adalah kemampuan masyarakat untuk bekerja sama dalam mencegah dan menangani kebakaran di permukiman padat penduduk.

Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Timur telah melakukan beberapa upaya kerjasama dengan masyarakat untuk meningkatkan kemampuan mereka dalam mengorganisasi diri, khususnya dalam mitigasi kebakaran. Seperti yang disampaikan oleh Bapak Kuslani, SH, Kepala Seksi Pencegahan Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Timur yang diwawancarai pada 10 Januari 2025, beliau menyatakan bahwa:

"Selain dilakukan sosialisasi dan edukasi, Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Timur juga bekerjasama dengan masyarakat untuk membentuk tim relawan kebakaran yang selanjutnya disebut REDKAR. Pembentukan REDKAR ini diatur dalam Peraturan Gubernur DKI Jakarta Nomor 42 Tahun 2023 tentang Peran Serta Masyarakat dalam Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran melalui Pembentukan Relawan Pemadam Kebakaran."

Relawan Pemadam Kebakaran (REDKAR) merupakan kelompok masyarakat yang secara sukarela berperan dalam pencegahan dan penanggulangan kebakaran di lingkungan mereka. Dalam situasi darurat, REDKAR berperan penting dalam memberikan bantuan awal pemadaman api, mengevakuasi korban, serta menghubungi dinas pemadam kebakaran untuk respon yang lebih cepat dan efektif.

Namun, dalam praktiknya, ada tantangan yang dihadapi dalam membentuk dan mengembangkan REDKAR. Menurut Bapak Abdul Wahid, S.Sos., M.Ec.Dev, Kepala Seksi Operasi Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Timur, pada 12 Januari 2025, beliau menyatakan:

"Jumlah anggota Relawan Pemadam Kebakaran (REDKAR) masih tergolong minim karena hanya sedikit masyarakat yang secara sukarela mendaftarkan diri sebagai anggota. Oleh karena itu, untuk memenuhi kebutuhan sumber daya manusia dalam upaya pencegahan dan penanggulangan kebakaran, kami melakukan perekrutan anggota REDKAR dari Petugas Penanganan Sarana dan Prasarana Umum (PPSU) yang bertugas di masing-masing kelurahan."

Kurangnya kesadaran masyarakat terhadap bahaya kebakaran, khususnya di lingkungan permukiman padat penduduk, menjadi salah satu faktor utama rendahnya partisipasi dalam kegiatan mitigasi kebakaran, termasuk keanggotaan dalam Relawan Pemadam Kebakaran (REDKAR). Hal ini diperburuk oleh ketidakmerataan akses informasi yang diberikan melalui kegiatan sosialisasi dan edukasi. Banyak warga yang belum memahami dengan baik tingkat risiko kebakaran serta langkah-langkah mitigasi yang dapat dilakukan secara mandiri.

Selain faktor kognitif dan persepsi sosial, aspek sosial-ekonomi juga memainkan peran dalam rendahnya keterlibatan masyarakat dalam upaya mitigasi kebakaran. Mayoritas warga di kawasan permukiman padat penduduk Jakarta Timur bekerja di sektor informal dengan jam kerja yang panjang, sehingga mereka tidak memiliki waktu luang untuk mengikuti pelatihan kebakaran atau bergabung dalam organisasi seperti REDKAR.

Meskipun partisipasi masyarakat dalam mitigasi kebakaran perlu ditingkatkan, kinerja anggota REDKAR yang mayoritas berasal dari PPSU telah menunjukkan kontribusi yang signifikan dalam mendukung upaya pencegahan dan penanggulangan kebakaran. Keberadaan REDKAR sebagai bagian dari sistem ketahanan komunitas berperan penting dalam meningkatkan kapasitas respons masyarakat terhadap potensi kebakaran, baik dalam hal

kesiapsiagaan, respons cepat, maupun koordinasi dengan instansi pemadam kebakaran.

Selain itu, pembentukan grup WhatsApp sebagai platform komunikasi antara masyarakat dan pihak pemadam kebakaran juga telah berkontribusi dalam mempercepat koordinasi dan respons terhadap insiden kebakaran. Menurut Bapak Abdul Wahid:

"Grup WhatsApp ini bertujuan untuk mempercepat proses pelaporan apabila terjadi insiden kebakaran di wilayah, sehingga dapat segera ditindaklanjuti dengan respons yang cepat dan terkoordinasi."

Grup WhatsApp ini memungkinkan masyarakat untuk menyampaikan informasi kebakaran secara langsung dan memperoleh arahan dari petugas pemadam kebakaran dalam situasi darurat. Hal ini memperkuat sistem koordinasi dan meningkatkan efektivitas mitigasi kebakaran di tingkat komunitas.

Dengan adanya platform komunikasi yang lebih efektif, diharapkan dapat mempercepat pengambilan keputusan dan meningkatkan partisipasi aktif masyarakat dalam upaya mitigasi kebakaran. Pendekatan ini juga memperkuat solidaritas sosial, yang merupakan elemen penting dalam ketahanan komunitas terhadap risiko kebakaran.

### **3.3. Kemampuan Masyarakat Belajar dan Beradaptasi**

Berdasarkan Kemampuan masyarakat untuk belajar dan beradaptasi adalah kunci dalam membangun resiliensi komunitas terhadap risiko kebakaran. Kemampuan ini mengacu pada kapasitas individu, kelompok, dan komunitas untuk memahami, merespons, serta menyesuaikan diri dengan ancaman kebakaran yang berpotensi terjadi di lingkungan mereka. Dalam konteks ini, masyarakat di kawasan permukiman padat penduduk di Jakarta Timur secara perlahan mulai menunjukkan kemajuan dalam adaptasi dan pembelajaran kolektif dalam menghadapi risiko kebakaran.

#### **A. Pemanfaatan Teknologi**

Pemanfaatan teknologi mencerminkan sejauh mana masyarakat menggunakan teknologi untuk meningkatkan kesiapan dan kapasitas dalam menghadapi risiko kebakaran permukiman padat penduduk. Salah satu teknologi yang diimplementasikan di Jakarta Timur adalah hydrant mandiri, yang dipasang di beberapa lokasi strategis di wilayah permukiman padat penduduk. Teknologi ini bertujuan untuk mempermudah petugas pemadam kebakaran dalam merespons kebakaran di area yang sulit dijangkau oleh mobil pemadam.

Kepala Seksi Sarana dan Prasarana Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Timur, Bapak Parlin Nainggolan, S.Pd, yang diwawancarai pada 15 Januari 2025, menyatakan:

"Di beberapa titik lokasi di wilayah Jakarta Timur yang memiliki jalan sempit dan permukiman padat, pemadam kebakaran sulit mengakses area tersebut. Oleh karena itu, dibuatlah hydrant mandiri yang dapat digunakan untuk membantu pemadaman api sebelum petugas datang."

Hydrant mandiri berfungsi sebagai sistem pemadam kebakaran yang berdiri sendiri, tidak bergantung pada sistem hydrant kota. Sistem ini digunakan di wilayah yang lebih terpencil atau di daerah dengan akses terbatas. Meskipun penggunaan teknologi ini telah diterapkan, efektivitasnya masih belum optimal, terutama karena keterbatasan pengetahuan dan pemahaman teknis masyarakat tentang cara pengoperasian fasilitas tersebut.

Salah satu upaya yang dilakukan adalah pengembangan alat penilaian manajemen

bencana, yang dapat memberikan wawasan penting untuk meningkatkan kesiapsiagaan tenaga medis dalam menghadapi situasi darurat.(Elshami, *et al* 2025)

Selain pengetahuan dan sikap kesiapsiagaan, sistem peringatan yang baik juga sangat diperlukan untuk meminimalkan jumlah korban bencana.(Apriyansa *et al*, 2021). Penggunaan teknologi sensor nirkabel di area padat penduduk dapat meningkatkan deteksi dini kebakaran, memberikan kontribusi besar terhadap upaya mitigasi kebakaran yang lebih efektif (Fath *et al*, 2023).

Teknologi modifikasi cuaca memiliki potensi besar dalam mengurangi risiko kebakaran hutan dan lahan, terutama dalam konteks pengurangan emisi karbon yang berkontribusi pada mitigasi perubahan iklim (Harsoyo *et al.*, 2023)

### **B. Infrastruktur dan Lingkungan**

Infrastruktur dan lingkungan merujuk pada bagaimana masyarakat mengembangkan serta menyesuaikan kondisi fisik dan lingkungan sekitar untuk mengurangi risiko kebakaran dan meningkatkan ketahanan terhadap bencana. Salah satu langkah yang diambil oleh masyarakat di Jakarta Timur adalah penggantian material bangunan dari bahan yang mudah terbakar, seperti kayu dan seng, dengan bahan yang lebih tahan api seperti semen dan bata. Ini adalah bentuk adaptasi yang menunjukkan bahwa masyarakat tidak hanya mengandalkan respons darurat, tetapi juga membangun sistem proteksi yang lebih tangguh untuk jangka panjang.

Kepala Seksi Sarana dan Prasarana Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Timur, Bapak Parlin Nainggolan, menambahkan:

"Sistem hydrant mandiri dirancang agar mudah diakses dan dioperasikan oleh masyarakat saat terjadi kebakaran, tetapi pelatihan dan pemahaman yang tepat sangat diperlukan agar masyarakat dapat menggunakannya secara mandiri dan efektif."

Namun, hasil observasi menunjukkan bahwa penggunaan hydrant mandiri masih terbatas pada warga yang lebih terorganisir, seperti anggota REDKAR dan mereka yang terlibat dalam program pemadam kebakaran. Sebagian besar masyarakat yang tidak terlibat langsung dalam program ini belum sepenuhnya memahami cara menggunakan sistem ini.

### **C. Tantangan dalam Pemanfaatan Teknologi**

Meskipun teknologi seperti hydrant mandiri menawarkan potensi besar dalam meningkatkan kesiapsiagaan kebakaran, ketidaktahuan masyarakat tentang penggunaan alat tersebut menghambat efektivitasnya. Hal ini sering kali mengarah pada penggunaan hidrant mandiri hanya setelah petugas pemadam kebakaran tiba, yang mengurangi potensi respons awal yang dapat dilakukan oleh masyarakat.

Bapak Wahyu Anggoro, seorang anggota PPSU yang juga tergabung dalam REDKAR, menambahkan pada 20 Januari 2025:

"Pelaksanaan pelatihan penggunaan hydrant mandiri menjadi aspek penting, namun tidak seluruh lapisan masyarakat mendapat kesempatan untuk mengikuti pelatihan ini. Hanya sebagian kecil anggota REDKAR yang mendapat pelatihan terkait penggunaan alat ini."

Meskipun pelatihan menjadi krusial, distribusi pelatihan yang terbatas menyebabkan ketidakmerataan pemahaman tentang cara penggunaan teknologi mitigasi kebakaran di antara warga. Oleh karena itu, diperlukan upaya berkelanjutan untuk meningkatkan kapasitas masyarakat dalam menggunakan fasilitas yang ada, serta memperluas akses pelatihan kepada seluruh lapisan masyarakat.

### **D. Pembelajaran Kolektif dan Adaptasi Masyarakat**

Masyarakat di Jakarta Timur telah mengalami pembelajaran kolektif melalui pengalaman berulang dalam menghadapi kebakaran. Pengalaman tersebut membentuk kesadaran akan pentingnya kesiapsiagaan dan pengetahuan terhadap tindakan darurat. Masyarakat mulai mengadopsi langkah-langkah preventif, seperti mengganti kompor gas dengan kompor yang lebih aman, melakukan pengecekan instalasi listrik secara rutin, dan menjaga jarak aman antara bahan-bahan yang mudah terbakar dengan sumber panas.

Pengalaman ini menunjukkan adanya kemampuan masyarakat untuk belajar dan beradaptasi dengan ancaman kebakaran secara berkelanjutan. Hal ini mengindikasikan bahwa proses pembelajaran tidak hanya terbatas pada respon terhadap kebakaran, tetapi juga mencakup upaya pencegahan yang semakin membentuk ketangguhan masyarakat.

### **3.4. Diskusi Temuan Utama Penelitian**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi risiko kebakaran di permukiman padat penduduk di Jakarta Timur masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari terbatasnya pemahaman masyarakat mengenai risiko kebakaran, kurangnya pengetahuan tentang prosedur evakuasi, serta minimnya partisipasi dalam kegiatan pelatihan kebencanaan atau simulasi kebakaran. Meskipun beberapa upaya telah dilakukan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat, masih ada tantangan besar dalam memastikan masyarakat dapat mengimplementasikan langkah-langkah mitigasi kebakaran secara mandiri.

Temuan ini memperkuat hasil penelitian oleh N. Maliati and I. Chalid, (2021) yang menyatakan bahwa minimnya edukasi kebencanaan di tingkat komunitas menjadi faktor utama rendahnya kesiapsiagaan masyarakat, terutama di kawasan permukiman padat. Penelitian ini juga sejalan dengan temuan oleh D. Pattipeilohy *et al* (2019) yang menekankan pentingnya pelatihan berbasis komunitas untuk meningkatkan kesadaran dan kesiapsiagaan dalam menghadapi kebakaran. Masyarakat yang rutin mengikuti pelatihan mitigasi kebakaran memiliki kesiapan yang lebih baik dalam menghadapi bencana kebakaran.

Namun, temuan ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Razy *et al* (2022) yang menyatakan bahwa keterlibatan sekolah dan RT/RW dalam edukasi kebencanaan dapat meningkatkan cakupan sosialisasi secara signifikan. Di Jakarta Timur, sosialisasi mitigasi kebakaran masih terbatas, terutama di wilayah-wilayah padat penduduk yang menghadapi kendala akses informasi dan keterbatasan sumber daya.

Temuan lainnya adalah belum optimalnya sistem peringatan dini yang dapat diakses dan dipahami oleh masyarakat secara luas. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian oleh Wandira *et al* (2024) yang menunjukkan bahwa sistem peringatan dini yang tidak didukung oleh edukasi fungsional cenderung tidak efektif dalam mengubah perilaku kesiapsiagaan masyarakat. Di Jakarta Timur, meskipun ada upaya untuk memperkenalkan sistem peringatan dini, sistem ini belum cukup efektif dalam memastikan bahwa masyarakat mengetahui cara merespons kebakaran secara cepat dan tepat.

Temuan ini juga menegaskan pentingnya sinergi lintas sektor dalam mitigasi kebakaran, seperti yang dikemukakan oleh Zhang, Y., Tang, W., & Ni, T. (2025) yang menyatakan bahwa pelibatan berbagai pihak mulai dari pemerintah daerah, tokoh masyarakat, hingga institusi Pendidikan sangat diperlukan untuk memperkuat budaya sadar bencana. Di Jakarta Timur, kolaborasi antara Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan dengan berbagai komunitas lokal dan organisasi masyarakat sangat penting untuk mempercepat peningkatan kesadaran akan bahaya kebakaran.

Sementara itu, tingkat partisipasi masyarakat yang masih rendah dalam kegiatan pelatihan dan simulasi, serta ketergantungan pada reaksi darurat, mengindikasikan perlunya pendekatan edukasi yang lebih inklusif dan adaptif terhadap karakteristik sosial budaya masyarakat lokal. Pendekatan yang hanya berfokus pada penyuluhan berbasis penyebaran informasi saja tidak cukup untuk memastikan perubahan perilaku masyarakat dalam pencegahan kebakaran.

Dengan demikian, temuan penelitian ini memperkuat dan menguatkan berbagai studi sebelumnya mengenai pentingnya edukasi, pelatihan, dan penguatan sistem peringatan dini dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat terhadap kebakaran. Namun, temuan ini juga menegaskan bahwa implementasi program kesiapsiagaan di daerah padat penduduk seperti Jakarta Timur harus disesuaikan dengan kondisi sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat agar program tersebut dapat diterima dan diimplementasikan dengan efektif dan berkelanjutan.

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi untuk menganalisis kemampuan masyarakat dalam mitigasi kebakaran permukiman padat penduduk di Jakarta Timur, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

Kesiapsiagaan dan resiliensi masyarakat dalam menghadapi risiko kebakaran permukiman padat penduduk di Jakarta Timur menunjukkan adanya perkembangan, meskipun masih terdapat sejumlah tantangan. Masyarakat mulai menyadari pentingnya kesiapsiagaan dan pengetahuan terkait kebakaran, namun partisipasi aktif dalam program mitigasi kebakaran dan pemahaman mendalam mengenai prosedur evakuasi masih tergolong rendah. Meskipun beberapa upaya dilakukan untuk meningkatkan kesadaran dan keterlibatan masyarakat, masih ada kendala besar dalam pemanfaatan teknologi mitigasi kebakaran, seperti penggunaan hydrant mandiri yang belum optimal.

Faktor-faktor yang mempengaruhi resiliensi masyarakat dalam mitigasi kebakaran di Jakarta Timur mencakup pengetahuan risiko, keterlibatan dalam program edukasi kebencanaan, serta kapasitas masyarakat dalam mengorganisasi diri, termasuk dalam pembentukan tim relawan kebakaran (REDKAR). Meskipun sudah ada sosialisasi dan pelatihan yang dilakukan oleh Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Timur, kurangnya pemahaman teknis tentang penggunaan peralatan pemadam kebakaran dan keterbatasan sumber daya manusia menjadi hambatan utama dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat terhadap kebakaran.

Upaya yang dilakukan oleh Pemerintah Kota Administrasi Jakarta Timur untuk meningkatkan resiliensi masyarakat meliputi pembentukan REDKAR, peningkatan akses informasi kebencanaan, serta pengenalan teknologi mitigasi kebakaran seperti hydrant mandiri. Namun, tantangan utama yang dihadapi adalah keterbatasan dalam koordinasi antara pemerintah, masyarakat, dan berbagai pihak terkait, serta kesulitan dalam memastikan bahwa setiap anggota masyarakat memiliki pemahaman yang memadai tentang langkah-langkah mitigasi kebakaran yang dapat dilakukan secara mandiri.

**Keterbatasan Penelitian** Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam hal waktu dan ruang lingkup, yang hanya terfokus pada mitigasi kebakaran di permukiman padat penduduk di Jakarta Timur. Selain itu, informan yang digunakan dalam penelitian ini dipilih secara

purposive sampling, yang membatasi generalisasi temuan pene.

**Arah Masa Depan Penelitian (Future Work)** Penelitian lanjutan sangat diperlukan untuk mengevaluasi keberhasilan mitigasi kebakaran di wilayah lain dengan karakteristik yang berbeda, khususnya di daerah yang memiliki infrastruktur yang lebih maju atau di wilayah yang lebih terpencil. Penelitian komparatif yang melibatkan beberapa daerah di Indonesia dapat memberikan wawasan yang lebih luas tentang bagaimana strategi mitigasi kebakaran berbasis komunitas dapat diterapkan secara lebih efektif di berbagai kondisi. Penelitian juga perlu menyoroti peran teknologi dan pelatihan dalam meningkatkan kapasitas masyarakat untuk merespons kebakaran secara cepat dan efektif.

## V. UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Kepala Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Timur beserta seluruh jajaran yang telah memberikan izin, dukungan, serta kesempatan yang sangat berarti dalam melaksanakan penelitian ini. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada seluruh informan, baik informan utama maupun pendukung, yang telah meluangkan waktu untuk memberikan informasi yang sangat berharga serta berbagi pengalaman selama proses pengumpulan data. Tanpa kontribusi dari para informan, penelitian ini tidak akan berjalan dengan lancar.

## VI. DAFTAR PUSTAKA

- Apriyansa, A., Bintoro, J., & Sandi, E. (2021). Development of early real-time disaster mitigation warning system landslide with gyroscope ADXL345 sensor. *Journal of Physics: Conference Series*, 2019(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2019/1/012080>
- D. Pattipeilohy, A. E. Pattiselanno, and G. Mardiatmoko (2019). "Resiliensi Masyarakat Terhadap Banjir (Studi Kasus Desa Batu Merah Kecamatan Sirimau Kota Ambon)," *Agrilan J. Agribisnis Kepul.*, vol. 7, no. 1, p. 88, 2019, <https://ojs.unpatti.ac.id/index.php/agrilan/search?subject=resiliensi>
- Elshami, S., Ibrahim, M. I. M., Abdel-Rahman, M. E., Rahim, H. A., & Mukhalalati, B. (2025). Developing and evaluating a Disaster Management Assessment Tool for Health Care Practitioners. *BMC Emergency Medicine*, 25(1), 12873. <https://doi.org/10.1186/s12873-025-01199-8>
- Fath, N., Purnawan, P. W., Laksana, E. P., Kristanto, D., & Saputra, M. A. (2023). Fire Disaster Mitigation Based on Wireless Sensor Network in Densely Populated Area. *Proceedings: ICMERALDA 2023 - International Conference on Modeling and E-Information Research, Artificial Learning and Digital Applications*, (May), 209–213. <https://doi.org/10.1109/ICMERALDA60125.2023.10458159>
- Ginting, A. H., & Dewi, T. (2020). Strategi Pemberdayaan Masyarakat Oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Kutai Kertanegara Dalam Mewujudkan Desa Tangguh Bencana (Studi Pada Desa Loa Ipuh Dan Desa Purwajawa Kabupaten Kutai Kertanegara). *Jurnal Tatapamong*, 2(1), 17–34. <https://doi.org/10.33701/jurnaltatapamong.v2i1.1233>
- Harsoyo, B., Boer, R., Aldrian, E., Syaufina, L., Bayu Rizky Prayoga, M., Syaifullah, M. D., ... Fadlilah, C. (2023). The role of Weather Modification Technology for forest and land fire disaster mitigation in the perspective of carbon emission reduction in Indonesia. *E3S Web of Conferences*, 467(May), 2025. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202346703001>

- Maulidia, W., Fadhilah, H. A., & Hamid, H. (2020). Pemberdayaan Perajin Industri Rotan Pasca Bencana Oleh Dinas Perdagangan Dan Perindustrian Kota Palu. *J-3P (Jurnal Pembangunan Pemberdayaan Pemerintahan)*, 19–32. <https://doi.org/10.33701/j-3p.v5i1.1077>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (2014). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications
- Muhammad Makky Yahusafat, Etin Indrayani, & Kusworo. (2020). Implementasi Kebijakan Pencegahan Dan Pengendalian Kebakaran Hutan Dan Lahan Di Kawasan Hutan Gambut Kabupaten Muaro Jambi Oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (Bpbd). *VISIONER: Jurnal Pemerintahan Daerah Di Indonesia*, 12(4), 675–684. <https://doi.org/10.54783/jv.v12i4.328>
- N. Maliati and I. Chalid, (2021) “Resiliensi Komunitas dan Kerawanan Pangan di Pedesaan Aceh,” *Aceh Anthropol. J.*, vol. 5, no. 1, p. 51, 2021, <https://doi.org/10.29103/aaj.v5i1.4602>
- Nurdin, M., & Hartati, N. (2019). *Pendekatan kualitatif dalam penelitian sosial dan kebijakan*. Penerbit Universitas Terbuka.
- Razy, M. F., Sugandi, Y. S., & Fedriansyah, M. (2022). Resiliensi Masyarakat Penyintas Bencana di Masa Pandemi Covid 19: *Jurnal Sosiologi Andalas*, 8(2), 176–191. <https://doi.org/10.25077/jsa.8.2.176-191.2022>
- Shadmaan, M. S., & Popy, S. (2023). An assessment of earthquake vulnerability by multi-criteria decision-making method. *Geohazard Mechanics*, 1(1), 94–102. <https://doi.org/10.1016/j.ghm.2022.11.002>
- Simangunsong, F. (2017). *Metode Penelitian Sosial Kualitatif*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Wandira, A., Jalaluddin, M., & Mataburu, I. B. (2024). Resiliensi Masyarakat Daerah Rawan Banjir ( Studi Kasus di Kelurahan Kampung Melayu ), *10(2)*, 203–217. <https://doi.org/10.23887/jiis.v10i2.83653>
- Yasir, Y., Nurjanah, N., & Samsir, S. (2023). Environmental Communication of Corporate Social Responsibility (CSR) in Fire Disaster Mitigation on Peatlands | Comunicação Ambiental de Responsabilidade Social Corporativa (RSC) na Mitigação de Desastres de Incêndios em Turfeiras. *Anuario Do Instituto de Geociencias*, 46(May), 49559. <https://doi.org/10.11137/1982-3908>
- Zhang, Y., Tang, W., & Ni, T. (2025). A public opinion propagation model for technological disasters. *Scientific Reports*, 15(1), 91244. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-91244-0>