

## Dinamika Kesiapsiagaan Masyarakat terhadap Bencana Kebakaran di Surabaya: Perspektif Edukasi dan Literasi Bencana

Zahra Prima Putri Regina<sup>1</sup>, Sahiddna As Shidiq Putri Argananto<sup>2</sup>, Fakhri Ramadhan Najmuddin Rahman<sup>3</sup>, Dhea Ananta Sindi Fabila<sup>4</sup>, Maghfiroh Hefril Gatmala<sup>5</sup>, Naina Vira Sakina<sup>6</sup>, M. Noer Falaq Al Amin<sup>7</sup>, Nuh Krama Hadianto<sup>8</sup>

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Negeri Surabaya

*Email:* [24040674258@mhs.unesa.ac.id](mailto:24040674258@mhs.unesa.ac.id)<sup>1</sup>, [24040674287@mhs.unesa.ac.id](mailto:24040674287@mhs.unesa.ac.id)<sup>2</sup>, [24040674256@mhs.unesa.ac.id](mailto:24040674256@mhs.unesa.ac.id)<sup>3</sup>, [24040674280@mhs.unesa.ac.id](mailto:24040674280@mhs.unesa.ac.id)<sup>4</sup>, [240406742581@mhs.unesa.ac.id](mailto:240406742581@mhs.unesa.ac.id)<sup>5</sup>, [24040674288@mhs.unesa.ac.id](mailto:24040674288@mhs.unesa.ac.id)<sup>6</sup>, [noerfalaqalamin@unesa.ac.id](mailto:noerfalaqalamin@unesa.ac.id)<sup>7</sup>, [nuhhadianto@unesa.ac.id](mailto:nuhhadianto@unesa.ac.id)<sup>8</sup>

**Abstract.** *This study aims to analyze the dynamics of community preparedness in facing fire disasters in Surabaya from the perspective of disaster education and literacy. The research employs a qualitative approach using a literature review method by synthesizing findings from relevant scientific sources, including journals, reports, and official documents. The results indicate that the risk of fire disasters in Surabaya remains relatively high, influenced by environmental conditions, infrastructure limitations, and human behavior. Community preparedness is still at a developing stage, characterized by a gap between knowledge and practical implementation. Although the public generally possesses basic knowledge regarding fire risks, the ability to translate this knowledge into effective emergency response actions remains limited. Disaster education plays a significant role in increasing knowledge, while disaster literacy determines the capacity to understand and apply such knowledge in real situations. However, the uneven distribution of education and limited access to training hinder optimal preparedness. Therefore, an integrated approach involving continuous education, strengthening disaster literacy, improving infrastructure, and enhancing community participation is required to promote proactive mitigation and reduce fire disaster risks effectively.*

**Keywords:** *Community Preparedness, Fire Disaster, Disaster Education, Disaster Literacy, Mitigation*

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dinamika kesiapan masyarakat dalam menghadapi bencana kebakaran di Kota Surabaya dari sudut pandang pendidikan dan pemahaman tentang bencana. Metode yang digunakan adalah kualitatif dengan mengkaji berbagai sumber akademis yang relevan melalui studi pustaka, seperti jurnal, laporan penelitian, dan dokumen resmi. Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa ancaman kebakaran di Surabaya masih tergolong signifikan, dipengaruhi oleh keadaan lingkungan, infrastruktur yang kurang memadai, serta perilaku warga. Tingkat kesiapan masyarakat masih berada dalam proses pengembangan, terlihat dari adanya celah antara pengetahuan yang dimiliki dan pelaksanaan tindakan yang nyata. Walaupun warga telah memiliki pemahaman dasar terkait risiko kebakaran, keterampilan untuk menerapkan pengetahuan tersebut dalam kondisi darurat masih rendah. Pendidikan bencana berfungsi untuk meningkatkan pengetahuan, sedangkan pemahaman bencana berperan dalam kemampuan masyarakat untuk menangkap dan menerapkan informasi tersebut. Meskipun demikian, distribusi pendidikan yang belum merata dan akses pelatihan yang terbatas menjadi tantangan dalam peningkatan kesiapsiagaan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan terpadu melalui pendidikan berkelanjutan, peningkatan pemahaman tentang bencana, penyediaan fasilitas pendukung, serta peningkatan partisipasi masyarakat untuk mendorong upaya mitigasi yang lebih aktif.

**Kata Kunci:** Kesiapsiagaan Masyarakat, Bencana Kebakaran, Pendidikan Bencana, Pemahaman Bencana, Mitigasi

*Received March 23, 2026; Revised Apr 22, 2026; Accepted May 29, 2026*

*\* Zahra Prima Putri Regina: Email: [24040674258@mhs.unesa.ac.id](mailto:24040674258@mhs.unesa.ac.id)*

## **PENDAHULUAN**

Dalam Undang Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana menyebutkan bahwa bencana merupakan peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan serta penghidupan masyarakat, baik yang disebabkan oleh faktor alam, non-alam, maupun manusia, sehingga menimbulkan korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Dalam menghadapi bencana, diperlukan upaya kesiapsiagaan sebagai langkah penting untuk mengantisipasi dan meminimalkan dampak yang ditimbulkan. Kesiapsiagaan menjadi semakin penting terutama pada wilayah yang memiliki tingkat kerentanan tinggi, sehingga peningkatan kesiapsiagaan masyarakat perlu dilakukan secara berkelanjutan (Hutagaol, 2024). Sebagai negara yang rawan terhadap terjadinya bencana, Indonesia telah menghadapi berbagai risiko yang ditimbulkan akibat dari peristiwa bencana seperti bencana kebakaran (Alhadi, 2014).

Bencana kebakaran dikatakan sebagai salah satu bencana yang perlu diperhatikan, hal ini dikarenakan dampak yang ditimbulkan dari adanya bencana kebakaran sangat besar dan juga membahayakan (Dhewayani, 2022). Oleh sebab itu, pengelolaan bencana yang baik dengan meningkatkan kesiapsiagaan dalam menghadapi peristiwa bencana tersebut dapat menjadi salah satu cara mencegah tingginya dampak yang terjadi (Rahma, 2020). Kesiapsiagaan menjadi bagian yang penting dalam kegiatan pengurangan bencana dan dalam konteks menyelamatkan dan meminimalisir kerusakan yang terjadi, maka kesiapsiagaan menjadi salah satu rencana yang digunakan untuk melakukan persiapan diri ketika menghadapi bencana.

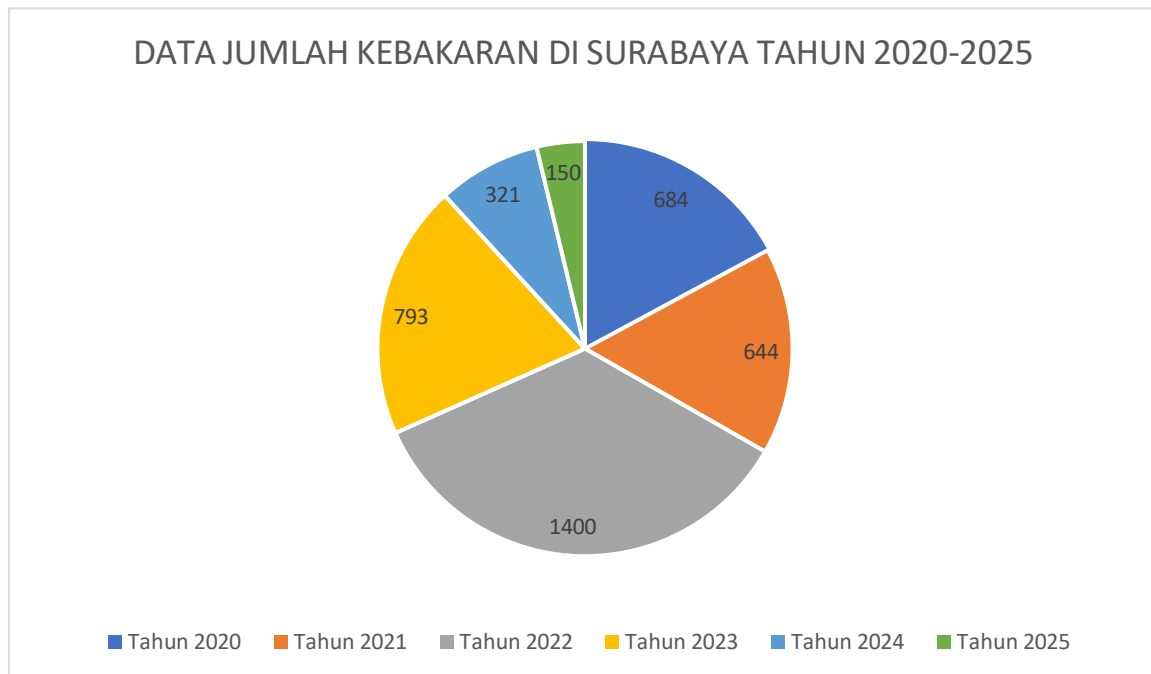
Kebakaran bisa terjadi kapan saja dan penyebabnya bisa karena hal yang sama sekali tidak terduga. Kebakaran adalah suatu nyala api, baik kecil atau besar pada tempat yang tidak dikehendaki dan bersifat merugikan dan pada kondisi tersebut api yang timbul dari kebakaran tidak dapat dikendalikan dan diluar keinginan manusia. Banyak faktor yang dapat menjadi sumber penyebab kebakaran rumah, mulai dari korsleting listrik, kebocoran selang pada kompor gas, membakar sampah, puntung rokok dan lilin saat mati lampu kelalaian merupakan faktor yang paing sering menjadi penyebab terjadinya kebakaran rumah, misalnya kabel listrik yang sudah rapuh yang tidak segera diganti atau penggunaan kabel yang tidak memenuhi standar dan kelebihan beban. Kegiatan membakar sampah yang ada di lingkungan padat penduduk menjadi penyebab kebakaran karena terjadi kelalaian pada saat membakar sampah, sehingga api dari sampah yang terbakar semakin membesar dan sulit terkendali (Marfuah, 2021).

Berdasarkan data dari Pemerintah Kota Surabaya melalui Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan (DPKP), tercatat sebanyak 51 insiden kebakaran terjadi selama bulan September 2025. Kejadian kebakaran tersebut sebagian besar dipicu oleh faktor cuaca panas serta gangguan instalasi listrik yang tidak aman. Kondisi musim kemarau dengan suhu tinggi turut meningkatkan potensi kebakaran karena mempercepat penyebaran api, terutama di kawasan permukiman padat. Selain itu, penggunaan listrik yang tidak sesuai standar serta kurangnya kesadaran masyarakat terhadap potensi bahaya juga menjadi faktor dominan penyebab kebakaran. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan kewaspadaan serta kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi risiko kebakaran, khususnya melalui upaya pencegahan dan penanganan dini agar dampak kerugian dapat diminimalkan (Pemerintah Kota Surabaya, 2025).

Dalam upaya meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana kebakaran, edukasi dan literasi bencana memiliki peran yang sangat penting. Edukasi bencana bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam memahami risiko, pencegahan, serta penanganan kebakaran secara tepat. Sementara itu, literasi bencana berkaitan dengan kemampuan masyarakat dalam memahami informasi kebencanaan dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian menunjukkan bahwa

peningkatan literasi bencana berpengaruh signifikan terhadap kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana kebakaran (Maghfirah, 2023). Selain itu, pemberian edukasi baik secara langsung maupun berbasis digital juga terbukti mampu meningkatkan pengetahuan serta kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana kebakaran (Lataima, 2024).

Untuk melihat perkembangan kejadian kebakaran secara lebih komprehensif, diperlukan analisis data dalam beberapa tahun terakhir. Data jumlah kejadian kebakaran di Kota Surabaya periode 2020–2025 disajikan dalam bentuk diagram berikut guna memberikan gambaran mengenai tren kejadian kebakaran.



Gambar 1. Data Jumlah Kebakaran di Kota Surabaya Tahun 2020–2025

Berdasarkan diagram tersebut, terlihat bahwa jumlah kejadian kebakaran di Kota Surabaya mengalami fluktuasi dalam kurun waktu 2020–2025. Peningkatan signifikan terjadi pada tahun 2022 dengan jumlah kasus tertinggi, kemudian mengalami penurunan pada tahun-tahun berikutnya. Meskipun demikian, kejadian kebakaran masih terus terjadi setiap tahunnya, yang menunjukkan bahwa risiko kebakaran belum sepenuhnya dapat dikendalikan. Hal ini mengindikasikan perlunya upaya yang lebih komprehensif dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat.

Meskipun berbagai penelitian telah membahas kesiapsiagaan bencana dan upaya edukasi kebencanaan, masih terdapat keterbatasan kajian yang secara khusus mengkaji dinamika kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana kebakaran di wilayah perkotaan, khususnya di Kota Surabaya. Selain itu, integrasi antara aspek edukasi dan literasi bencana dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat juga belum banyak dibahas secara komprehensif. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dinamika kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana kebakaran di Kota Surabaya dari perspektif edukasi dan literasi bencana.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi literatur. Pendekatan ini dipilih untuk memahami secara mendalam fenomena kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana kebakaran, khususnya yang berkaitan dengan aspek edukasi dan literasi bencana. Penelitian kualitatif deskriptif berfokus pada penggambaran fenomena secara sistematis berdasarkan fakta dan karakteristik yang ada (Sugiyono, 2017). Sementara itu, studi literatur digunakan sebagai metode untuk mengkaji dan mensintesis berbagai hasil penelitian terdahulu sehingga diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif terhadap topik yang diteliti.

Melalui pendekatan ini, penelitian bertujuan untuk menelaah berbagai konsep dan temuan penelitian yang berkaitan dengan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana kebakaran, serta mengidentifikasi keterkaitan antara edukasi dan literasi bencana dalam meningkatkan kesiapsiagaan tersebut. Fokus kajian diarahkan pada kondisi masyarakat di Kota Surabaya sebagai wilayah dengan potensi risiko kebakaran yang cukup tinggi.

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder, yaitu data yang bersumber dari penelitian atau publikasi sebelumnya (Sekaran & Bougie, 2016). Data diperoleh dari berbagai sumber seperti jurnal ilmiah, laporan penelitian, serta dokumen resmi yang relevan dengan topik penelitian. Pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran literatur pada database akademik, antara lain Google Scholar, Garuda, dan SINTA.

Pencarian literatur dilakukan dengan menggunakan kata kunci seperti “kesiapsiagaan bencana kebakaran,” “literasi bencana,” “edukasi kebencanaan,” “mitigasi kebakaran,” dan istilah terkait lainnya. Pemilihan kata kunci ini bertujuan untuk mengidentifikasi sumber yang relevan secara optimal, sejalan dengan pandangan bahwa tinjauan pustaka merupakan metodologi untuk mengumpulkan dan menganalisis studi secara kritis (Snyder, 2019).

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan teknik analisis isi (content analysis), yaitu dengan mengorganisasikan, mengelompokkan, dan menginterpretasikan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber secara sistematis. Hasil analisis kemudian disajikan secara deskriptif untuk memberikan gambaran yang menyeluruh mengenai dinamika kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana kebakaran serta peran edukasi dan literasi bencana dalam mendukung peningkatan kesiapsiagaan tersebut.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Tingkat Risiko dan Penyebab Kebakaran di Surabaya**

Tingkat risiko kebakaran di Kota Surabaya masih menunjukkan kecenderungan yang signifikan, sebagaimana tercermin dari frekuensi kejadian yang terus berlangsung setiap tahunnya meskipun berbagai upaya penanggulangan telah dilakukan. Kondisi ini mengindikasikan bahwa risiko kebakaran belum sepenuhnya dapat dikendalikan secara optimal. Tingginya risiko tersebut tidak hanya dipengaruhi oleh faktor teknis, seperti gangguan instalasi listrik dan penggunaan peralatan rumah tangga yang tidak sesuai standar, tetapi juga oleh faktor non-teknis yang berkaitan dengan perilaku masyarakat, seperti kelalaian serta rendahnya kesadaran terhadap potensi bahaya kebakaran.

Karakteristik wilayah perkotaan Surabaya yang didominasi oleh permukiman padat, serta kondisi iklim yang cenderung panas, turut meningkatkan potensi terjadinya dan penyebaran kebakaran. Kepadatan bangunan yang tinggi, kualitas bangunan yang rendah, serta pola tata bangunan yang tidak teratur mempercepat proses perambatan api ketika kebakaran terjadi. Temuan ini sejalan dengan (Findia, 2018) yang menyatakan bahwa karakteristik fisik bangunan menjadi faktor dominan dalam menentukan tingkat kerentanan terhadap kebakaran. Berdasarkan data jumlah kejadian kebakaran di Kota Surabaya pada periode 2020–2025, terlihat adanya pola fluktuasi

yang menunjukkan bahwa jumlah kejadian kebakaran tidak bersifat stabil setiap tahunnya. Peningkatan signifikan terjadi pada tahun 2022, yang kemudian diikuti dengan penurunan pada tahun-tahun berikutnya. Meskipun demikian, kejadian kebakaran tetap berlangsung secara konsisten setiap tahun, sehingga menunjukkan bahwa risiko kebakaran masih tergolong tinggi dan belum dapat dikendalikan secara optimal. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa upaya penanggulangan yang telah dilakukan belum mampu memberikan dampak yang konsisten dalam menekan angka kejadian kebakaran.

Wilayah yang memiliki tingkat kerentanan tinggi terhadap kebakaran umumnya ditandai dengan kepadatan bangunan yang tinggi, kualitas bangunan yang rendah, serta pola tata bangunan yang tidak teratur. Jarak antarbangunan yang sempit dapat menghambat akses mobil pemadam kebakaran dalam menjangkau lokasi kejadian, sementara kurang berfungsinya hidran dapat mempercepat proses perambatan api (Suharyadi, 2001). Selain itu, keterbatasan aksesibilitas, seperti lokasi permukiman yang berada di gang sempit, turut menjadi kendala dalam proses pemadaman kebakaran karena menyulitkan mobil pemadam untuk masuk ke area terdampak (Putri & Sarwadi, 2023).

Keterbatasan infrastruktur pendukung, khususnya hidran yang tidak berfungsi optimal, juga dapat memperbesar risiko kebakaran akibat terbatasnya sumber air dalam proses pemadaman. Hal ini menunjukkan bahwa kerentanan terhadap kebakaran tidak hanya dipengaruhi oleh aspek teknis bangunan, tetapi juga oleh faktor tata ruang serta ketersediaan infrastruktur penanggulangan kebakaran yang memadai.

Di samping itu, faktor manusia memiliki kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan risiko kebakaran. Kelalaian dalam penggunaan peralatan listrik, kurangnya kehati-hatian dalam penggunaan kompor, serta kebiasaan membakar sampah tanpa pengawasan merupakan pemicu utama terjadinya kebakaran di lingkungan permukiman. Selain itu, penggunaan energi rumah tangga yang tidak terkontrol, seperti pemakaian listrik secara berlebihan tanpa memperhatikan kapasitas daya, juga berpotensi meningkatkan risiko kebakaran. Kondisi instalasi listrik yang tidak layak pakai semakin memperbesar kemungkinan terjadinya korsleting listrik, sehingga menunjukkan bahwa pola penggunaan energi masyarakat turut berkontribusi terhadap tingginya risiko kebakaran. Kondisi ini berkaitan erat dengan tingkat pengetahuan dan pemahaman masyarakat terhadap bahaya serta risiko kebakaran, termasuk tindakan yang harus dilakukan dalam situasi darurat (Siregar, 2021).

Dengan demikian, tingginya risiko kebakaran di Surabaya tidak hanya disebabkan oleh kondisi fisik lingkungan, tetapi juga dipengaruhi oleh perilaku masyarakat. Kondisi ini menunjukkan bahwa kesiapsiagaan masyarakat menjadi faktor penting dalam mengurangi dampak kebakaran.

## **2. Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat terhadap Bencana Kebakaran**

Tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana kebakaran masih menunjukkan adanya kesenjangan antara pemahaman risiko dan implementasi tindakan mitigasi secara nyata. Pada wilayah perkotaan seperti Surabaya, kepadatan permukiman serta keterbatasan akses dan sarana proteksi memperbesar potensi dampak kebakaran, sehingga menuntut kesiapsiagaan yang lebih tinggi. Permukiman padat dengan jarak bangunan yang berhimpitan, akses jalan yang terbatas, serta minimnya sarana proteksi seperti hydrant dan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) menjadi faktor yang

meningkatkan kerentanan terhadap kebakaran (Marindayanti, 2024). Kondisi ini menunjukkan bahwa lingkungan tempat tinggal masyarakat turut memengaruhi kesiapsiagaan secara langsung.

Meskipun masyarakat pada umumnya telah memiliki pengetahuan dasar mengenai penyebab kebakaran seperti korsleting listrik dan kebocoran gas pemahaman tersebut masih bersifat umum dan belum mencakup aspek teknis penanganan kebakaran. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa banyak masyarakat yang belum memiliki ketersediaan APAR serta belum memahami cara penggunaannya secara benar (Hasna, 2023). Tingkat kesiapsiagaan masyarakat juga dapat dilihat melalui beberapa indikator utama, yaitu pengetahuan dan sikap terhadap risiko kebakaran, ketersediaan rencana tanggap darurat, keberadaan sistem peringatan dini, serta kemampuan mobilisasi sumber daya. Dalam kondisi yang ada, indikator yang berkaitan dengan kesiapan tindakan praktis, seperti penggunaan APAR dan kesiapan evakuasi, masih menunjukkan tingkat yang lebih rendah dibandingkan dengan aspek pengetahuan.

Selain itu, literasi bencana yang dimiliki masyarakat juga masih tergolong rendah yang ditandai dengan kurangnya kesiapan individu dalam merespons situasi darurat secara mandiri dan terstruktur (Lataima, 2024). Kondisi ini mengindikasikan bahwa pengetahuan yang dimiliki belum mampu diterjemahkan menjadi keterampilan praktis yang dibutuhkan dalam kondisi darurat. Fenomena optimism bias juga turut memengaruhi rendahnya tingkat kesiapsiagaan masyarakat. Beberapa Individu cenderung memiliki persepsi bahwa risiko kebakaran tidak akan terjadi pada dirinya sehingga mengabaikan langkah-langkah preventif seperti penyediaan APAR maupun penyusunan rencana evakuasi. Meskipun tingkat kesiapsiagaan masyarakat berada pada kategori “cukup siap”, indikator rencana tanggap darurat justru memiliki nilai paling rendah dibandingkan indikator lainnya (Marindayanti, 2024). Hal ini menunjukkan bahwa kesiapsiagaan masyarakat masih didominasi oleh aspek pengetahuan dan sikap dan belum sepenuhnya terimplementasi dalam bentuk perencanaan dan tindakan nyata.

Dalam perspektif sosial kesiapsiagaan masyarakat juga dipengaruhi oleh tingkat partisipasi dalam kegiatan edukasi dan pelatihan kebencanaan. Sosialisasi dan pelatihan yang dilakukan secara langsung terbukti mampu meningkatkan pemahaman masyarakat secara signifikan, namun distribusinya masih belum merata di seluruh lapisan masyarakat. Di sisi lain tingkat pengetahuan individu memiliki hubungan yang erat dengan kesiapsiagaan, di mana individu dengan pemahaman yang baik cenderung memiliki kesiapan yang lebih tinggi dalam menghadapi bencana (Lataima, 2024). Selain itu, terdapat perbedaan tingkat kesiapsiagaan antara masyarakat yang pernah mengikuti pelatihan kebencanaan dengan yang belum. Masyarakat yang memiliki pengalaman pelatihan cenderung lebih memahami prosedur penanganan awal serta mampu bertindak lebih cepat dalam situasi darurat dibandingkan dengan masyarakat yang belum pernah mendapatkan pelatihan secara langsung. Namun demikian, faktor ekonomi juga menjadi kendala seperti masih banyaknya masyarakat yang tidak memiliki dana darurat untuk menghadapi situasi bencana (Khasanah, 2024), hal ini dapat membatasi kemampuan mereka dalam melakukan tindakan mitigasi secara mandiri.

Secara keseluruhan tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi kebakaran dapat dikategorikan masih dalam tahap berkembang. Meskipun terdapat tingkat kepedulian sosial yang cukup tinggi kesiapsiagaan tersebut belum didukung oleh penguasaan keterampilan teknis, ketersediaan sarana pendukung, serta perencanaan tanggap darurat yang memadai. Oleh karena itu, diperlukan upaya yang lebih komprehensif dalam meningkatkan kesiapsiagaan melalui penguatan literasi bencana, pelatihan keterampilan praktis, serta peningkatan akses terhadap fasilitas pendukung. Pendekatan

yang terintegrasi diharapkan mampu mendorong perubahan dari pola respons yang reaktif menjadi mitigasi yang proaktif dalam menghadapi risiko kebakaran di wilayah perkotaan seperti Surabaya.

### **3. Analisis Keterkaitan Edukasi dan Literasi Bencana terhadap Kesiapsiagaan**

Kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana kebakaran berkaitan erat dengan tingkat edukasi dan literasi bencana yang dimiliki. Edukasi kebencanaan berperan dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai risiko, penyebab, serta langkah-langkah penanganan kebakaran. Kegiatan sosialisasi dan pelatihan secara langsung terbukti mampu meningkatkan pemahaman masyarakat, terutama dalam penggunaan alat pemadam api ringan (APAR) serta teknik pemadaman sederhana di lingkungan permukiman (Kusminah, 2023). Selain itu, edukasi yang dilakukan secara sistematis juga berkontribusi dalam membentuk sikap waspada terhadap potensi kebakaran.

Namun, peningkatan pengetahuan melalui edukasi belum sepenuhnya diikuti oleh peningkatan kesiapsiagaan secara optimal. Hal ini berkaitan dengan masih rendahnya tingkat literasi bencana yang dimiliki masyarakat. Literasi bencana mencakup kemampuan individu dalam memahami, mengolah, dan mengaplikasikan informasi kebencanaan dalam situasi nyata. Penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi kebakaran (Lataima, 2024). Artinya, semakin tinggi tingkat pengetahuan yang dimiliki, maka semakin tinggi pula kesiapsiagaan masyarakat.

Meskipun demikian, masyarakat dengan tingkat literasi yang rendah cenderung mengalami kesulitan dalam mengambil keputusan secara cepat dan tepat ketika terjadi kebakaran. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengetahuan yang dimiliki belum sepenuhnya diterjemahkan menjadi kemampuan praktis dalam menghadapi situasi darurat. Dengan kata lain, edukasi tanpa didukung oleh literasi yang baik belum mampu menghasilkan kesiapsiagaan yang optimal.

Selain itu, pelaksanaan edukasi kebencanaan yang belum merata juga memengaruhi tingkat kesiapsiagaan masyarakat. Tidak semua kelompok masyarakat mendapatkan akses yang sama terhadap pelatihan maupun sosialisasi kebencanaan, sehingga terjadi perbedaan tingkat kesiapan antar individu maupun kelompok. Hal ini memperlihatkan bahwa distribusi edukasi yang tidak merata dapat menjadi faktor penghambat dalam peningkatan kesiapsiagaan masyarakat secara menyeluruh. Keterkaitan antara edukasi dan literasi bencana terhadap kesiapsiagaan menunjukkan bahwa edukasi berperan dalam meningkatkan pengetahuan, sedangkan literasi bencana menentukan kemampuan masyarakat dalam mengimplementasikan pengetahuan tersebut dalam tindakan nyata saat menghadapi kebakaran.

Kondisi ini menunjukkan bahwa peningkatan edukasi tanpa diikuti oleh penguatan literasi bencana belum mampu menghasilkan kesiapsiagaan yang optimal. Oleh karena itu, kedua aspek tersebut perlu dikembangkan secara bersamaan agar masyarakat tidak hanya memahami risiko, tetapi juga mampu bertindak secara tepat dalam situasi darurat.

### **4. Implikasi dan Upaya Peningkatan Kesiapsiagaan**

Peningkatan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana kebakaran memerlukan upaya yang terencana dan berkelanjutan, yang tidak hanya berfokus pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga pada penguatan keterampilan praktis serta penyediaan sarana

pendukung yang memadai. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melalui peningkatan edukasi kebencanaan secara rutin dan menjangkau seluruh lapisan masyarakat. Pelatihan kebencanaan yang disertai dengan praktik langsung, seperti simulasi kebakaran dan penggunaan APAR, terbukti mampu meningkatkan pemahaman serta keterampilan masyarakat dalam menghadapi kebakaran (Harianto, 2026). Melalui kegiatan tersebut, masyarakat tidak hanya memperoleh pengetahuan secara teoritis, tetapi juga memiliki pengalaman langsung dalam melakukan tindakan penanganan awal kebakaran.

Selain itu, peningkatan literasi bencana menjadi langkah penting dalam mendukung kesiapsiagaan masyarakat. Literasi yang baik akan membantu masyarakat dalam memahami informasi kebencanaan serta mengambil tindakan yang tepat saat terjadi kebakaran. Tanpa literasi yang memadai, informasi yang diperoleh melalui edukasi tidak akan dapat diimplementasikan secara efektif dalam situasi darurat. Upaya lain yang perlu dilakukan adalah peningkatan akses terhadap sarana dan prasarana pendukung, seperti penyediaan APAR, hydrant, serta jalur evakuasi yang jelas. Ketersediaan fasilitas ini sangat penting dalam mendukung masyarakat untuk melakukan tindakan mitigasi secara mandiri, terutama pada tahap awal sebelum bantuan datang.

Selain itu, partisipasi aktif masyarakat dalam kegiatan kebencanaan juga perlu ditingkatkan. Keterlibatan masyarakat dalam pelatihan dan simulasi terbukti mampu meningkatkan kesadaran serta kemampuan dalam menghadapi situasi darurat. Masyarakat yang terlibat secara aktif cenderung memiliki kesiapsiagaan yang lebih baik dibandingkan dengan masyarakat yang tidak pernah mengikuti kegiatan kebencanaan (Trifianingsih, 2022). Peningkatan kesiapsiagaan masyarakat memerlukan pendekatan yang terintegrasi, meliputi edukasi yang berkelanjutan, peningkatan literasi bencana, penyediaan sarana pendukung, serta peningkatan partisipasi masyarakat. Upaya tersebut diharapkan mampu mendorong perubahan dari pola respons yang bersifat reaktif menjadi tindakan mitigasi yang lebih proaktif dalam menghadapi risiko kebakaran.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko kebakaran di Kota Surabaya dipengaruhi oleh kombinasi faktor lingkungan, infrastruktur, dan perilaku masyarakat. Kesiapsiagaan masyarakat masih berada pada tahap berkembang, dengan dominasi pada aspek pengetahuan, sementara aspek implementasi tindakan masih terbatas. Edukasi dan literasi bencana memiliki peran penting dalam meningkatkan kesiapsiagaan, namun belum didukung oleh pemerataan akses serta penguatan keterampilan praktis secara menyeluruh.

## **Pembahasan**

Kondisi kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana kebakaran di wilayah perkotaan seperti Surabaya menunjukkan adanya ketidakseimbangan antara tingkat pengetahuan yang dimiliki dengan kemampuan implementasi di lapangan. Temuan pada bagian hasil memperlihatkan bahwa masyarakat telah memiliki pemahaman dasar mengenai penyebab kebakaran, namun belum mampu mengimplementasikan pengetahuan tersebut dalam bentuk tindakan nyata, seperti penggunaan alat pemadam api ringan (APAR) maupun penyusunan rencana tanggap darurat. Kondisi ini menunjukkan bahwa kesiapsiagaan masyarakat masih berada pada tahap kognitif dan belum berkembang secara aplikatif.

Kesenjangan antara pengetahuan dan tindakan ini terlihat dari rendahnya kesiapan masyarakat dalam aspek teknis, seperti penggunaan alat pemadam api ringan (APAR) serta penyusunan rencana tanggap darurat. Meskipun sebagian masyarakat telah mengetahui penyebab kebakaran, seperti korsleting listrik dan kebocoran gas, pengetahuan tersebut

belum berkembang menjadi keterampilan praktis yang dapat diterapkan dalam kondisi darurat. Hal ini sejalan dengan temuan (Hasna, 2023) yang menunjukkan bahwa masyarakat masih belum memahami penggunaan APAR secara tepat. Selain itu, rendahnya literasi bencana juga memperkuat kondisi tersebut, di mana masyarakat belum mampu menginterpretasikan informasi kebencanaan dan mengubahnya menjadi tindakan nyata (Lataima, 2024). Kondisi ini menunjukkan bahwa peningkatan kesiapsiagaan tidak dapat hanya dilakukan melalui penyampaian informasi, tetapi juga memerlukan penguatan kapasitas praktis melalui pelatihan dan simulasi yang berkelanjutan.

Dari sisi risiko, tingginya kejadian kebakaran di Surabaya memperlihatkan bahwa faktor perilaku masyarakat memiliki kontribusi yang signifikan dalam terjadinya kebakaran. Aktivitas sehari-hari seperti penggunaan listrik yang tidak aman, penggunaan kompor tanpa pengawasan, serta kebiasaan membakar sampah tanpa kontrol merupakan faktor utama yang memicu kebakaran di lingkungan permukiman. Hal ini menunjukkan bahwa kebakaran tidak hanya dipengaruhi oleh faktor teknis dan lingkungan, tetapi juga merupakan hasil dari perilaku manusia dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, kebakaran dapat dikategorikan sebagai bencana yang bersifat human-induced disaster, di mana faktor manusia menjadi determinan utama dalam terjadinya bencana.

Fenomena optimism bias yang ditemukan dalam masyarakat semakin memperkuat kondisi tersebut. Masyarakat cenderung memiliki persepsi bahwa kebakaran tidak akan terjadi pada dirinya, sehingga mengabaikan langkah-langkah preventif yang seharusnya dilakukan. Kondisi ini berdampak pada rendahnya kesiapan dalam penyusunan rencana tanggap darurat serta minimnya tindakan pencegahan. Temuan ini sejalan dengan (Marindayanti, 2024) yang menunjukkan bahwa indikator rencana tanggap darurat merupakan aspek paling lemah dalam kesiapsiagaan masyarakat. Dengan demikian, upaya peningkatan kesiapsiagaan tidak hanya perlu difokuskan pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga pada perubahan pola pikir dan kesadaran risiko masyarakat.

Selain faktor perilaku, kesiapsiagaan masyarakat juga dipengaruhi oleh keterbatasan kapasitas dan akses terhadap sumber daya. Faktor ekonomi menjadi salah satu hambatan utama dalam meningkatkan kesiapsiagaan, di mana tidak semua masyarakat memiliki kemampuan untuk menyediakan sarana proteksi seperti APAR maupun dana darurat untuk menghadapi kebakaran. Kondisi ini menunjukkan bahwa kesiapsiagaan tidak hanya bersifat individual, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor struktural yang berkaitan dengan kondisi sosial ekonomi masyarakat.

Distribusi edukasi dan pelatihan kebencanaan yang belum merata juga menyebabkan adanya kesenjangan kesiapsiagaan antar kelompok masyarakat. Masyarakat yang memiliki akses terhadap pelatihan dan sosialisasi cenderung memiliki tingkat kesiapsiagaan yang lebih baik dibandingkan dengan masyarakat yang tidak mendapatkan akses tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa kesiapsiagaan sangat dipengaruhi oleh akses terhadap informasi dan sumber daya, sehingga diperlukan upaya pemerataan dalam penyelenggaraan edukasi dalam menghadapi kebakaran.

Edukasi dan literasi bencana memiliki peran yang sangat penting dan saling melengkapi dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat. Edukasi berfungsi sebagai sarana transfer pengetahuan mengenai risiko, penyebab, dan penanganan kebakaran, sedangkan literasi bencana berperan dalam kemampuan masyarakat untuk memahami, mengolah, dan mengaplikasikan informasi tersebut dalam situasi nyata. Penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kesiapsiagaan masyarakat (Lataima,

2024). Namun demikian, tanpa didukung oleh literasi yang memadai, pengetahuan tersebut belum mampu menghasilkan kesiapsiagaan yang optimal. Efektivitas edukasi juga sangat dipengaruhi oleh metode yang digunakan. Edukasi yang bersifat teoritis cenderung hanya meningkatkan pemahaman, tetapi belum tentu mampu meningkatkan kesiapan tindakan. Sebaliknya, edukasi berbasis praktik, seperti pelatihan dan simulasi, terbukti lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan dan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi kebakaran. Hal ini sejalan dengan (Harianto, 2026) yang menunjukkan bahwa pelatihan langsung mampu meningkatkan kemampuan masyarakat dalam penanganan kebakaran.

Peningkatan kesiapsiagaan masyarakat memerlukan pendekatan yang terintegrasi antara aspek pengetahuan, keterampilan, dan perilaku. Penguatan literasi bencana, peningkatan pelatihan berbasis praktik, serta pemerataan akses terhadap edukasi menjadi faktor penting dalam membangun kesiapsiagaan yang efektif. Selain itu, penyediaan sarana pendukung seperti APAR, hydrant, dan jalur evakuasi juga menjadi komponen penting dalam mendukung kesiapsiagaan masyarakat. Tanpa dukungan fasilitas yang memadai, kemampuan masyarakat dalam melakukan tindakan awal akan terbatas. Keterlibatan pemerintah dan masyarakat secara bersama-sama menjadi kunci dalam membangun sistem kesiapsiagaan yang berkelanjutan.

Kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana kebakaran di Kota Surabaya tidak hanya ditentukan oleh tingkat pengetahuan, tetapi juga oleh kemampuan implementasi, perilaku, kapasitas, serta dukungan sistem yang ada. Pendekatan yang komprehensif dan berkelanjutan diperlukan agar kesiapsiagaan masyarakat dapat meningkat secara optimal dan mampu mengurangi risiko serta dampak kebakaran secara lebih efektif.

## **KESIMPULAN**

Kesiapan masyarakat dalam menghadapi ancaman kebakaran di Kota Surabaya masih dalam tahap pengembangan dan belum mencapai tingkat optimal dalam pelaksanaannya. Risiko terjadinya kebakaran yang tinggi dipengaruhi oleh beberapa faktor, termasuk lingkungan, infrastruktur yang terbatas, dan perilaku masyarakat yang kurang peka terhadap potensi bahaya. Walaupun masyarakat memiliki pemahaman dasar tentang penyebab dan risiko kebakaran, penerapan pengetahuan tersebut ke dalam tindakan nyata masih sangat kurang, terutama dalam hal teknis seperti penggunaan alat pemadam api ringan (APAR) dan penyusunan rencana penanganan darurat. Edukasi tentang bencana terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat, namun tanpa adanya dukungan literasi bencana yang memadai, pengetahuan tersebut belum dapat menghasilkan kesiapan yang maksimal. Di samping itu, ketidaksetaraan akses terhadap pendidikan dan pelatihan kebencanaan serta keterbatasan sumber daya menjadi penghalang dalam peningkatan kesiapan secara keseluruhan. Dengan demikian, untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat, diperlukan pendekatan yang menyeluruh dan berkelanjutan melalui pengintegrasian edukasi, penguatan literasi bencana, peningkatan kemampuan praktis, penyediaan fasilitas yang mendukung, serta partisipasi aktif dari masyarakat. Pendekatan ini diharapkan dapat mengubah pola respons dari yang bersifat reaktif menjadi tindakan mitigasi yang lebih proaktif dalam menghadapi risiko kebakaran.

## **REFERENSI**

Alhadi, Z. &. (2014). Kesiapsiagaan Masyarakat Kota Padang Dalam Menghadapi Resikobencana Gempa Dan Tsunami. *Humanus*, 13(2), 168-179. Doi:10.24036/Jh.V13i2.4726

- Dhewayani, F. N. (2022). Implementasi K-Means Clustering Untuk Pengelompokkan Daerah Rawan Bencana Kebakaran Menggunakan Model CRISP-DM. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 12(1), 64-77. Doi:10.34010/Jati.V12i1.6674
- Findia. (2018). Analisis Tingkat Kerentanan Terhadap Potensi Bahaya Kebakaran Di Permukiman Padat Penduduk Di Kelurahan Pelita Kecamatan Samarinda Ilir Kota Samarinda. *Kurva S : Jurnal Keilmuan Dan Aplikasi Teknik Sipil*, 6(1), 42-46. Doi:10.31293/Teknikd.V6i1.4187
- Hariato, K. D. (2026). Edukasi Mitigasi Dan Kesiapsiagaan Penanggulangan Bencana Kebakaran Pada Sektor Rumah Tangga. *Jurnal Pustaka Mitra*, 6(2), 204-210. Doi:10.55382/Jurnalpustakamitra.V6i2.1776
- Hasna, A. M. (2023). Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Ancaman Kebakaran. *Jambura Geo Education Journal*, 4(2), 147-156. Doi:10.34312/Jgej.V4i2.20933
- Hutagaol, E. K. (2024). Pelatihan Kader Kesehatan Tanggap Bencana Di Cikarang Utara. *PROFICIO: Jurnal Abdimas FKIP UTP Surakarta*, 5(1). Doi:10.36728/Jpf.V5i1.2981
- Khasanah, W. N. (2024). Analisis Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Kebakaran Di RT.016/RW.04 Kelurahan Rawa Buaya Kota Jakarta Barat. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 2(2), 207-220. Doi:10.62383/Wissen.V2i2.114
- Kusminah, I. L. (2023). Sosialisasi Penanggulangan Kebakaran Dan Mitigasi Bencana Di Desa Pulorejo, Mojokerto. *Tepak Sirih : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Madani*, 2(2), 43-51. Doi:10.30606/Jpmm.V2i02.2487
- Lataima, N. S. (2024). Pengaruh Edukasi Berbasis Digital Terhadap Pengetahuan Dan Kesiapsiagaan Bencana Kebakaran Pada Warga Griya Surabaya Asri RT/RW 005/004 Surabaya. *Jurnal Keperawatan*, 13(1), 38--42. Doi:10.47560/Kep.V13i1.596
- Maghfirah, L. &. (2023). Dampak Literasi Bencana Terhadap Kesiapsiagaan Pustakawan Perguruan Tinggi Negeri Di Surabaya. *BACA: Jurnal Dokumentasi Dan Informasi*, 44(2), 97-111. Doi:10.55981/Baca.2023.927
- Marfuah, U. H. (2021). Pelatihan Pencegahan Dan Penanganan Kebakaran Untuk Warga RT 08 RW 09 Kelurahan Kebon Pala Kecamatan Makasar Jakarta Timur. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknik*, 3(1), 7-16. Doi:10.24853/Jpmt.3.1.7-16
- Marindayanti, F. A. (2024). Analisis Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Kebakaran Pada Pemukiman Padat Penduduk Di Kota Samarinda. *Geography Science Education Journal*, 5(2), 37-50.
- Pemerintah Kota Surabaya. (2025). *DPKP Surabaya Catat 51 Insiden Kebakaran Selama September 2025, Dipicu Musim Panas Dan Kelistrikan*. From <https://www.surabaya.go.id/id/berita/24279/dpkp-surabaya-catat-51-insiden-kebakaran-selama-september-2025-dipicu-musim-panas-dan-kelistrikan>
- Putri, M. A., & Sarwadi, A. (2023). Identifikasi Faktor Spasial Yang Berpengaruh Dalam Kasus Kebakaran Pada Permukiman Tepi Sungai Di Kota Banjarmasin. *Mintakat: Jurnal Arsitektur*, 24(2), 83-99. Doi:10.26905/Jam.V24i2.10634.
- Rahma, N. M. (2020). Peran Perpustakaan Dalam Menghadapi Bencana: Sebuah Tinjauan Literatur. *Journal Of Documentation And Information Science*, 4(1), 57-82. Doi:10.33505/Jodis.V4i1.160
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research Methods For Business : A Skill-Building Approach Seventh Edition*. John Wiley & Sons.
- Siregar, A. A. (2021). Kebakaran Lahan Basah Dan Faktor Manusia Sebagai Penyebabnya. *Enviroscienteeae*, 17(2), 30-39. Doi:10.20527/Es.V17i2.11518

- Snyder, H. (2019). Literature Review As A Research Methodology: An Overview And Guidelines. *Journal Of Business Research*, 104, 333-339. Doi:10.1016/J.Jbusres.2019.07.039
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Suharyadi, R. (2001). *Penginderaan Jauh Untuk Studi Kota*. Yogyakarta: Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada.
- Trifianingsih, D. A. (2022). Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Kebakaran Di Kota Banjarmasin. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (JKSI)*, 7(1). Doi:10.51143/Jksi.V7i1.301
- Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana. (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 66. 2007).