



Kapasitas Masyarakat Kota Makassar terhadap Bencana Kebakaran

Feri Padli

¹ Prodi Pendidikan IPS Fakultas FIS-H, Universitas Negeri Makassar

Email: feripadli@unm.ac.id

(Diterima : 02-Juli -2024; Disetujui: 04-Agustus-2024; Online: 30-Agustus-2024)



©2024 The Authors. Ini adalah artikel dengan akses terbuka dibawah license CC BY-NC-4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

ABSTRACK

Bencana kebakaran merupakan ancaman signifikan di kawasan perkotaan, terutama di wilayah padat penduduk dengan infrastruktur yang rentan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kapasitas masyarakat kota Makassar dalam menghadapi bencana kebakaran, mencakup aspek pengetahuan, kesiapsiagaan, dan infrastruktur pendukung. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif dengan metode survei yang melibatkan 120 responden dari wilayah yang rawan kebakaran. Data dikumpulkan melalui kuesioner, wawancara, observasi lapangan, dan studi dokumen, kemudian dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 65% masyarakat memiliki pengetahuan dasar tentang penyebab kebakaran, namun hanya 25% yang pernah mengikuti pelatihan kebakaran, dan 20% yang memiliki alat pemadam api ringan (APAR). Infrastruktur pendukung seperti hydrant hanya tersedia di 50% wilayah, sementara jalur evakuasi yang memadai hanya ada di 20% kawasan. Kendala lain mencakup akses jalan yang sempit, waktu respons pemadam kebakaran yang lambat, dan minimnya pemanfaatan teknologi, seperti alat deteksi asap atau aplikasi pelaporan kebakaran. Penelitian ini menyimpulkan bahwa kapasitas masyarakat kota dalam menghadapi bencana kebakaran masih rendah. Untuk meningkatkan kesiapan dan mitigasi, diperlukan langkah-langkah strategis seperti edukasi rutin, peningkatan infrastruktur, pembentukan kelompok siaga bencana, dan adopsi teknologi modern. Sinergi antara masyarakat, pemerintah, dan pemangku kepentingan lainnya diharapkan dapat mengurangi risiko dan dampak kebakaran di kawasan perkotaan.

Keywords: Kapasitas Masyarakat, Kebakaran, Kesiapsiagaan, Infrastruktur, Mitigasi Bencana.

1. PENDAHULUAN

Kota-kota besar, yang identik dengan kepadatan penduduk dan kompleksitas aktivitas ekonomi, menjadi kawasan yang rentan terhadap risiko kebakaran (Adiyoso, 2018). Selain itu, kondisi lingkungan, seperti minimnya infrastruktur pendukung dan material bangunan yang mudah terbakar, turut memperbesar risiko dan dampak kebakaran (Hasibuan, et al., 2020).

Dampak dari bencana kebakaran sangat merugikan, baik secara material maupun non-material. Kehilangan tempat tinggal, kerugian ekonomi, bahkan korban jiwa sering

kali menjadi konsekuensi dari kejadian ini. Di sisi lain, kebakaran juga berpotensi menimbulkan efek berantai, seperti terganggunya sistem transportasi, runtuhnya fasilitas umum, dan menurunnya kualitas lingkungan hidup. Meskipun demikian, upaya mitigasi dan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana kebakaran masih belum optimal (Nurwulandari, 2016). Rendahnya tingkat kesadaran masyarakat, kurangnya pelatihan tentang pencegahan kebakaran (Muthmainnah, S. 2021), serta minimnya infrastruktur pendukung menunjukkan adanya celah dalam kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana ini.

Kapasitas masyarakat kota dalam menghadapi bencana kebakaran mencakup berbagai aspek, mulai dari pengetahuan dan kesadaran individu hingga keberadaan sistem dukungan, seperti kelompok siaga bencana, jalur evakuasi, dan akses terhadap alat pemadam kebakaran. Mengukur kapasitas ini menjadi penting untuk merumuskan strategi mitigasi yang efektif dan berkelanjutan (Aprilyanto, Rio , Tri , I Dewa , & Wilopo, 2021). Oleh karena itu, artikel ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kapasitas masyarakat Kota Makassar dalam menghadapi bencana kebakaran, mencakup aspek pengetahuan, infrastruktur, dan peran komunitas.

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan rekomendasi strategis untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat serta memperkuat sinergi antara pemerintah, masyarakat, dan pemangku kepentingan lainnya dalam menghadapi ancaman kebakaran di kawasan perkotaan.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif untuk menganalisis kapasitas masyarakat kota Makassar dalam menghadapi bencana kebakaran. Penelitian yang dilakukan untuk menggambarkan atau menjelaskan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta dan sifat populasi yang dalam kota Makassar. Dengan kata lain pada penelitian ini, peneliti hendak menggambarkan suatu gejala (fenomena) atau sifat tertentu, tidak untuk mencari atau menerangkan keterkaitan antar variabel (Sanjaya, 2015). Metode penelitian ini dirancang untuk mendapatkan data kuantitatif dan kualitatif yang mencakup aspek pengetahuan, infrastruktur, dan kesiapsiagaan masyarakat. Berikut adalah langkah-langkah detail yang dilakukan dalam penelitian:

a. Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan secara survei dengan mengumpulkan data primer dan sekunder. Survei bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi nyata di lapangan, termasuk tingkat pengetahuan masyarakat, keberadaan infrastruktur pendukung, dan peran komunitas dalam mitigasi kebakaran.

b. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ditentukan secara purposif, yaitu wilayah perkotaan dengan tingkat kepadatan penduduk tinggi dan riwayat kejadian kebakaran yang signifikan dalam lima tahun terakhir. Maka Wilayah Mamoa-Mannuruki dalam Kota Makassar dipilih sebagai wilayah kumuh dalam kota metropolitan.

c. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat yang tinggal di kawasan kota Makassar yang padat penduduk. Sampel dipilih menggunakan metode purposive sampling dengan kriteria berikut:

1. Tinggal di wilayah dengan risiko kebakaran tinggi.
2. Berusia di atas 18 tahun, agar mampu memberikan jawaban yang relevan.
3. Bersedia berpartisipasi dalam penelitian.

Jumlah responden ditargetkan minimal sebanyak 100 orang untuk memastikan data yang representatif.

d. Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan menggunakan kombinasi metode berikut:

1) Kuesioner

Kuesioner berisi pertanyaan terbuka dan tertutup untuk mengukur:

- a) Pengetahuan masyarakat tentang penyebab kebakaran dan cara pencegahannya.
- b) Tingkat kesiapsiagaan masyarakat, seperti kepemilikan alat pemadam api ringan (APAR) dan kemampuan menggunakan alat tersebut.
- c) Persepsi masyarakat terhadap infrastruktur pendukung kebakaran di wilayahnya.

2) Wawancara Mendalam

Wawancara dilakukan dengan:

- a) Tokoh masyarakat (ketua RT/RW) untuk mendapatkan gambaran tentang peran komunitas dalam mitigasi kebakaran.
- b) Petugas pemadam kebakaran untuk memahami kendala operasional di lapangan.

3) Observasi Lapangan

Observasi dilakukan untuk mengamati:

- a) Kondisi fisik lingkungan, seperti ketersediaan hydrant, jalur evakuasi, dan akses jalan untuk kendaraan pemadam kebakaran.
- b) Kepadatan permukiman dan material bangunan yang digunakan.

4) Studi Dokumen

Data sekunder diperoleh dari laporan instansi terkait, seperti Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dan dinas pemadam kebakaran, yang mencakup:

- a) Statistik kejadian kebakaran dalam lima tahun terakhir.
- b) Data tentang infrastruktur kebakaran di wilayah penelitian.

5) Teknik Analisis Data

Data dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif:

- a) **Analisis kuantitatif** digunakan untuk data yang diperoleh dari kuesioner, seperti persentase pengetahuan masyarakat dan kepemilikan APAR. Data ini dianalisis menggunakan perangkat lunak statistik untuk melihat tren dan hubungan antarvariabel.
 - b) **Analisis kualitatif** digunakan untuk data wawancara dan observasi. Temuan ini dikategorikan dan diinterpretasikan untuk memberikan pemahaman mendalam tentang kondisi masyarakat dan infrastrukturnya.
- 6) Validitas dan Reliabilitas

Untuk memastikan kualitas data:

- a) Kuesioner diuji menggunakan uji validitas dan reliabilitas sebelum diterapkan. (Anggraini, Aprianti, Vilda, & Agnes, 2022)
 - b) Teknik triangulasi digunakan dengan membandingkan hasil dari kuesioner (Moleong, 2009), wawancara, dan observasi untuk mendapatkan hasil yang konsisten dan dapat dipercaya.
- 7) Etika Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan mematuhi prinsip-prinsip etika penelitian, antara lain:

- a) **Persetujuan partisipan:** Responden diberikan penjelasan tentang tujuan penelitian dan menyatakan persetujuan secara sukarela sebelum berpartisipasi.
- b) **Kerahasiaan data:** Data yang dikumpulkan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kapasitas masyarakat kota dalam menghadapi bencana kebakaran, mencakup aspek pengetahuan, kesiapsiagaan, dan infrastruktur pendukung. Berdasarkan hasil pengumpulan data melalui kuesioner, wawancara, dan observasi, diperoleh gambaran berikut:

a. Tingkat Pengetahuan Masyarakat

Dari hasil kuesioner yang melibatkan 120 responden, ditemukan bahwa:

- 1) 65% responden mengetahui penyebab umum kebakaran, seperti korsleting listrik dan kelalaian saat memasak.
- 2) 40% responden mengetahui cara menggunakan alat pemadam api ringan (APAR). Namun, hanya 20% yang memiliki APAR di rumah.
- 3) 25% responden pernah mengikuti sosialisasi atau pelatihan kebakaran yang diselenggarakan oleh pemerintah atau komunitas.

Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun mayoritas masyarakat memiliki pengetahuan dasar tentang penyebab kebakaran, tingkat kesiapan praktis mereka, seperti kemampuan menggunakan APAR atau tindakan tanggap darurat, masih rendah.

b. Kesiapsiagaan Masyarakat

Ketika ditanya tentang langkah-langkah yang diambil untuk mengurangi risiko kebakaran, responden memberikan jawaban berikut:

- 1) 30% responden mengatakan telah mengganti instalasi listrik mereka dengan standar keamanan tinggi.
- 2) 15% memasang alat deteksi asap di rumah mereka.
- 3) Sebagian besar responden (70%) mengandalkan pemadam kebakaran sebagai satu-satunya solusi jika terjadi kebakaran.

Wawancara dengan tokoh masyarakat menunjukkan bahwa kelompok siaga bencana kebakaran hanya aktif di 30% lingkungan RT/RW yang diteliti. Ketidakaktifan ini disebabkan oleh kurangnya inisiatif komunitas dan dukungan dari pemerintah daerah.

c. Kondisi Infrastruktur Pendukung

Hasil observasi lapangan mengungkapkan:

- 1) 50% wilayah penelitian tidak memiliki hydrant yang berfungsi. Bahkan, di beberapa area hydrant yang ada terhalang oleh bangunan atau kendaraan parkir.
- 2) Jalur evakuasi di kawasan padat penduduk tidak terencana dengan baik. Hanya 20% permukiman memiliki jalur evakuasi yang jelas.
- 3) Kendaraan pemadam kebakaran mengalami kesulitan mencapai lokasi kebakaran di 40% wilayah karena akses jalan sempit atau terhalang kendaraan parkir.

Petugas pemadam kebakaran yang diwawancarai mengungkapkan bahwa waktu respons rata-rata untuk tiba di lokasi kebakaran adalah 15-20 menit, yang sering kali terlalu lama untuk mencegah kerugian besar.

d. Pemanfaatan Teknologi

Hasil survei menunjukkan bahwa hanya 10% responden yang mengetahui adanya nomor telepon atau layanan berbasis teknologi untuk melaporkan kebakaran. Di sisi lain, masyarakat menunjukkan minat terhadap solusi teknologi seperti alarm kebakaran berbasis IoT dan aplikasi pelaporan darurat.

Wilayah "Mamoa Mannuruki" menjadi salah satu fokus dalam penelitian ini. Dalam lima tahun terakhir, peneliti mencatat telah terjadi 15 kebakaran besar di wilayah ini. Meskipun masyarakat di wilayah ini memiliki tingkat kesadaran tinggi tentang risiko kebakaran, kurangnya infrastruktur seperti hydrant dan jalur evakuasi menyebabkan kerugian yang signifikan.

Tabel 4.1. Data Hasil Penelitian

Aspek	Persentase (%)	Keterangan
Pengetahuan tentang kebakaran	65%	Mayoritas memahami penyebab kebakaran.
Penggunaan APAR	20%	Hanya sedikit yang memiliki APAR.
Partisipasi pelatihan kebakaran	25%	Sosialisasi masih terbatas.
Ketersediaan hydrant	50%	Banyak hydrant tidak berfungsi.
Aksesibilitas kendaraan pemadam	60%	Banyak lokasi sulit diakses.
Jalur evakuasi yang memadai	20%	Mayoritas wilayah tidak memiliki jalur.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kapasitas masyarakat kota dalam menghadapi bencana kebakaran masih perlu ditingkatkan secara signifikan. Meski pengetahuan dasar sudah cukup baik, langkah praktis seperti penyediaan APAR, pelatihan, dan infrastruktur masih menjadi tantangan.

Ketiadaan hydrant yang memadai dan akses jalan yang sempit menjadi hambatan besar bagi respons cepat pemadam kebakaran. Selain itu, minimnya pemanfaatan teknologi modern seperti detektor asap dan sistem alarm berbasis IoT menunjukkan perlunya inovasi dalam mitigasi kebakaran. Pembahasan ini menunjukkan pentingnya kolaborasi antara masyarakat, pemerintah, dan pemangku kepentingan lainnya untuk meningkatkan kapasitas masyarakat kota dalam menghadapi bencana kebakaran

4. SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kapasitas masyarakat kota Makassar dalam menghadapi bencana kebakaran masih tergolong rendah, meskipun sebagian masyarakat telah memiliki pengetahuan dasar tentang kebakaran. Beberapa kesimpulan utama yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

a. Tingkat Pengetahuan Masyarakat

Sebagian besar masyarakat (65%) memahami penyebab umum kebakaran, tetapi hanya sebagian kecil yang memiliki pengetahuan praktis, seperti penggunaan alat pemadam api ringan (APAR). Kurangnya pelatihan dan sosialisasi menjadi faktor utama rendahnya kesiapan masyarakat dalam menghadapi kebakaran.

b. Kesiapsiagaan Masyarakat

Kesiapan masyarakat untuk menghadapi kebakaran masih sangat terbatas. Hanya 20% responden yang memiliki APAR, dan hanya 15% yang telah memasang alat deteksi asap. Sebagian besar masyarakat cenderung mengandalkan pemadam kebakaran sebagai satu-satunya solusi, tanpa memprioritaskan tindakan pencegahan dan mitigasi.

c. Infrastruktur Pendukung

Infrastruktur pendukung kebakaran di wilayah perkotaan masih tidak memadai. Sebanyak 50% wilayah penelitian tidak memiliki hydrant yang berfungsi, dan jalur evakuasi hanya tersedia di 20% kawasan padat penduduk. Selain itu, akses jalan yang sempit menjadi hambatan utama bagi kendaraan pemadam kebakaran untuk merespons insiden secara cepat.

d. Pemanfaatan Teknologi

Penggunaan teknologi untuk mitigasi kebakaran, seperti sistem deteksi dini dan aplikasi pelaporan, masih sangat rendah. Padahal, masyarakat menunjukkan minat terhadap teknologi ini sebagai solusi yang potensial.

DAFTAR RUJUKAN

- Adiyoso, W. (2018). *Manajemen Bencana: Pengantar dan Isu-Isu Strategis*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Anggraini, F. D., Aprianti, A., Vilda, A. V., & Agnes, A. H. (2022). Pembelajaran Statistika Menggunakan Software SPSS untuk Uji Validitas dan Reliabilitas. *Jurnal Basicedu*.
- Aprilyanto, Rio, K. A., Tri, W., I Dewa, K. K., & Wilopo. (2021). Kesiapsiagaan Bencana Berbasis Komunitas Perkotaan. *PENDIPA Journal of Science Education*, 284-291.
- Hasibuan, A., Bonaraja, P., Ismail, M., Mahyuddin, E. S., Rakhmad, A., Sri, G., . . . Jamaludin. (2020). PEMETAAN TINGKAT KAPASITAS MASYARAKAT DALAM UPAYA MEMINIMALISIR BENCANA KEBAKARAN. Yayasan Kita Menulis.
- Moleong, L. J. (2009). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nurwulandari, F. S. (2016). KAJIAN MITIGASI BENCANA KEBAKARAN DI PERMUKIMAN PADAT (STUDI KASUS: KELURAHAN TAMAN SARI, KOTA BANDUNG) . *INFOMATEK*, 27-36.
- Sanjaya, W. (2015). *Penelitian Pendidikan: Jenis, Metode, dan Prosedur*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Muthmainnah, S. (2021). Efektivitas Penanggulangan Bencana Kebakaran Permukiman Di Kota Langsa Provinsi Aceh.
- Fathoni, A. (2006). *Metodelogi penelitian*. Jakarta: rineka cipta