ISSN PRINT : 2338-6762
ISSN ONLINE : 2477-6955

Eksplorasi Faktor-Faktor Yang Berperan Dalam Response Time Petugas Pemadam Kebakaran Dalam Pelayanan Bencana Kebakaran Di Dinas Pemadam Kebakaran Dan Penyelamatan Palembang

Nadia Mutaharini[1)], Agus Geter Edy Sutjipto[2)], Samat NR[3)]

[1), 2), 3)] Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Universitas Indo Global Mandiri
Jl. Jend. Sudirman Km.4 No. 62, 20 Ilir D. IV, Kec. Ilir Tim. I, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30129
Email : nadiamthrni20@gmail.com[1)], *agusgeter@uigm.ac.id[2)],* samat@uigm.ac.id[3)]

ABSTRACT

Fire is one type of disaster that has a high risk and often occurs in urban areas, including in Palembang City. Response time is the main indicator in assessing the effectiveness of fire services. This study aims to analyze the factors that influence the response time of firefighters in fire disaster services at the Palembang City Fire and Rescue Service. This research uses a qualitative descriptive approach, with data collection through interviews, observations, and literature studies. The results showed that the response time of officers consisted of three main stages, namely the time to receive reports, the time to prepare personnel and infrastructure, and the time to travel to the scene. The influencing factors are internal factors such as officer readiness, fleet completeness, and understanding of SOPs. While the dominant external factors are traffic conditions, the location of the incident that is difficult to reach, and the accuracy of information from the reporter. Overall, the ideal response time is 15 minutes, but some found that the obstacles faced by officers are traffic and uneven distribution of fire stations. The fire service is advised to increase the number of fire stations, routine training for officers, intensive maintenance of units, optimization of emergency communication systems, and performance evaluation in fire services for officers.

Keywords : *Fire, Firefighting, Firefighters, Public Services, Response Time*

ABSTRAK

Kebakaran merupakan salah satu jenis bencana yang berisiko tinggi dan sering terjadi di wilayah perkotaan, termasuk di Kota Palembang. Dalam upaya mitigasi bencana kebakaran, *Response time* merupakan indikator utama dalam menilai efektivitas pelayanan kebakaran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berperan pada response time petugas pemadam kebakaran dalam pelayanan bencana kebakaran di Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Palembang. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, dengan pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan studi literatur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *response time* petugas terdiri dari tiga tahapan utama, yaitu waktu menerima laporan, waktu persiapan personel dan sarana prasarana, serta waktu perjalanan menuju lokasi kejadian. Faktor yang mempengaruhi berupa faktor internal seperti kesiapan petugas, kelengkapan armada, dan pemahaman SOP sangat menentukan. Sementara faktor eksternal yang dominan adalah kondisi lalu lintas, lokasi kejadian yang sulit dijangkau, serta keakuratan informasi dari pelapor. Secara keseluruhan response time ideal 15 menit, namun beberapa ditemukan bahwa kendala yang dihadapi petugas yaitu lalu lintas dan distribusi pos pemadam yang belum merata. Dinas kebakaran disarankan untuk melakukan peningkatan jumlah pos pemadam, pelatihan rutin bagi petugas, pemeliharaan unit secara intensif, optimalisasi sistem komunikasi darurat, serta evaluasi kinerja dalam pelayanan kebakaran bagi petugas.

Kata Kunci : Kebakaran, Pelayanan Publik, Pemadam Kebakaran, Petugas Pemadam Kebakaran, *Response Time*

ISSN PRINT : 2338-6762
ISSN ONLINE : 2477-6955

1. Pendahuluan

Kebakaran adalah bencana yang seringkali terjadi di semua negara yang dapat menjadi ancaman serius bagi keamanan nyawa dan materil. Menurut *National Fire Protection Association* (NFPA, 2020), setiap tahunnya terjadi lebih dari 1,3 juta kebakaran struktural di seluruh dunia yang mengakibatkan kerugian materiil mencapai miliaran dollar dan ribuan korban jiwa. Adanya perpindahan penduduk yang meningkat di berbagai negara berkembang menyebabkan resiko kebakaran yang semakin tinggi akibat kepadatan bangunan, infrastuktur dan kegiatan ekonomi yang berlangsung (*International Association of Fire Chiefs, 2019*).

Kota Palembang, sebagai kota besar dengan tingkat kepadatan penduduk tinggi, memiliki risiko kebakaran yang cukup signifikan. *Response Time* petugas pemadam kebakaran menjadi indikator utama efektivitas pelayanan, karena kecepatan penanganan berdampak langsung terhadap jumlah korban dan besar kerugian yang ditimbulkan (NFPA, 2020).

Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Palembang tahun 2025, jumlah penduduk mencapai 1.801.367 jiwa. Kepadatan dan aktivitas masyarakat yang tinggi meningkatkan potensi kebakaran, baik akibat kelalaian manusia, faktor teknis, maupun kondisi lingkungan (Isnaeni, et.al., 2022). Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan (DPKP) Kota Palembang memiliki sembilan pos damkar aktif yang bertugas melayani wilayah dengan cakupan luas dan akses lalu lintas yang padat, kondisi ini berpotensi memperpanjang response time (Sumatera Ekspres, 2025).

Tabel 1. Jumlah Kebakaran Kota Palembang

Keterangan	Tahun				
	2020	2021	2022	2023	2024
Rumah	61	62	82	76	78
Gedung	12	10	14	2	3
Gudang	5	9	10	9	8
Kendaraan	7	4	18	18	9
Lahan	6	15	6	263	97
Lain-lain	34	42	48	70	91

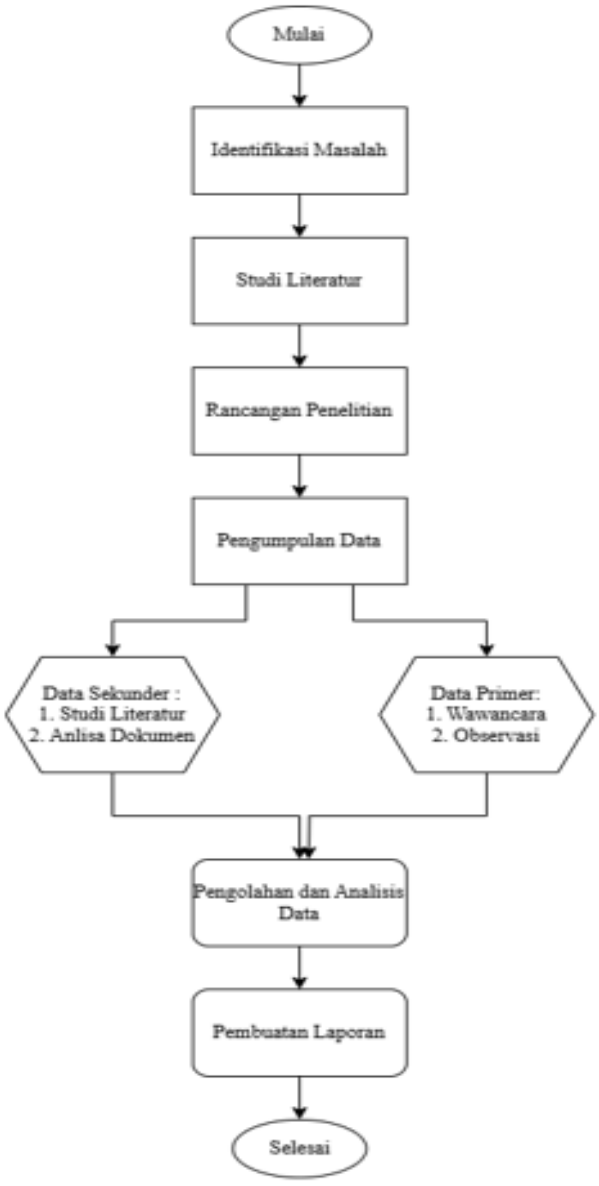
Sumber: Data Sekunder

Data Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Palembang menunjukkan peningkatan kasus dari tahun ke tahun, dengan 1.169 kejadian selama 2020–2024. Kondisi tersebut menuntut petugas untuk memiliki kecepatan tanggap tinggi agar kerugian dapat diminimalkan. Menurut Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 114 Tahun 2018, standar *Response Time* pelayanan kebakaran di Indonesia adalah 15 menit sejak laporan diterima hingga petugas siap bertindak. Namun, standar internasional seperti NFPA 1710 (2020) menetapkan 4–8 menit sebagai batas ideal.

Kajian ini berupaya mengekspolasi dan menganalisis faktor-faktor yang berperan pada *Response Time* petugas pemadam kebakaran dalam pelayanan bencana kebakaran di dinas pemadam kebakaran dan penyelamatan kota palembang. Selanjutnya juga mendalami bagaimana pemahaman dan penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) serta tantangan teknis maupun non-teknis yang dihadapi petugas di lapangan, yang dapat memengaruhi kecepatan mereka dalam merespons laporan kebakaran.

2. Metodologi

Penelitian ini dilaksanakan dengan memperhatikan prosedur yang ada seperti dijelaskan dalam diagram alir yang bisa dilihat pada **Gambar 2.** Diagram tersebut merupakan tahapan dalam menganalisis faktor yang berperan dalam pelayanan terhadap masyarakat pada *Response Time* yang diberikan petugas dari mulainya pengumpulan data hingga pembuatan laporan penelitian.



Gambar 2. Diagram Alir Penelitian

ISSN PRINT : 2338-6762
ISSN ONLINE : 2477-6955

Studi yang dilakulan melalui pendekatan deskriptif kualitatif, kumpulan data mentah yang sudah diperoleh dalam bentuk data sekunder dan data primer, selanjutnya dilakukan olah data dan analisis data untuk menjadikan data yang diperoleh menjadi informasi baru dan dapat diterima (Sugiyono, 2022). Analisis data dilakukan dengan menggunakan model analisis interaktif yang dikemukan oleh Miles dan Huberman diantaranya reduksi data, penyajian data hingga penarikan kesimpulan. Kemudian untuk memastikan keabsahan data dengan menggunakan teknik triangulasi sumber, triangulasi metode, dan triangulasi waktu (Moleong, 2019).

Untuk menjamin dependability data, seluruh proses penelitian dilaksanakan secara terencana, sistematis dan terdokumentasi dengan baik. Prosedur pengumpulan, pengelolaan, dan analisis data dilakukan secara konsisten serta dapat ditelusuri kembali melalui audit trail. Dengan demikian, stabilitas dan transparansi proses analisis tetap terjaga meskipun terjadi perubahan dinamika kondisi di lapangan, sehingga mencerminkan reliabilitas data dalam penelitian kualitatif (Moleong, 2019).

3. Hasil dan Pembahasan

Data Penelitian

Data sekunder yang didapat melalui penelitian yang dilakukan berupa jumlah kejadian kebakaran di palembang tahun 2024, rekap *Response Time* pelayanan kebakaran tahun 2024, Standar Operasional Prosedur (SOP) kebakaran, serta peta jangkauan *Response Time* pelayanan, kemudian data primer yang didapat dari observasi dan wawancara, terdapat 5 orang sebagai informan dapat dilihat pada **Tabel 2**. Analisis dilakukan melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan menggunakan teknik triangulasi untuk memastikan keabsahan data.

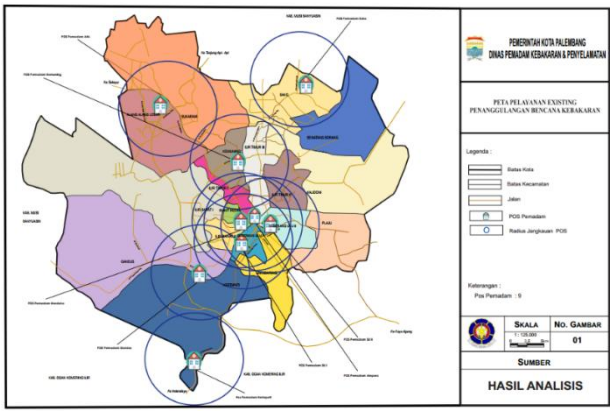
Tabel 2. Informan Penelitian

Jenis Informan	Masa kerja	Usia	Jenis Kelamin
Informan Kunci	1 Tahun	53 Tahun	Laki-laki
	20 Tahun	49 Tahun	Laki-laki
Informan Utama	22 Tahun	47 Tahun	Laki-laki
	20 Tahun	45 Tahun	Laki-laki
	20 Tahun	45 Tahun	Laki-laki

Sumber: Data Primer

Tabel diatas diantaranya 3 orang informan utama dan 2 orang informan kunci diantaranya kepala bidang kebakaran, kepala pos kemuning, komandan regu kebakaran, petugas pemadam kebakaran, dan supir unit bidang pemadam kebakaran.

Peta *Existing* pos pemadam merupakan peta jangkauan pelayanan yang berisi informasi keberadaan 9 pos pemadam kebakaran yang tersebar di wilayah palembang. Setiap pos memiliki radius jangkauan yang ditandai dengan lingkaran berwarna biru, yang secara teoritis mencerminkan jarak ideal 2,5 km atau waktu tempuh maksimal 5 menit sesuai dengan standar pelayanan darurat.



Gambar 1. *Peta Existing pos pemadam*
Sumber: Data Sekunder

Area yang berada di luar radius 2,5 km dari pos pemadam berisiko mengalami *Response Time* > 5 menit, yang tidak sesuai standar ideal NFPA atau 15 menit sesuai dengan Permendagri No. 114 Tahun 2018. Kondisi ini dapat berkontribusi pada peningkatan kerusakan kebakaran dan penurunan efektivitas melerespons, khususnya jika disertai hambatan lain seperti kemacetan atau jalan sempit serta kondisi infrasktruktur yang ada, faktor ini memiliki korelasi positif terhadap tingginya kerugian material akibat api yang tak terkendali (Yudha, 2020).

Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian wilayah seperti Sematang Borang, Talang Kelapa, Kalidoni hingga Gandus masih berada di luar radius efektif pelayanan 2,5 km. Ketimpangan distribusi ini menandakan perlunya strategi pemerataan pos sektor baru agar standar pelayanan minimal dapat terpenuhi di seluruh wilayah administratif kota palembang.

Berdasarkan hasil wawancara dan analisis data, faktor-faktor yang berperan terhadap *Response Time* terbagi menjadi dua kategori besar, yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

Faktor Internal yang berperan dalam *Response Time*

a. Kompetensi dan Kesiapan Petugas

Kompetensi petugas menjadi faktor dominan dalam menentukan efektivitas respon awal terhadap kebakaran. Petugas umumnya memiliki pengalaman kerja di atas 20 tahun dan secara rutin mengikuti pelatihan internal mingguan serta pelatihan eksternal yang diselenggarakan oleh Kemendagri. Menurut Peraturan Menteri Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 86 Tahun 2022, Pendidikan dan pelatihan yang dilakukan untuk anggota pemadam kebakaran memiliki peranan yang sangat krusial dalam meningkatkan wawasan, kemampuan, serta sikap agar tugas dapat dijalankan secara professional.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa pelatihan berperan signifikan dalam meningkatkan kecepatan dan ketepatan tindakan di lapangan. Temuan ini sejalan

ISSN PRINT : 2338-6762
ISSN ONLINE : 2477-6955

dengan penelitian Sulistyo et al. (2023), bahwa pelatihan memiliki peranan yang krusial untuk menyiapkan individu dalam menghadapi berbagai situasi yang mungkin muncul sebagai bagian dari sistem respons darurat yang dapat dijalankan oleh petugas pemadam kebakaran. kemudian pelatihan berkelanjutan dalam memperkuat kesiap siagaan fisik dan mental petugas (Maryono & Cahya, 2023).

Penelitian yang dilakukan oleh Sufardi, et.al., (2024), menyatakan bahwa kemampuan petugas pemadam kebakaran di palembang sudah tergolong memuaskan dalam melaksanakan tugas sesuai dengan prosedur tetap. Selain itu, komitmen dan keinginan para petugas untuk terus belajar demi meningkatkan kualitas diri serta penerapannya dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat juga semakin berkembang. Kesinambungan pelatihan teknis yang dipadukan dengan pemahaman tentang buadaya dan sosisal di wilayah tugas akan menghasilkan personel pemadam kebakaran yang fleksibel dan kuat (Putra, 2020). Namun, kesiapan fisik pada waktu tertentu, khususnya dini hari, masih menjadi kendala. Kondisi mengantuk dan belum sepenuhnya sadar dapat memperlambat tahapan persiapan keberangkatan. Oleh karena itu, sistem *Early Alarm* dan rotasi siaga malam disarankan untuk meningkatkan kesiapan regu malam.

b. Manajemen Organisasi

Tabel 3. Pembagian Sift Kerja

Jenis Sift	Waktu
Pagi	07.30 – 14.00 WIB
Siang	14.00 – 22.00 WIB
Malam	22.00 – 07.30 WIB

Sumber: Data Sekunder

Hasil penelitian terlihat bahwa sistem kerja diatur dalam tiga shift dengan waktu kerja 8 jam dalam sehari sesuai dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 yang menetapkan Perppu Cipta Kerja Nomor 2 Tahun 2022, dimana mengatur waktu kerja bagi setiap pegawai sebanyak 40 jam dalam seminggu atau 8 jam setiap harinya. Selanjutnya, setiap fungsi dan tanggung jawab petugas di Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Palembang telah merujuk pada Peraturan Walikota Palembang Nomor 63 Tahun 2022. Akibatnya, anggota pemadam tidak melampaui waktu kerja dan tugas yang telah ditentukan untuk mencegah kelelahan fisik selama menjalankan tugas, walaupun studi yang dilakukan oleh Dengo et.al., (2023), menunjukkan bahawa kelelahan fisik yang dialami oleh petugas pemadam kebakaran tidak berhubungan dengan sift kerja yang berlaku. Bisa disimpulkan bahwa pembagian shift kerja telah sesaui dengan kebutuhan dan tidak melanggar Batasan dari peraturan yang ada.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa petugas secara berkala mengikuti berbagai kegiatan pelatihan, baik yang diselenggarakan secara internal maupun eksternal. Hal ini sejalan dengan Permendagri Nomor 86 Tahun 2022 yang menyatakan bahwa pendidikan dan pelatihan bagi aparatur pemadam kebakaran umumnya dilaksanakan dalam bentuk diklat yang difasilitasi oleh Kementerian Dalam Negeri maupun dinas terkait. Pelatihan tersebut bertujuan untuk meningkatkan kemampuan teknis, manajerial, serta sosial kultural aparatur pemadam kebakaran dan penyelamatan agar dapat menjalankan tugas dan fungsinya secara profesional. Struktur organisasi berjalan berdasarkan SOP komunikasi darurat melalui operator dan radio HT (*Handy Talkie*) yang menghubungkan pos-pos pemadam. Penggunaan teknologi ini memungkinkan koordinasi cepat antarpos dan meminimalisasi miskomunikasi. Dinas juga menerapkan pelatihan dua arah internal dan eksternal yang bertujuan memperkuat keterampilan teknis serta kemampuan manajerial. Akan tetapi, kebutuhan penguatan sistem pelaporan berbasis teknologi (misalnya aplikasi digital terintegrasi) masih diperlukan untuk mempercepat koordinasi dan pelacakan waktu tanggap (Surfadi, et.al., 2024).

c. Ketersediaan Sumber Daya

Dinas Pemadam Kebakaran Palembang memiliki total 805 personel dan 26 unit kendaraan yang terdiri atas *Fire Truck*, *Fire Tanker*, dan *Quick Response Unit*. Permendagri Nomor 122 Tahun 2018 mengatur bahwa setiap sektor pos pemadam kebakaran wajib memiliki paling sedikit dua unit kendaraan pemadam, alat pelindung diri (APD), sistem komunikasi, serta pompa kebakaran. Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Palembang pada dasarnya telah memenuhi standar minimal tersebut dengan kepemilikan dua unit kendaraan pada setiap pos. Namun, ketersediaan armada dan peralatan antarpos masih belum merata. Kondisi ini menyebabkan beberapa pos harus melakukan kerja sama dan berbagi kendaraan dengan pos terdekat untuk melakukan koordinasi dan *size-up* ketika kebakaran tidak dapat ditangani secara optimal oleh unit yang tersedia. Berdasarkan data yang diperoleh, jumlah personel pemadam kebakaran pada setiap pos secara umum tergolong memadai, tetapi distribusi personel tersebut masih belum merata. Meskipun jumlah ini memenuhi standar minimal Permendagri No. 114/2018, distribusi personel antarpos belum merata. Misalnya, Pos Ampera hanya memiliki 16 petugas, di bawah standar ideal minimal 18–36 petugas per pos untuk tiga shift. Selain itu, beberapa unit kendaraan mengalami kendala teknis seperti pompa rusak atau mesin mogok, yang dapat memperlambat waktu keberangkatan. Pemeriksaan rutin pada setiap pergantian shift telah dilakukan, tetapi belum sepenuhnya mengatasi masalah teknis di lapangan.

Penelitian Tamtam (2023), menegaskan bahwa keterbatasan sumber daya dapat meningkatkan potensi keterlambatan dalam penanganan keadaan darurat, khususnya pada wilayah yang memiliki jarak cukup jauh dari pos pemadam kebakaran. Oleh sebab itu, diperlukan upaya pemeliharaan sarana dan prasarana serta pelaksanaan inspeksi rutin yang terencana dan berkelanjutan agar seluruh sumber daya selalu berada dalam kondisi siap operasional. Temuan tersebut sejalan dengan pendapat Nugroho (2019), yang menyatakan

ISSN PRINT : 2338-6762
ISSN ONLINE : 2477-6955

bahwa kecepatan respons hanya dapat diwujudkan apabila ketersediaan logistik dan armada tanggap darurat telah memenuhi standar pelayanan yang dibutuhkan oleh kota berskala besar.

Faktor Eksternal yang berperan dalam *Response Time*

a. Infrastruktur dan Akses Jalan

Kondisi infrastruktur menjadi hambatan paling signifikan terhadap waktu tempuh. Beberapa wilayah padat penduduk di Palembang memiliki lorong sempit, portal jalan, dan tata ruang yang tidak memungkinkan kendaraan besar melintas. Dalam kondisi tersebut, petugas harus menggelar selang dari jarak jauh yang memperlambat proses pemadaman. Hambatan serupa dilaporkan oleh Handayani & Setiawan (2022) yang menemukan bahwa kesempitan akses dan kepadatan lalu lintas di kawasan urban menjadi penyebab utama keterlambatan respon kebakaran. Indah Putri (2021), mengemukakan bahwa kualitas infrastruktur jalan memiliki hubungan yang signifikan dengan efektivitas respons dalam penanganan keadaan darurat. Kota-kota dengan sistem akses jalan serta pengelolaan lalu lintas yang baik cenderung mampu mencapai waktu tanggap yang lebih cepat. Oleh karena itu, diperlukan sinergi antara dinas pemadam kebakaran dan dinas perhubungan dalam pengaturan jalur evakuasi dan mobilisasi kendaraan darurat.

Selanjutnya, Nugroho (2019), menjelaskan bahwa keterbatasan aksesibilitas jalan, terutama di kawasan dengan tingkat kepadatan penduduk yang tinggi, merupakan salah satu faktor utama penyebab keterlambatan respons pemadam kebakaran, sehingga penyediaan jalur khusus bagi kendaraan darurat menjadi langkah mitigasi penting dalam memperpendek waktu tempuh petugas. Kemacetan pada jam sibuk pagi dan sore hari memperburuk situasi. Temuan tersebut juga diperkuat oleh Prasetyo (2019), melalui penelitiannya di Kabupaten X yang menyimpulkan bahwa keterlambatan armada pemadam kebakaran dalam mencapai lokasi kejadian lebih dominan disebabkan oleh kondisi akses jalan dan keterbatasan infrastruktur pendukung, dibandingkan dengan faktor kekurangan jumlah kendaraan maupun personel. Walaupun kendaraan damkar menggunakan sirene dan lampu rotator, tidak adanya jalur prioritas lalu lintas menyebabkan keterlambatan signifikan. Kondisi ini menunjukkan perlunya kolaborasi lintas dinas, terutama dengan Dinas Perhubungan dan Kepolisian, untuk menyediakan jalur khusus atau sistem prioritas lalu lintas bagi kendaraan darurat.

b. Kondisi Lingkungan dan Waktu Kejadian

Cuaca ekstrem seperti hujan lebat memperlambat laju kendaraan, menurunkan visibilitas, dan meningkatkan risiko kecelakaan petugas. Sementara itu, pada musim kemarau, suhu tinggi dan angin kencang mempercepat penyebaran api pada penelitian yang dilakukan oleh Nurhayati (2020). Hasil penelitian menunjukkan bahwa frekuensi kebakaran meningkat pada musim kemarau, konsisten dengan temuan Anhar, et.al. (2022) di Pekanbaru. Dengan demikian, faktor waktu dan cuaca secara nyata mempengaruhi efektivitas operasional, dan strategi penempatan armada berbasis waktu risiko (*Time-Based Deployment*) dapat menjadi solusi adaptif untuk kondisi ini. Selain itu, kejadian dini hari menurunkan kesiapsiagaan karena kondisi istirahat petugas, sedangkan jam sibuk pagi/sore meningkatkan hambatan lalu lintas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa waktu terjadinya insiden turut memengaruhi *Response Time* petugas, khususnya ketika kejadian berlangsung pada dini hari, yang berpotensi menyebabkan keterlambatan respons akibat kondisi kesiapsiagaan personel yang belum optimal. Temuan ini sejalan dengan penelitian Sari (2020), yang mengungkapkan bahwa periode malam hari kerap menjadi hambatan dalam aspek komunikasi, kesiapan personel, dan aktivasi tim siaga. Oleh karena itu, pengaturan regu kerja pada shift malam serta penerapan sistem peringatan dini (*Early Warning System*) menjadi langkah penting untuk meminimalkan keterlambatan dalam penanganan keadaan darurat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Brent dan Bélanger (2020), yang menemukan bahwa kendaraan darurat mengalami keterlambatan respons yang signifikan pada saat periode kemacetan puncak, bahkan melampaui pola distribusi normal waktu tempuh. Selaras dengan temuan tersebut, Zainal et al. (2022) mencatat bahwa meskipun jarak tempuh relatif pendek (≤1 km), kondisi kemacetan menyebabkan kecepatan armada turun hingga di bawah 20 km/jam, sehingga berdampak pada jangkauan layanan pos pemadam kebakaran. Selain itu, survei yang dilakukan oleh Goode (2025) menunjukkan bahwa sekitar 42% petugas mengidentifikasi kemacetan lalu lintas sebagai hambatan utama dalam mewujudkan respons darurat yang cepat.

c. Faktor Sosial dan Respon Masyarakat

Kurangnya kesadaran masyarakat merupakan faktor eksternal lain yang menghambat efektivitas response time. Laporan kebakaran sering kali tidak lengkap, tanpa informasi alamat atau nomor kontak yang jelas. Selain itu, kerumunan warga di lokasi kebakaran menghalangi akses kendaraan dan menghambat gerak petugas. Fenomena ini dikaitkan dengan *Bystander Effect* (Latané & Darley, 1968), di mana kehadiran banyak orang justru menurunkan kecenderungan individu untuk bertindak cepat. Studi modern oleh Chen et al. (2022) juga menegaskan bahwa perilaku kolektif tanpa arahan dapat memperlambat proses penyelamatan. Edukasi masyarakat menjadi kebutuhan mendesak. Diperlukan sosialisasi tentang pentingnya pelaporan dini, menjaga akses evakuasi, dan tidak berkerumun di lokasi kebakaran. Program *Community Fire Awareness* berbasis kelurahan dapat menjadi solusi jangka panjang untuk menumbuhkan budaya sadar kebakaran.

Temuan ini diperkuat oleh studi yang dilakukan oleh Helper Utah Fire Department (2023), yang mencatat peristiwa kebakaran di Price, Utah, di mana akses utama menuju lokasi kejadian terhambat oleh sekitar 50 kendaraan milik warga. Kondisi tersebut menyebabkan keterlambatan yang signifikan dalam proses penanganan

ISSN PRINT : 2338-6762
ISSN ONLINE : 2477-6955

kebakaran. Kepala pemadam kebakaran setempat, Chief Montoya, mengungkapkan bahwa tingginya rasa ingin tahu masyarakat mendorong mereka untuk berkerumun di sekitar lokasi kejadian, sehingga mengabaikan pentingnya kelancaran jalur evakuasi dan mobilisasi petugas darurat. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun armada dan personel telah disiapkan secara memadai, perilaku masyarakat masih dapat menjadi faktor penghambat utama dalam efektivitas respons darurat. Temuan serupa juga disampaikan oleh Rostami dan Khankeh (2021), melalui studi kualitatif yang dipublikasikan dalam *Emergency Medicine Journal*. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa keterlibatan masyarakat yang tidak terlatih sering kali memperumit proses pemadaman dan penyelamatan, karena tindakan bantuan dilakukan tanpa koordinasi yang jelas, bahkan berpotensi menghalangi akses keluar masuk petugas. Studi tersebut menegaskan bahwa intervensi publik tanpa pengarahan yang tepat dapat memicu ketidakteraturan dan berisiko mengganggu keselamatan serta efektivitas operasi darurat.

4. Kesimpulan

Data sekunder Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Palembang menunjukkan bahwa tingkat keberhasilan mencapai *Response Time* ideal (≤ 15 menit) pada tahun 2024 mencapai **86,01%** dari total 286 kejadian kebakaran. Meski angka ini menunjukkan performa baik, masih terdapat 40 kasus (13,99%) yang melampaui batas waktu ideal. Bulan dengan capaian terendah terjadi pada Januari (60%) dan Mei (63,64%), yang diasumsikan dipengaruhi oleh faktor cuaca serta hambatan infrastruktur. Analisis menunjukkan bahwa keterlambatan sebagian besar disebabkan oleh faktor eksternal khususnya kondisi jalan dan perilaku masyarakat sementara faktor internal relatif lebih terkendali berkat penerapan SOP dan sistem shift yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa penguatan aspek koordinasi lintas instansi dan partisipasi masyarakat merupakan kunci peningkatan kinerja response time.

Dari sisi kesiapan sumber daya, pemeriksaan kendaraan dan pengisian tangki air telah dilakukan rutin, namun belum terotomatisasi dalam sistem digital. Penerapan sistem *Real-Time Resource Monitoring* dan *Smart Dispatching* disarankan agar setiap laporan kebakaran dapat segera ditindaklanjuti tanpa proses verifikasi manual. Selain itu, pelatihan teknis dan mental perlu terus diperluas untuk menjaga performa petugas pada jam-jam kritis.

Secara keseluruhan, kinerja Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Palembang dalam memenuhi standar *Response Time* tergolong baik, dengan capaian 86% kasus tertangani tepat waktu. Faktor internal seperti kompetensi, manajemen organisasi, dan ketersediaan sumber daya sudah berjalan sesuai prosedur, meskipun masih perlu pemerataan distribusi seperti pos pemadam hingga personel dan peningkatan kesiapan teknis kendaraan. Sementara itu, faktor eksternal terutama kondisi infrastruktur, kemacetan lalu lintas, serta perilaku masyarakat masih menjadi tantangan utama dalam mempercepat penanganan kebakaran.

Peningkatan efektivitas tanggap darurat di masa depan perlu diarahkan pada penguatan sistem informasi digital, kolaborasi lintas instansi, dan pembangunan kesadaran publik. Dengan demikian, konsep *Response Time* tidak hanya menjadi ukuran kinerja teknis, tetapi juga cerminan kesiapan kota dalam menghadapi risiko bencana secara terpadu dan berkelanjutan.

Daftar Pustaka

Anhar, I. P., Mardiana, R., & Sita, R. (2022). Dampak kebakaran hutan dan lahan gambut terhadap manusia dan lingkungan hidup (Studi kasus: Desa Bunsur, Kecamatan Sungai Apit, Kabupaten Siak, Provinsi Riau). *Jurnal Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat*, 6(1), 75–85.

Badan Pusat Statistik Kota Palembang. (2025). *Kota Palembang dalam angka 2025: Palembang municipality in figures*. BPS Kota Palembang.

Brent, D. A., & Bélanger, V. (2020). Traffic congestion and emergency response time: Evidence from fire services in urban settings. *Journal of Environmental Economics and Management*, 103, 102339.

Chen, Y., Liu, Z., & Gao, Y. (2022). Panic, conformity, and inertia in emergency evacuation: A simulation-based study. *Sustainability*, 16(9), 3607.

Dengo, M. R., Arda, Z. A., Anggraini, P., & Darise, D. S. (2023). Analisis kelelahan pada petugas damkar di BPBD Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Promotif Preventif*, 6(2), 230–236.

Goode, E. (2025). Emergency response in urban gridlock: How traffic affects first responders. *Security Journal Americas*, 12(1), 44–53.

Handayani, L., & Hadi, S. (2022). Analisis penyebab dan dampak kebakaran di permukiman padat perkotaan. *Jurnal Manajemen Bencana Indonesia*, 7(1), 33–42.

Helper Utah Fire Department. (2023). Large crowd restricts emergency vehicle access at residential fire incident. *Fire Engineering News*.

Indah Putri, A. (2021). *Pengaruh Kondisi Infrastruktur Jalan terhadap Respon Tanggap Darurat Kebakaran di Kota Besar*. Universitas Gadjah Mada.

International Association of Fire Chiefs. (2019). *Fire service response time standards and best practices*. IAFC Publications.

ISSN PRINT : 2338-6762
ISSN ONLINE : 2477-6955

Isnaeni, I., Budiman, G., & Sari, N. K. (2022). *Pelatihan pencegahan dan penanganan kebakaran di Kelurahan Bangkinang*. Laporan Pengabdian Masyarakat, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia. (2018a). *Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 122 Tahun 2018 tentang Standardisasi Sarana dan Prasarana Pemadam Kebakaran di Daerah*.

Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia. (2018b). *Keputusan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 114 Tahun 2018 tentang Standar Teknis Pelayanan Dasar pada Standar Pelayanan Minimal Sub Urusan Kebakaran Daerah Kabupaten/Kota*.

Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia. (2022). *Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 86 Tahun 2022 tentang Pendidikan dan Pelatihan bagi Aparatur Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan*.

Latané, B., & Darley, J. M. (1968). Bystander intervention in emergencies: Diffusion of responsibility. *Journal of Personality and Social Psychology*, 8(4), 377–383.

Maryono, M., & Herbawani, C. K. (2023). Hubungan antara kelelahan kerja dan beban kerja dengan kinerja petugas pemadam kebakaran di Sudin Pemadam Kebakaran Jakarta Pusat tahun 2023. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 15(2), 100–110.

National Fire Protection Association. (2020). *NFPA 1710: Standard for the organization and deployment of fire suppression operations, emergency medical operations, and special operations to the public by career fire departments*. NFPA.

Nugroho, F. (2019). *Perencanaan Fasilitas Proteksi Kebakaran pada Kawasan Permukiman Padat Penduduk*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Pemerintah Kota Palembang. (2022). *Peraturan Wali Kota Palembang Nomor 63 Tahun 2022 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan*.

Pemerintah Republik Indonesia. (2023). *Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang*. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 65.

Prasetyo, A. (2019). Analisis pengaruh infrastruktur terhadap efektivitas waktu tanggap dinas pemadam kebakaran di Kabupaten X. *Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 5(1), 55–66.

Putra, Y. (2020). *Analisis kompetensi petugas pemadam kebakaran dalam menangani situasi darurat di perkotaan*. Universitas Pendidikan Indonesia.

Sari, D. (2020). Analisis efektivitas kinerja pemadam kebakaran dalam penanggulangan kebakaran di Kota X. *Jurnal Administrasi Publik*, 5(2), 120–132.

Sufardi, I., Sunarto, S., & Abduh, M. (2024). Evaluasi kinerja personil dalam upaya penanggulangan kejadian kebakaran (Studi kasus Posko Kemuning pada Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Palembang). *Eksekusi: Jurnal Ilmu Hukum dan Administrasi Negara*, 2(4), 72–88.

Sulistyo, B., Widyaputra, G., & Arjuni, D. (2023). *Analisis implementasi sistem tanggap darurat (Emergency Response Plan) berdasarkan NFPA 1600 Tahun 2019 di PTOG, Jawa Barat tahun 2023*.

Sumatera Ekspress.Id. (2025). Butuh 4 pos damkar lagi, demi capai target 15 menit sampai lokasi kebakaran. *Artikel Sumatera Ekspress.Id.*

Tamtam. (2023). Manajemen waktu tanggap pelayanan kebakaran. (Upaya capaian waktu 15 menit tiba di lokasi kebakaran), *Jurnal Manajemen Kebakaran*, Edisi Ke-1.

Yudha, R. D. (2020). *Analisis efektivitas pelayanan pemadam kebakaran dalam menangani kebakaran di Kota X.* Universitas Gadjah Mada.

Zainal, I., Lestari, F., Gunawan, S., Adiwibowo, A., Kadir, A., & Ramadhan, N. A. (2022). Fire vehicle route, response time, and service coverage optimizations in Pekojan Urban Village, Tambora Subdistrict fire hotspot of Jakarta City, Indonesia. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(2), 1454–1468.