

**PENGAWASAN STANDARISASI KESELAMATAN OLEH DINAS PEMADAM  
KEBAKARAN DAN PENYELAMATAN DI RUANG PUBLIK KOTA  
PALEMBANG (STUDI DI MALL PALEMBANG SQUARE)**

Aisyah Rahil Salsabila

NPP. 32.0205

*Asdaf Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan*

*Program Studi Manajemen Keamanan Dan Keselamatan Publik*

Email: [aisyahrahill.s@gmail.com](mailto:aisyahrahill.s@gmail.com)

Pembimbing Skripsi: Dr. Agus Supriadi Harahap, M.Si

**ABSTRACT**

**Problem Statement/Background (GAP):** *The high potential and frequency of fire incidents in public spaces, especially in shopping centers such as malls, present a significant challenge for local governments in ensuring public safety and protection. Although fire safety standard supervision has been conducted, recurring incidents suggest a gap between the supervision efforts and their effectiveness in implementation. Purpose:* To analyze the implementation of the fire safety standard supervision program by the Palembang City Fire and Rescue Department in the public space of Palembang Square Mall. **Method:** *This study employs a descriptive method with a qualitative approach. Data collection techniques include observation, interviews, and documentation. The data were analyzed using data reduction, data presentation, and verification stages. The supervision theory applied is based on Robert J. Mockler's model, which consists of five dimensions: standard setting, performance measurement, comparison, feedback information system, and corrective actions. Results:* Supervision has been conducted in a structured manner by inspector teams through routine inspections of fire safety facilities, properly documented along with improvement recommendations. However, field implementation has not been optimal. Main obstacles include lack of coordination among stakeholders and insufficient follow-up from the mall management. Additionally, fire safety education for visitors is still limited, as indicated by the lack of evacuation information and absence of public involvement in fire drills. **Conclusion:** *The supervision of fire safety standardization by the Fire and Rescue Department has been implemented, but it has not been fully effective. Strengthening inter-agency coordination and expanding fire safety outreach to mall visitors are needed to improve the overall effectiveness of public space safety oversight.*

**Keywords:** *Supervision, Fire Safety, Public Space, Palembang Square Mall, Fire and Rescue Department.*

**ABSTRAK**

**Permasalahan/Latar Belakang (GAP):** Tingginya potensi dan frekuensi kejadian kebakaran di ruang publik, khususnya di pusat perbelanjaan seperti mall, menimbulkan tantangan besar bagi pemerintah daerah dalam menjamin keselamatan dan perlindungan masyarakat. Kendati pengawasan terhadap standar keselamatan telah dilakukan, kebakaran masih sering terjadi, menunjukkan adanya kesenjangan antara pelaksanaan pengawasan

dan efektivitas implementasinya di lapangan. **Tujuan:** Untuk menganalisis pelaksanaan program pengawasan standarisasi keselamatan kebakaran oleh Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Palembang di ruang publik Mall Palembang Square. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan verifikasi data. Teori pengawasan yang digunakan adalah model Robert J. Mockler dengan lima dimensi: penetapan standar, pengukuran pelaksanaan, perbandingan, sistem informasi umpan balik, dan tindakan korektif. **Hasil/Temuan** Pengawasan telah dilakukan secara terstruktur oleh tim inspektur melalui pemeriksaan rutin terhadap fasilitas keselamatan yang terdokumentasi dengan baik. Namun, pelaksanaannya di lapangan belum optimal. Kendala utama yang ditemukan meliputi lemahnya koordinasi antar pihak terkait dan kurang maksimalnya tindak lanjut dari pihak pengelola mall. Selain itu, edukasi keselamatan kepada pengunjung masih minim, terlihat dari kurangnya informasi jalur evakuasi dan tidak adanya pelibatan masyarakat dalam simulasi kebakaran. **Kesimpulan:** Pengawasan terhadap standarisasi keselamatan kebakaran oleh Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan sudah berjalan, namun belum sepenuhnya efektif. Diperlukan peningkatan kualitas koordinasi lintas instansi dan perluasan sosialisasi keselamatan untuk pengunjung mall guna memaksimalkan efektivitas pengawasan di ruang publik. **Kata kunci:** Pengawasan, Keselamatan Kebakaran, Ruang Publik, Mall Palembang Square, Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan.

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

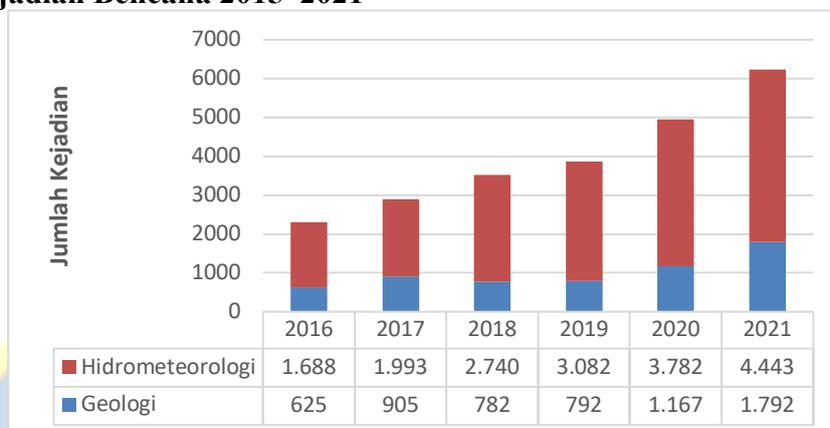
Bencana merupakan salah satu isu yang menjadi perhatian global karena dampaknya yang luas terhadap kehidupan manusia, lingkungan, serta pembangunan sosial dan ekonomi. Setiap wilayah di dunia memiliki karakteristik bencana yang berbeda-beda, tergantung pada kondisi geografis, geologis, dan sosial-budaya. Indonesia, sebagai negara kepulauan yang berada di cincin api Pasifik (*Ring of Fire*), termasuk dalam kawasan yang rawan terhadap berbagai jenis bencana, baik alam, non-alam, maupun sosial (Wardyaningrum, 2014). Risiko tersebut diperparah oleh pertumbuhan penduduk, pembangunan perkotaan, serta perubahan iklim global yang memperbesar kemungkinan terjadinya bencana.

Menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, bencana didefinisikan sebagai peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat, yang disebabkan oleh faktor alam, non-alam, maupun manusia. Data dari BNPB menunjukkan bahwa dalam rentang 2015–2021, Indonesia mengalami 25.487 kejadian bencana, yang sebagian besar merupakan bencana hidrometeorologi seperti banjir, angin kencang, kebakaran, dan cuaca ekstrem. Kecenderungan meningkatnya bencana hidrometeorologi mencerminkan dampak signifikan dari degradasi lingkungan dan perubahan iklim.

Kebakaran, khususnya, menjadi salah satu bencana non-alam yang patut diwaspadai karena sifatnya yang merusak, sulit diprediksi, dan sering kali terjadi di area padat aktivitas masyarakat seperti kawasan pemukiman dan pusat perbelanjaan. Data menunjukkan bahwa kebakaran tidak hanya merugikan secara materiil, tetapi juga menimbulkan korban jiwa, gangguan psikologis, dan kerusakan infrastruktur penting. Ancaman kebakaran semakin besar di wilayah urban seperti Kota Palembang, yang

mengalami pertumbuhan pesat dalam pembangunan dan aktivitas ekonomi.

**Gambar 1.**  
**Jumlah Kejadian Bencana 2015–2021**



Sumber: Diolah peneliti dari BNPB, 2021

Pada Januari 2024, Pusat Krisis Kesehatan Kementerian Kesehatan RI mencatat 232 kejadian bencana, dengan kebakaran menjadi bencana non-alam yang paling dominan, berdampak pada lebih dari 786.000 penduduk (Pusat Krisis Kesehatan, 2024). Kebakaran sebagai bencana non-alam tidak hanya menyebabkan kerugian fisik, tetapi juga kerusakan lingkungan, gangguan psikologis, dan hambatan aktivitas ekonomi (Kartini, 2019). Data dari DORS SOPS Polri mencatat bahwa kebakaran menjadi bencana paling banyak terjadi di Indonesia dari Januari hingga Oktober 2024, yaitu sebanyak 935 kasus. Di Pulau Sumatera, Sumatera Selatan tercatat sebagai provinsi dengan jumlah kejadian kebakaran tertinggi kedua.

**Tabel 1.**  
**Data Kebakaran di Pulau Sumatera Tahun 2024**

Provinsi	Jumlah Kejadian
Sumatera Utara	146
Sumatera Selatan	65
Bangka Belitung	53
Riau	13

Sumber: Diolah peneliti dari BNPB 2024

Kota Palembang, sebagai ibu kota Provinsi Sumatera Selatan, mencatat 166 kejadian kebakaran pada tahun 2023 (BPS Kota Palembang, 2024). Area publik seperti pusat perbelanjaan menjadi lokasi dengan risiko tinggi, terutama karena padatnya aktivitas dan kurangnya edukasi keselamatan bagi pengunjung (Bintang et al., 2020). Penyebab utama kebakaran di kota ini berasal dari masalah kelistrikan.

**Tabel 2.**  
**Data Bencana Kebakaran Mall di Kota Palembang**

Lokasi	Tahun	Penyebab
Palembang Square Mall	2013	Ledakan tabung gas

	2024	Konsleting listrik
Palembang Icon	2014	Kabel terbakar
PS Extension	2015	Panel listrik terbakar
Int'l Plaza Mall	2017	Konsleting listrik

*Sumber: Diolah Oleh peneliti, 2024*

Mall Palembang Square merupakan pusat perbelanjaan yang memiliki risiko tinggi karena terintegrasi dengan rumah sakit dan hotel. Insiden kebakaran terbaru disebabkan oleh konsleting listrik. Risiko ini memperkuat pentingnya penerapan sistem proteksi kebakaran serta evaluasi berkala terhadap kepatuhan terhadap Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 20 Tahun 2009 (Rosiana et al., 2016; Ornam, 2011). Namun, insiden kebakaran terus terjadi meskipun telah ada regulasi dan pengawasan. Hal ini menunjukkan adanya kelemahan implementasi standar keselamatan, baik dalam pengawasan maupun dalam penegakan hukum. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi menyeluruh terhadap efektivitas pengawasan keselamatan oleh Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Palembang, khususnya di Mall Palembang Square.

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

Meskipun kajian terhadap penanggulangan bencana alam seperti gempa bumi, banjir, dan letusan gunung api telah banyak dilakukan, penelitian yang secara khusus membahas pengawasan terhadap bencana non-alam seperti kebakaran di ruang publik masih sangat terbatas. Padahal, kebakaran di pusat perbelanjaan memiliki risiko tinggi terhadap keselamatan masyarakat karena melibatkan banyak pengunjung, bangunan bertingkat, serta berbagai potensi sumber api seperti instalasi listrik dan area dapur. Di Kota Palembang, khususnya di Mall Palembang Square, telah terjadi beberapa insiden kebakaran yang menunjukkan belum optimalnya pengawasan terhadap standar keselamatan kebakaran. Hal ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara regulasi yang telah ditetapkan oleh pemerintah dengan implementasi dan pengawasan di lapangan oleh Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk menganalisis bagaimana pelaksanaan pengawasan terhadap standar keselamatan kebakaran di ruang publik dilakukan, serta mengidentifikasi kendala dan upaya peningkatan efektivitas pengawasan guna melindungi keselamatan masyarakat.

### **1.3. Penelitian Terdahulu**

Penelitian terdahulu yang relevan dengan topik keselamatan kebakaran di ruang publik telah dilakukan oleh beberapa peneliti. Rosiana Agustin, Bina Kurniawan, dan Suroto (2016) menganalisis implementasi penanggulangan keadaan darurat kebakaran di Mall X Jakarta dan menemukan bahwa koordinasi antarpetugas dan fasilitas penunjang keselamatan masih belum optimal. Kajian dari Kurniati Ornam (2011) menyoroti pentingnya penerapan sistem keselamatan jiwa dalam desain pusat perbelanjaan, dengan fokus pada Mall Mandonga di Kendari, dan menyimpulkan bahwa sistem proteksi harus menjadi bagian integral dalam perencanaan arsitektur gedung. Novrikasari et al. (2021) meneliti penerapan tanggap darurat kebakaran terhadap pengunjung di salah satu mall di Kota Palembang dan menyimpulkan bahwa pemahaman dan partisipasi pengunjung terhadap prosedur keselamatan masih rendah. Penelitian oleh Puspita et al. (2022) mengkaji standar jalur evakuasi di Mall Boemi Kedaton, Bandar Lampung, dan merekomendasikan pentingnya evaluasi jalur evakuasi yang sesuai standar keselamatan

kebakaran nasional. Sementara itu, Ratnayanti, Hajati, dan Utama (2019) mengevaluasi sistem proteksi aktif dan pasif pada gedung Mall X dan menyimpulkan bahwa kombinasi sistem proteksi yang baik sangat berpengaruh terhadap efektivitas penanggulangan kebakaran. Meskipun kelima penelitian tersebut memberikan kontribusi dalam aspek perencanaan dan penanggulangan bahaya kebakaran, belum ada yang secara khusus mengkaji efektivitas pengawasan standarisasi keselamatan oleh instansi pemerintah, khususnya Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan di ruang publik seperti mall. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya mengisi kekosongan tersebut dengan menitikberatkan pada pengawasan terhadap implementasi standar keselamatan di Mall Palembang Square.

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

Penelitian ini memiliki kebaruan ilmiah karena secara khusus menyoroti pelaksanaan pengawasan terhadap standarisasi keselamatan kebakaran oleh Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan di ruang publik, dengan fokus pada Mall Palembang Square. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang cenderung membahas aspek teknis sistem proteksi atau respons darurat pengunjung, penelitian ini menekankan peran kelembagaan dan efektivitas pengawasan pemerintah daerah. Pendekatan yang digunakan didasarkan pada teori pengawasan Robert J. Mockler sebagaimana disampaikan oleh T. Hani Handoko dalam Sarinah dan Mardalena (2017), yang mencakup lima dimensi: penetapan standar, pengukuran pelaksanaan, perbandingan, sistem informasi umpan balik, dan tindakan korektif. Melalui pendekatan deskriptif kualitatif, penelitian ini memberikan kontribusi dalam mengisi kekosongan kajian tentang pengawasan keselamatan kebakaran di ruang publik sekaligus menawarkan rekomendasi untuk peningkatan efektivitas pengawasan tersebut.

#### **1.5. Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pelaksanaan pengawasan standarisasi keselamatan kebakaran oleh Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Palembang di Mall Palembang Square. Fokus utama penelitian adalah mengevaluasi sejauh mana pengawasan tersebut telah memenuhi standar yang ditetapkan, serta mengidentifikasi kendala dalam pelaksanaannya. Dengan menggunakan teori pengawasan Robert J. Mockler, penelitian ini juga menilai implementasi lima dimensi pengawasan sebagai dasar untuk memberikan rekomendasi peningkatan efektivitas pengawasan di ruang publik.

## **II. METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif untuk memahami secara mendalam pelaksanaan pengawasan terhadap standarisasi keselamatan kebakaran oleh Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Palembang di Mall Palembang Square. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti menjelajahi fenomena sosial secara kontekstual dan mendalam melalui pengalaman para informan. Menurut Creswell (2014), pendekatan kualitatif digunakan ketika peneliti ingin mengeksplorasi dan memahami makna subjektif yang diberikan individu atau kelompok terhadap suatu persoalan sosial, khususnya dalam konteks yang kompleks dan belum banyak terungkap melalui pendekatan kuantitatif.

Sebagai dasar analisis, penelitian ini merujuk pada teori pengawasan dari Robert J. Mockler sebagaimana disampaikan oleh T. Hani Handoko dalam Sarinah dan Mardalena

(2017), yang mencakup lima dimensi utama, yaitu penetapan standar, pengukuran pelaksanaan, perbandingan dengan standar, sistem informasi umpan balik, dan tindakan korektif. Kelima dimensi tersebut dioperasionalkan dalam konteks pelaksanaan pengawasan oleh instansi terkait, dengan mempertimbangkan bagaimana masing-masing dimensi direpresentasikan dalam kebijakan dan praktik pengawasan keselamatan di mall. Dengan kerangka ini, peneliti dapat memetakan sejauh mana proses pengawasan telah berjalan sesuai prosedur serta mengidentifikasi kekuatan dan kelemahannya.

Data primer dalam penelitian ini diperoleh melalui wawancara mendalam dengan informan kunci, yaitu petugas Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan yang memiliki tugas langsung di bidang pengawasan dan keselamatan kebakaran. Narasumber menjadi sangat krusial, tidak hanya memberikan tanggapan, tetapi juga sebagai sumber informasi yang akurat dan mampu memberikan informasi secara paripurna (Simangunsong, 2017). Pemilihan informan dilakukan secara purposive dengan mempertimbangkan relevansi pengalaman dan kapasitas dalam memberikan informasi yang dibutuhkan. Seperti diungkapkan oleh Boddy (2016), metode purposive sampling memungkinkan peneliti untuk fokus pada individu yang dianggap paling mampu menjelaskan fenomena yang sedang dikaji secara mendalam dan kontekstual.

Dalam proses pengumpulan data, peneliti menggunakan teknik wawancara semi-terstruktur agar dapat menggali informasi secara fleksibel namun tetap terarah pada topik penelitian. Selain itu, peneliti juga melakukan observasi langsung terhadap kondisi lapangan serta mengumpulkan dokumen terkait untuk memperkuat temuan. Seluruh data yang terkumpul dianalisis dengan pendekatan tematik sesuai metode yang dikembangkan oleh Braun dan Clarke (2006), melalui proses pengkodean, identifikasi tema, serta interpretasi data untuk memperoleh makna yang lebih luas dan mendalam dari informasi yang diperoleh. Dengan metode ini, peneliti dapat menyusun temuan secara sistematis dan menggambarkan realitas pengawasan keselamatan kebakaran di Mall Palembang Square secara komprehensif.

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

Penelitian yang dilaksanakan pada 6 hingga 25 Januari 2025 di Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Palembang ini mengumpulkan data melalui wawancara dan observasi dengan berbagai informan, termasuk anggota dinas, pengelola, dan pengunjung Mall Palembang Square, serta didukung oleh metode dokumentasi untuk memperkuat validitas data. Fokus penelitian adalah mengkaji efektivitas program pengawasan standarisasi keselamatan kebakaran di ruang publik Kota Palembang. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan kerangka teori pengawasan Robert J. Mockler, sebagaimana dijelaskan oleh T. Hani Handoko dalam Sarinah dan Mardalena (2017), yang mencakup lima dimensi utama: penetapan standar, pengukuran pelaksanaan, perbandingan, sistem informasi umpan balik, dan tindakan korektif, yang kemudian dijabarkan lebih lanjut pada subbab berikut.

#### **3.1 Penetapan Standar**

Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Palembang melaksanakan program pengawasan terhadap standar keselamatan kebakaran di ruang publik, termasuk di Mall Palembang Square, dengan mengacu pada regulasi nasional dan daerah. Regulasi yang digunakan sebagai dasar hukum antara lain Peraturan Daerah Kota Palembang Nomor

31 Tahun 2011 dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 20/PRT/M/2009 tentang pedoman teknis manajemen proteksi kebakaran di perkotaan. Regulasi ini menjadi acuan dalam menetapkan standar keselamatan yang meliputi penyediaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR), sistem alarm kebakaran, hydrant dalam gedung, jalur evakuasi, serta pelaksanaan simulasi kebakaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Bidang Sarana dan Prasarana Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan, diketahui bahwa pelaksanaan pengawasan dilakukan secara sistematis melalui tahapan-tahapan tertentu. Proses dimulai dari penerbitan surat tugas, koordinasi administratif dengan pengelola mall, investigasi lapangan bersama tim pengelola sarana prasarana, pemeriksaan langsung terhadap alat proteksi kebakaran, penyusunan berita acara, hingga pemberian rekomendasi teknis kepada pihak mall. Tim pengawas terdiri dari petugas yang telah memperoleh pelatihan khusus dari lembaga nasional, dan prosedur ini telah menjadi bagian dari sistem kerja internal dinas.

Program pengawasan ini tidak bersifat insidental, melainkan merupakan kegiatan rutin tahunan yang menjadi bagian dari program kerja Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan. Inspeksi dilakukan setidaknya satu kali dalam setahun untuk memastikan seluruh fasilitas keselamatan kebakaran di mall berada dalam kondisi yang berfungsi dengan baik. Peningkatan kepemilikan dan pemeriksaan berkala terhadap APAR dan hydrant merupakan langkah preventif yang penting untuk diterapkan secara konsisten (Kurniawan & Sutiyo, 2024). Dengan adanya jadwal inspeksi rutin dan pedoman teknis, pengawasan ini mencerminkan komitmen dinas dalam menjaga keselamatan publik. Prosedur pengawasan juga mencakup penggunaan checklist teknis dan melibatkan tim inspektur yang telah terlatih secara profesional.

Namun demikian, meskipun praktik pengawasan telah dilakukan secara terstruktur, masih terdapat kekurangan dalam aspek dokumentasi. Salah satu kelemahan yang diidentifikasi adalah belum adanya Standar Operasional Prosedur (SOP) pengawasan dalam bentuk tertulis yang terdigitalisasi. Ketiadaan sistem dokumentasi digital ini berdampak pada kurang efisiennya proses pemantauan tindak lanjut dan evaluasi hasil pengawasan dalam jangka panjang. Hal ini menunjukkan perlunya pengembangan sistem pengawasan yang berbasis digital agar prosesnya menjadi lebih transparan, akuntabel, dan berkelanjutan.

Selain itu, pengawasan tidak hanya difokuskan pada keberadaan alat keselamatan, tetapi juga mencakup fungsionalitas dari sarana tersebut. Informasi dari pihak pengelola Mall Palembang Square menyatakan bahwa program pengawasan memang telah berjalan dengan baik dan melibatkan dinas secara aktif. Dari keseluruhan wawancara dan observasi, dapat disimpulkan bahwa secara umum sarana dan prasarana keselamatan kebakaran di Mall Palembang Square telah sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh pemerintah daerah. Meskipun demikian, tantangan utama yang masih dihadapi terletak pada aspek dokumentasi dan belum optimalnya penggunaan teknologi informasi untuk mendukung sistem pengawasan secara terpadu.

### **3.2 Pengukuran Pelaksanaan**

Dalam pengawasan, pengukuran pelaksanaan merupakan tahapan penting untuk menilai sejauh mana standar keselamatan kebakaran diterapkan oleh pihak pengelola ruang publik. Dalam konteks penelitian ini, Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Palembang melakukan pengukuran pelaksanaan melalui kegiatan inspeksi rutin terhadap

komponen proteksi kebakaran di Mall Palembang Square. Pengukuran ini dilaksanakan minimal satu kali dalam setahun dan mencakup pengecekan terhadap peralatan keselamatan seperti APAR, hydrant, alarm, dan jalur evakuasi, serta evaluasi pelatihan dan simulasi kebakaran. Setiap kegiatan inspeksi dilakukan berdasarkan surat tugas resmi dan didokumentasikan dalam bentuk berita acara pemeriksaan, yang mencatat kondisi aktual dari peralatan keselamatan.

Berdasarkan informasi dari pejabat Dinas Pemadam Kebakaran, pengawasan yang dilakukan sudah berjalan cukup baik, meskipun masih ditemukan beberapa kekurangan dalam aspek pemeliharaan peralatan yang menjadi tanggung jawab manajemen mall. Terkadang terdapat alat keselamatan yang tidak layak pakai dan perlu segera diganti atau diperbaiki. Tim pengawas secara aktif berkoordinasi dengan pengelola mall untuk memastikan bahwa semua alat keselamatan selalu dalam kondisi optimal. Data mengenai jumlah dan kondisi alat juga dicatat secara rinci dalam laporan pemeriksaan sebagai bahan evaluasi dan tindak lanjut.

Selain aspek teknis, pengukuran pelaksanaan juga mencakup kegiatan pelatihan dan simulasi kebakaran. Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak manajemen mall, pelatihan rutin dilakukan setiap tahun dan ditujukan bagi tenant serta pegawai outsourcing. Tujuannya adalah untuk meningkatkan pemahaman teknis mengenai penggunaan alat keselamatan dan prosedur darurat, sehingga mereka mampu merespons secara cepat dan tepat saat terjadi kebakaran. Pelatihan ini dilakukan dengan melibatkan Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Palembang sebagai narasumber dan fasilitator.

**Gambar 2.**  
**Sosialisasi dan Pelatihan oleh Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Palembang di Mall Palembang Square**



*Sumber: Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Palembang*

Gambar tersebut menunjukkan pelaksanaan kegiatan pelatihan keselamatan yang dilangsungkan di ruang rapat Mall Palembang Square dan diikuti oleh para tenant serta tenaga outsourcing. Kegiatan ini merupakan bentuk koordinasi antara pihak pengelola mall dan Dinas Pemadam Kebakaran untuk meningkatkan kesiapsiagaan menghadapi risiko kebakaran.

Meskipun pelatihan internal telah dilaksanakan secara rutin, aspek edukasi keselamatan kepada pengunjung masih belum menjadi fokus utama. Beberapa pengunjung menyatakan bahwa mereka belum pernah menerima informasi terkait prosedur keselamatan kebakaran selama berada di dalam mall. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi pengunjung belum terintegrasi dalam sistem pengawasan yang ada, padahal kesadaran pengunjung juga sangat penting dalam mendukung proses evakuasi yang cepat dan aman

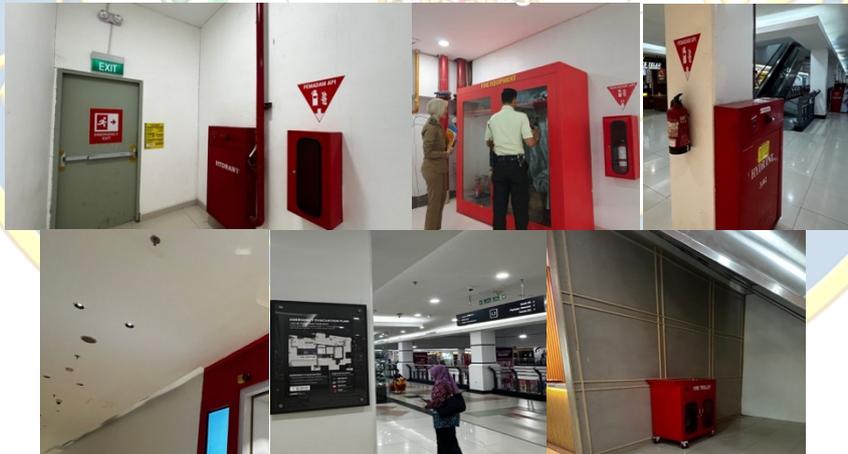
saat terjadi kebakaran.

Secara keseluruhan, berdasarkan wawancara dan dokumentasi yang diperoleh, pelaksanaan pengawasan oleh Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Palembang terhadap penerapan standar keselamatan kebakaran di Mall Palembang Square telah berjalan secara sistematis dan sesuai dengan regulasi. Kesiapan sarana dan prasarana telah terpenuhi, namun masih terdapat kelemahan pada aspek pemeliharaan alat dan edukasi keselamatan bagi pengunjung. Dengan memperkuat dua aspek tersebut, efektivitas penerapan standar keselamatan di mall dapat ditingkatkan untuk menciptakan lingkungan publik yang lebih aman dan tanggap terhadap keadaan darurat.

### 3.3 Perbandingan

Perbandingan antara standar keselamatan kebakaran yang ditetapkan dalam regulasi dan implementasinya di lapangan menjadi indikator penting dalam menilai efektivitas pengawasan. Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Palembang mengacu pada Peraturan Daerah Kota Palembang Nomor 31 Tahun 2011 dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 20/PRT/M/2009 sebagai dasar dalam menetapkan standar keselamatan kebakaran. Berdasarkan hasil pengawasan yang tercantum dalam berita acara pemeriksaan, sebagian besar fasilitas proteksi kebakaran seperti APAR, hydrant, sistem alarm kebakaran, jalur evakuasi, dan pencahayaan darurat telah tersedia di Mall Palembang Square. Namun demikian, beberapa peralatan ditemukan dalam kondisi kurang optimal baik dari sisi fungsi maupun penempatannya, yang mengindikasikan adanya kesenjangan antara penerapan administratif dan kondisi aktual di lapangan.

**Gambar 3.**  
**Sarana dan Prasarana Keselamatan Kebakaran Pada Beberapa Titik di Mall Palembang Square**



*Sumber: Dokumentasi pribadi, 2025*

Dari hasil observasi, fasilitas keselamatan secara umum tersebar di titik-titik strategis, terutama di area sirkulasi utama seperti sekitar eskalator. Alat keselamatan seperti APAR dan hydrant tampak mudah diakses, mencerminkan adanya upaya dari pengelola dalam penyediaan sarana mitigasi kebakaran. Namun, kekurangan masih ditemukan pada aspek kesiapsiagaan personel, di mana kehadiran petugas keamanan di area penempatan

alat keselamatan masih minim. Hal ini menjadi perhatian karena dalam situasi darurat, kecepatan respons sangat bergantung pada kesiapan personel terlatih di lokasi.

Jika dibandingkan dengan standar internasional seperti National Fire Protection Association (NFPA), Mall Palembang Square masih memiliki kekurangan, terutama dalam kewajiban pelaksanaan simulasi evakuasi yang melibatkan seluruh penghuni gedung, termasuk pengunjung. Pelatihan keselamatan lebih difokuskan pada tenant dan karyawan, sementara pengunjung belum secara aktif diberikan sosialisasi terkait prosedur darurat. Kurangnya informasi ini berpotensi menimbulkan kepanikan saat kejadian sebenarnya, sehingga edukasi kepada pengunjung menjadi aspek penting yang perlu diperkuat.

**Tabel 3.**

**Perbandingan Standar Keselamatan Mall Palembang Square dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 20/PRT/M/2009**

No.	Aspek Perbandingan	Standar Keselamatan Permen PU No. 20/PRT/M/2009	Standar Keselamatan Mall Palembang Square
1.	Jalur Evakuasi	Wajib tersedia, bebas hambatan, diberi penanda arah evakuasi	Tersedia dengan penanda arah evakuasi darurat
2.	Pintu Darurat Keluar	Wajib tersedia di setiap lantai bangunan bertingkat	Tersedia dan ditandai pada peta, namun butuh pemeliharaan rutin
3.	APAR	Wajib tersedia di titik strategis dan mudah dijangkau	Tersedia 58 unit dalam kondisi baik dan layak pakai
4.	Hydrant (Dalam & Luar Gedung)	Wajib minimal 1 per lantai dan 1 di luar, terhubung ke pompa utama	Tersedia 20 titik dalam dan 9 titik luar gedung dalam kondisi baik
5.	Tangga Darurat	Wajib tersedia, lebar, bebas hambatan, diberi tanda & pencahayaan	Tersedia sepanjang 75 meter dan dinyatakan memenuhi syarat
6.	Tanda Arah dan Petunjuk	Wajib terlihat jelas, menyala saat listrik padam, pada ketinggian ideal	Tersedia namun beberapa posisi tidak ideal untuk visibilitas dari jauh

*Sumber: Diolah oleh peneliti, 2025*

Tabel tersebut memperkuat pernyataan bahwa Mall Palembang Square secara umum telah memenuhi sebagian besar aspek fisik dari standar keselamatan kebakaran yang diatur dalam regulasi nasional. Namun, pemeliharaan peralatan dan pelaksanaan edukasi belum sepenuhnya konsisten. Meskipun pengelola menyatakan telah menyediakan sistem keselamatan sesuai ketentuan yang berlaku, dari sisi pengunjung masih dirasakan kurangnya sosialisasi dan petunjuk yang jelas mengenai langkah-langkah yang harus dilakukan saat terjadi kebakaran.

Hal ini diperkuat oleh pernyataan dari pengunjung yang menyatakan tidak mengetahui prosedur evakuasi dan belum pernah melihat simulasi atau sosialisasi keselamatan secara langsung. Ketiadaan informasi ini berpotensi menghambat proses evakuasi dan meningkatkan risiko keselamatan saat terjadi keadaan darurat. Karena itu, edukasi terhadap pengunjung seharusnya menjadi bagian integral dari sistem pengawasan

keselamatan.

Selain itu, perawatan peralatan menjadi faktor penting dalam memastikan fungsinya tetap optimal. Berdasarkan dokumen berita acara pemeriksaan, fasilitas keselamatan di Mall Palembang Square telah mengacu pada ketentuan Peraturan Daerah Nomor 31 Tahun 2011. Hal ini menunjukkan bahwa pengawasan oleh Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Palembang tidak hanya bersifat administratif, melainkan juga mencakup pengecekan fungsional alat secara langsung.

### **3.4 Sistem Informasi Umpan Balik**

Sistem informasi umpan balik memegang peran penting dalam menjaga efektivitas dan keberlanjutan standar keselamatan di Mall Palembang Square. Sistem ini mencakup pengumpulan data hasil pengawasan, pencatatan temuan, penyusunan laporan resmi, pemberian rekomendasi perbaikan, serta pemantauan tindak lanjut terhadap kekurangan yang ditemukan. Tujuan utamanya adalah mendokumentasikan kondisi aktual dan memberikan panduan perbaikan untuk memastikan fasilitas keselamatan kebakaran selalu dalam kondisi siap pakai.

Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Palembang mencatat seluruh hasil pengawasan dalam berita acara resmi yang mencakup temuan lapangan dan rekomendasi teknis. Berita acara ini kemudian disusun dalam laporan resmi dan disampaikan kepada pengelola mall sebagai bentuk transparansi dan bahan evaluasi bersama. Laporan tersebut berfungsi sebagai pedoman dalam memperbaiki kekurangan dan meningkatkan kualitas pengelolaan keselamatan.

Efektivitas sistem ini sangat bergantung pada respons dan koordinasi antara Dinas Pemadam Kebakaran dan pengelola mall. Koordinasi lintas instansi, termasuk dalam penyusunan laporan hingga tindak lanjut teknis, menjadi kunci dalam menjamin efektivitas pengelolaan bencana, termasuk kebakaran (Muttaqien, Jalaludin, & SH, 2024). Koordinasi dilakukan melalui inspeksi rutin serta diskusi hasil pengawasan, di mana setiap temuan langsung disampaikan dan ditindaklanjuti. Pihak pengelola mall menyatakan bahwa mereka senantiasa menjalin komunikasi dengan dinas untuk memastikan alat proteksi kebakaran dalam kondisi baik. Namun, dalam praktiknya, masih ditemukan kendala seperti keterlambatan dalam tindak lanjut atau perawatan alat yang belum optimal.

Kurangnya tindak lanjut terhadap rekomendasi teknis dapat menimbulkan risiko serius, terutama jika alat seperti alarm, APAR, atau hydrant gagal berfungsi dalam keadaan darurat. Selain itu, kesiapan sistem evakuasi seperti jalur keluar darurat dan pencahayaan juga harus dijaga agar tidak menimbulkan kepanikan saat evakuasi. Meskipun pengelola menunjukkan komitmen terhadap perbaikan, tantangan implementasi tetap menjadi hambatan utama dalam menciptakan sistem keselamatan yang tanggap dan andal.

Berdasarkan hasil wawancara dan dokumentasi, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi umpan balik telah berjalan melalui mekanisme pencatatan berita acara dan pelaporan resmi. Namun, untuk mencapai efektivitas maksimal, perlu ditingkatkan aspek tindak lanjut, manajemen data yang terintegrasi, serta koordinasi lintas pihak. Dengan demikian, sistem ini tidak hanya menjadi alat dokumentasi, tetapi juga instrumen yang mendorong perbaikan berkelanjutan dalam pengelolaan keselamatan kebakaran di ruang publik.

### **3.5 Tindakan Korektif**

Tindakan korektif merupakan langkah strategis yang diambil untuk memperbaiki kekurangan maupun penyimpangan yang ditemukan selama pelaksanaan program pengawasan standar keselamatan kebakaran di Mall Palembang Square. Langkah ini mencakup perbaikan teknis terhadap fasilitas keselamatan seperti APAR, hydrant, alarm kebakaran, serta peningkatan edukasi dan kesiapsiagaan pegawai, tenant, dan pengunjung dalam menghadapi situasi darurat. Tujuan utama dari tindakan korektif adalah memastikan seluruh sistem keselamatan berfungsi optimal sesuai dengan standar yang telah ditetapkan dalam regulasi.

Evaluasi hasil pengawasan menjadi dasar dalam menentukan tindakan korektif yang diperlukan. Berdasarkan hasil inspeksi lapangan oleh Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Palembang, jika ditemukan fasilitas keselamatan yang tidak sesuai standar, maka rekomendasi perbaikan segera disampaikan kepada pengelola mall. Langkah korektif tidak hanya mencakup penggantian atau perbaikan alat, tetapi juga pelaksanaan simulasi kebakaran secara rutin untuk meningkatkan kesiapsiagaan sumber daya manusia. Simulasi ini melibatkan pegawai dan tenant dalam mempraktikkan prosedur evakuasi, penggunaan alat pemadam, serta koordinasi saat kondisi darurat.

Pihak pengelola mall, melalui manajemen dan bagian keamanan, menyatakan telah berupaya menindaklanjuti setiap rekomendasi yang diberikan, termasuk mengganti alat yang tidak layak dan memastikan seluruh fasilitas dalam kondisi berfungsi. Namun demikian, implementasi tindakan korektif masih menghadapi kendala seperti keterbatasan anggaran dan proses administratif yang lambat. Hal ini berdampak pada keterlambatan pemeliharaan alat serta kesiapan sistem keselamatan secara menyeluruh.

Koordinasi antara dinas dan pengelola mall menjadi kunci dalam keberhasilan pelaksanaan tindakan korektif. Pemeriksaan berkala serta komunikasi intensif diperlukan untuk memastikan rekomendasi ditindaklanjuti secara cepat dan tepat. Pengelola mall juga telah berencana meningkatkan sosialisasi kepada tenant dan pengunjung, termasuk kemungkinan melibatkan pengunjung dalam simulasi evakuasi. Hal ini penting mengingat saat ini edukasi keselamatan masih terbatas pada internal pegawai, sedangkan pengunjung belum secara aktif mendapatkan informasi terkait jalur evakuasi atau penggunaan alat keselamatan.

Meskipun upaya tindakan korektif sudah berjalan, belum adanya mekanisme sanksi atau kontrol atas ketidakpatuhan terhadap rekomendasi menjadi tantangan tersendiri. Efektivitas sistem masih bergantung pada itikad baik dari pengelola mall. Oleh karena itu, selain meningkatkan kualitas edukasi dan pelatihan, perlu dirancang sistem pengawasan yang dilengkapi dengan evaluasi terukur dan mekanisme pengendalian untuk menjamin keberlanjutan tindakan korektif.

Berdasarkan hasil wawancara dan dokumentasi, dapat disimpulkan bahwa tindakan korektif yang dilakukan mencakup evaluasi pengawasan, perbaikan alat, pelatihan, serta penyampaian rekomendasi peningkatan sistem keselamatan. Namun, untuk menjadikan Mall Palembang Square sebagai ruang publik yang aman dan tanggap bencana, perlu ditingkatkan pelibatan pengunjung, efektivitas pelaksanaan tindak lanjut, dan sistem kontrol atas setiap rekomendasi yang diberikan.

### **3.2. Temuan Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terkait pengawasan standarisasi keselamatan oleh Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan di ruang publik Kota

Palembang khususnya di Mall Palembang Square, peneliti merumuskan beberapa temuan yang ditinjau melalui lima dimensi, yaitu penetapan standar, pengukuran pelaksanaan, perbandingan, sistem informasi umpan balik, dan tindakan korektif.

Pertama, pelaksanaan pengawasan standar keselamatan kebakaran belum didukung oleh pedoman teknis/SOP yang terdokumentasi secara formal. Hingga saat penelitian dilakukan, tidak ditemukan keberadaan SOP secara tertulis maupun versi digital yang dapat diakses dan dijadikan acuan oleh petugas di lapangan. Ketiadaan dokumen ini dapat menimbulkan ketidakkonsistenan dalam pelaksanaan pengawasan, karena tidak ada acuan yang terstandar dalam menilai dan menindak objek pengawasan secara objektif dan sistematis.

Kedua, fasilitas keselamatan kebakaran yang tersedia di Mall Palembang Square telah berada pada lokasi yang strategi dan berada dalam kondisi yang baik. Namun, peneliti menemukan bahwa petugas yang memiliki kemampuan dalam mengoperasikan alat-alat keselamatan, seperti APAR, hydrant, dan lain sebagainya tidak berada di sekitar area penempatan alat tersebut. Hal ini perlu diperhatikan, karena dalam situasi darurat seperti kebakaran, keterlambatan penanganan awal akibat tidak tersedianya petugas terlatih di lokasi dapat meningkatkan risiko kerugian, baik terhadap manusia maupun fasilitas yang ada.

Ketiga, Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Palembang belum menerapkan sistem pemberian sanksi maupun teguran terhadap pihak pengelola mall yang lambat dan tidak menindaklanjuti rekomendasi hasil pengawasan. Tidak adanya upaya tindak lanjut, baik dalam bentuk surat peringatan tertulis, teguran lisan, maupun sanksi administratif lainnya. Akibatnya, rekomendasi teknis yang diberikan setelah proses pemeriksaan lapangan cenderung tidak ditindaklanjuti secara serius oleh pihak pengelola mall, sehingga potensi terjadinya kebakaran tetap menjadi ancaman yang tidak tertangani dengan optimal.

### **3.3. Diskusi Temuan Utama Penelitian**

Temuan utama dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pelaksanaan pengawasan terhadap standar keselamatan kebakaran di Mall Palembang Square telah dilakukan secara sistematis oleh Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Palembang, meskipun masih terdapat kekurangan dalam implementasi tindak lanjut dan edukasi pengunjung. Temuan ini sejalan dengan penelitian Rosiana Agustin et al. (2016) yang menemukan bahwa pelaksanaan penanggulangan kebakaran di mall X Jakarta telah memiliki prosedur tetap, namun masih mengalami kendala dalam aspek kesiapsiagaan personel dan keterlibatan penghuni gedung. Sama halnya dengan penelitian Novrikasari et al. (2021), penelitian ini juga mengonfirmasi bahwa edukasi keselamatan di mall lebih difokuskan kepada pegawai dan tenant, sementara pengunjung belum menjadi sasaran utama dalam sosialisasi kebakaran. Temuan ini memperkuat hasil penelitian Puspita et al. (2022) yang menunjukkan pentingnya evaluasi terhadap jalur evakuasi dan pelatihan kebakaran untuk seluruh elemen penghuni gedung. Namun demikian, berbeda dengan penelitian Ratnayanti et al. (2019) yang menekankan kekurangan pada sistem proteksi pasif dan aktif, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa Mall Palembang Square secara fisik telah memenuhi sebagian besar standar keselamatan seperti ketersediaan APAR, hydrant, dan jalur evakuasi, namun lemah pada sisi tindak lanjut perawatan dan edukasi pengguna fasilitas. Selain itu, jika dibandingkan dengan penelitian Ornam (2011) yang lebih fokus pada penerapan sistem keselamatan dalam desain bangunan, temuan ini lebih menyoroti aspek

pelaksanaan pengawasan dan koordinasi antar pihak dalam manajemen keselamatan gedung. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi pada literatur yang ada dengan menggarisbawahi pentingnya sistem pengawasan yang berkelanjutan, didukung oleh tindak lanjut konkret dan peningkatan kesadaran keselamatan bagi semua pihak, termasuk pengunjung mall.

#### IV. KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa pelaksanaan pengawasan standarisasi keselamatan kebakaran oleh Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Palembang di Mall Palembang Square telah dilakukan secara sistematis dan mengacu pada regulasi yang berlaku, dengan penerapan lima dimensi pengawasan menurut teori Robert J. Mockler. Pengawasan dilakukan melalui inspeksi rutin, pencatatan berita acara, serta pemberian rekomendasi teknis. Secara umum, fasilitas keselamatan seperti APAR, hydrant, sistem alarm, dan jalur evakuasi telah tersedia dan berada dalam kondisi baik. Namun, efektivitas pengawasan masih menghadapi beberapa kendala, di antaranya belum optimalnya pemeliharaan alat keselamatan, kurangnya edukasi kepada pengunjung sebagai pengguna langsung ruang publik, serta keterlambatan dalam tindak lanjut dari pihak pengelola mall.

**Keterbatasan penelitian ini.** terletak pada ruang lingkup yang hanya mencakup satu objek penelitian dan pendekatan yang dominan bersifat kualitatif, sehingga belum sepenuhnya merepresentasikan tingkat efektivitas pengawasan di ruang publik lainnya.

**Arah Masa Depan Penelitian (*future work*).** Peneliti menyadari masih awalnya temuan penelitian, oleh karena itu peneliti menyarankan agar penelitian ini dapat dikembangkan dengan memperluas lokasi studi pada berbagai pusat perbelanjaan di wilayah berbeda, melibatkan metode kuantitatif atau mixed methods, serta mengeksplorasi pemanfaatan teknologi digital sebagai bagian dari sistem pengawasan dan pemantauan keselamatan kebakaran secara terintegrasi dan berkelanjutan.

#### V. UCAPAN TERIMA KASIH

Saya mengucapkan terima kasih kepada Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Palembang serta seluruh informan yang telah memberikan data dan dukungan dalam penelitian ini. Terima kasih juga saya sampaikan kepada dosen pembimbing dan civitas akademika Institut Pemerintahan Dalam Negeri atas bimbingan dan motivasinya. Ucapan terima kasih khusus untuk pengelola Mall Palembang Square atas kerja sama selama pengumpulan data. Tak lupa, saya berterima kasih kepada keluarga dan rekan-rekan yang selalu memberikan semangat hingga penelitian ini selesai.

#### VI. DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, R., Kurniawan, B., & Suroto, S. (2016). Analisis implementasi unit penanggulangan keadaan darurat kebakaran di Mall X, Jakarta. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(3), 603–613.
- Bintang, I., Gunawan, C. E., & Wijaya, F. K. (2020). Evaluasi internal keamanan informasi pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Palembang. *Sainstek: Jurnal Sains dan Teknologi*, 12(2), 71.
- Boddy, C. R. (2016). Sample size for qualitative research. *Qualitative Market Research:*

*An International Journal*, 19(4), 426–432. <https://doi.org/10.1108/QMR-06-2016-0053>

- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Sage Publications.
- Kartini, N. (2019). *Pemetaan tingkat kerawanan bencana non-alam dan sosial berdasarkan sejarah kejadian dalam mitigasinya di Provinsi Lampung tahun 2018* [Skripsi, Universitas Lampung].
- Kurniawan, R. P., & Sutiyo, S. (2024). *Strategi peningkatan kepemilikan alat pemadam kebakaran bangunan di Kota Payakumbuh Provinsi Sumatera Barat* [Disertasi, Institut Pemerintahan Dalam Negeri].
- Mardalena, & Sarinah. (2017). *Pengantar manajemen*. Deepublish.
- Muttaqien, F. S., Jalaludin, S. P., & SH, M. (2024). *Manajemen logistik bencana bagi penyintas kebakaran oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi DKI Jakarta* [Disertasi, Institut Pemerintahan Dalam Negeri].
- Novrikasari, N., Lestari, M., Andarini, D., Camelia, A., Fujianti, P., Putri, D. A., & Nandini, R. F. (2021). Penerapan tanggap darurat pada pengunjung salah satu mall di Kota Palembang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(1), 1–8.
- Ornam, K. (2011). Kajian tentang penerapan sistem keselamatan jiwa terhadap bahaya kebakaran pada perancangan pusat perbelanjaan Mal Mandonga Kendari. *Unity: Jurnal Arsitektur*, 1(2), 221892.
- Puspita, D., Anggraini, S. H., Trijayanti, E., Lubis, E., & Fadilasari, D. (2022). Analisis standar jalur evakuasi bencana kebakaran pada pusat perbelanjaan Mall Boemi Kedaton, Bandar Lampung. *Jurnal Rekayasa, Teknologi, dan Sains*, 6(1), 32–36.
- Ratnayanti, K. R., Hajati, N. L., & Utama, M. I. R. (2019). Evaluasi sistem proteksi aktif dan pasif sebagai upaya penanggulangan bahaya kebakaran pada gedung X Mall. *Rekayasa Hijau: Jurnal Teknologi Ramah Lingkungan*, 3(1).
- Rosiana, N., Setiawan, D., & Hidayat, M. (2016). Evaluasi manajemen keselamatan kebakaran di gedung komersial. *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan*, 10(2), 85–92.
- Simangunsong, F. (2017). *Metodologi penelitian pemerintahan*. Alfabeta.
- Wardyaningrum, D. (2014). Perubahan komunikasi masyarakat dalam inovasi mitigasi bencana di wilayah rawan bencana Gunung Merapi. *Jurnal ASPIKOM*, 2(3), 179–197.