
Strategi Penguatan Sistem Penanganan Kebakaran Diperkotaan

Abdul Hakim*, Iman Basriman, Ninin Gusdini

Fakultas Pascasarjana Program Management K3L

Universitas Sahid

Dikirim : 22-10-2022

Diterima : 14-08-2023

Direvisi : 31-08-2023

ABSTRACT

Fire is a condition of a building, such as a house, factory, market, or building, burning uncontrollably, causing casualties. Fire is one of the disasters caused by non-natural factors. The purpose of this study is to analyze internal and external environmental factors in fire prevention. As well as designing a strategy formulation in fire prevention prevention. The method used in this research is SWOT analysis using the QSPM (Quantitative Strategy Planning Matrix) matrix. The number of respondents who were taken in this study were three people. The results of this study are based on interviews with the fire department which resulted in factors influencing the occurrence of fires from internal and external during the fire fighting strategy. The most influential internal factor in terms of strength is the formation of early handling officers at the RW level to provide counseling to the community. Already has a lot of fleet facilities. Lack of training for new firefighters. External factors on fire prevention include. Provide external training for firefighters who are in the agency/community while in terms of threats, namely weak cooperation with electricity, water providers. Strategies that can improve fire prevention include increasing fire prevention capacity building for the community and agencies and residents maximizing early fire prevention so that fires are immediately extinguished.

Key word: Fire, internal factors, external factors, strategy

**Corresponding Author: abdul.hakim.hse@gmail.com*

PENDAHULUAN

Kebakaran adalah salah satu tragedi yang tak terduga. Selain tidak diinginkan oleh masyarakat, kebakaran sering kali tidak terkendali ketika besar. Kebakaran sangat berbahaya dan mempengaruhi kehidupan dan mata pencaharian masyarakat. Kebakaran diklasifikasikan sebagai bentuk bencana. Menurut Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang disebabkan oleh faktor alam, non alam, atau manusia yang mengancam atau mengganggu penghidupan dan penghidupan masyarakat serta mengakibatkan kematian atau kerusakan lingkungan⁽⁴⁾.

Pada peristiwa kebakaran terjadi, untuk dilakukan pemadaman biasanya dilakukan secara gotong royong oleh warga dengan peralatan seadanya, sebelum satuan pemadam kebakaran tiba di lokasi kejadian.

Permasalahan yang sering terjadi selama ini adalah keterlambatan satuan pemadam kebakaran sampai di lokasi kebakaran yang disebabkan oleh beberapa faktor internal diantaranya, (1) sumber daya manusia, (2) Fasilitas, dan (3) manajemen sedangkan pada faktor eksternal 1. Sosial Budaya, 2. Iklim dan 3. lingkungan sehingga dalam aspek yang ditimbulkan dari dampak dari aspek sosial dipengaruhi oleh usia sehingga faktor yang diatas sangat mempengaruhi⁽²⁾.

Keberadaan pos pemadam kebakaran di suatu wilayah diyakini akan memberikan dampak yang signifikan terhadap proses penanggulangan bencana kebakaran. Lokasi dari stasiun pemadam kebakaran ke lokasi kebakaran tidak memakan banyak waktu sehingga petugas pemadam kebakaran dapat mencapai lokasi dengan cepat⁽³⁾.

Sudin Penanggulangan Kebakaran merupakan perwakilan dari Pemerintah Daerah DKI Jakarta, mengatasi permasalahan penanggulangan kebakaran secara hukum sebagai landasan kebijakan pemerintah, memiliki sumber daya, pengembangan sumber daya, fasilitas penelitian, dan pendampingan terkait kebakaran. Menjangkau semua masyarakat yang membutuhkan pada saat terjadi bencana, terutama di provinsi DKI Jakarta yang telah mencatat jumlah kebakaran pada tahun 2020, kebakaran meningkat secara eksponensial hingga kebakaran yang lebih tinggi terdaftar kebakaran listrik menyumbang potensi kebakaran tertinggi. Tercatat lebih dari 221 kasus kebakaran lain yang tidak dapat dijelaskan yang dapat menyebabkan kebakaran. Kebakaran⁽⁵⁾.

Ketiga disebabkan oleh tabung gas yang kebakaran sehingga menyebabkan kebakaran yang sangat besar tercatat sebanyak 180 kasus kebakaran. Sedangkan penyebab kebakaran yang disebabkan oleh membakar sampah dengan total 123 kasus yang tercatat. Kebakaran yang disebabkan oleh rokok yang tercatat ialah sebanyak 36 kasus kebakaran yang ada di Jakarta. Kebakaran yang disebabkan oleh lilin ialah sebanyak 7 kasus yang menyebabkan kebakaran. faktor internal diantaranya, (1) sumber daya manusia, (2) Fasilitas, dan (3) manajemen sedangkan pada faktor eksternal 1. Sosial Budaya, 2. Iklim dan 3. lingkungan dan mengetahui tentang strategi pencegahan kebakaran untuk penanggulangan kebakaran di perkotaan bertujuan untuk mengetahui system kebakaran yang ada dipertanian.

METODE PENELITIAN

Dengan menggunakan analisa SWOT, Grameds dapat mengetahui apa saja faktor-faktor internal yang pdaddimiliki perusahaan, seperti faktor kekuatan dan kelemahan, sekaligus faktor-faktor eksternal yang berada di luar perusahaan, seperti kesempatan dan ancaman. *Strenghts Weakness Oppurtunity Threats* adalah metode perencanaan strategis yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dalam suatu proyek atau suatu spekulasi bisnis. Dalam analisis ini, SWOT diadaptasi untuk merumuskan potensi masalah yang memengaruhi kapasitas masyarakat dalam upaya pengurangan risiko kebakaran. Selanjutnya, dibentuk matriks SWOT yang kemudian digunakan untuk menghasilkan strategi⁽¹⁾.

Untuk membuat suatu rencana harus mengevaluasi faktor eksternal maupun faktor internal. Analisis faktor-faktor haruslah menghasilkan adanya kekuatan (*strength*) yang dimiliki oleh suatu organisasi, serta mengetahui kelemahan (*weakness*) yang terdapat pada organisasi itu. Sedangkan analisis terhadap faktor eksternal harus dapat mengetahui peluang (*opportunity*) yang terbuka bagi organisasi serta dapat mengetahui

pula ancaman (*treath*) yang dialami oleh organisasi yang bersangkutan. Serta menggunakan analisis strategi SWOT dengan penghitungan nilai matriks *Internal Factors Analysis Summary* (IFAS) serta *Eksternal Factors Analysis Summary* (EFAS), kemudian penghitungan nilai *Eksternal Factor Evaluation* (EFE) dan *Internal Factor Evaluation* (IFE) untuk dapat menentukan arah strategi dalam pengembangan organisasi dimasa depan kemudian menentukan matriks TOWS atau SWOT yang menggambarkan strategi alternatif organisasi ⁽⁵⁾.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kebakaran yang berada di perkotaan banyak terjadi akibat dari konsleting listrik, merokok dan banyak penyebab yang bisa menimbulkan kebakaran. berikut data kebakaran yang terjadi pada tahun 2021 yang menimpa pada wilayah perkotaan tercatat di dinsa pemadam kebakaran perkotaan.

Tabel dibuat didapat kebakaran yang Kebakaran yang terjadi pada tahun 2021 kebakaran yang terjadi di jakarta yang terbanyak di perumahan yang tercatat sebanyak 55 kasus pada bulan maret, sedangkan pada kebakaran yang tercatat selama satu tahun sebanyak 516 kasus kebakaran yang lingkup perumahan. Pada instalasi diluar gedung terjadi kebakaran yang tercatat pada tahun ini sebanyak 413 kasus, yang tercatat paling tinggi kasus kebakaran pada tahun ini pada bulan desember tercatat sebanyak 59 kasus kebakaran. sedangkan pada bangunan umum yang terjadi kebakaran yang tercatat sebanyak 274 kasus kebakaran yang terjadi paling banyak bulan oktober 34 kasus kebakaran.

Tabel. 1 Data Bangunan Terbakar 2021

Kebakaran sesuai dengan Tempat kebakar					
No	Bulan	Bangunan Perumahan	Bangunan Umum dan perdagangan	Bangunan industri	Instalasi Luar gedung
1	Januari	42	14	2	21
2	Februari	49	15	0	29
3	Maret	55	12	1	39
4	April	30	27	1	49
5	Mei	44	24	3	45
6	Juni	37	20	1	25
7	Juli	44	34	1	35
8	Agustus	53	15	5	29
9	September	44	24	0	36
10	Oktober	46	34	0	36
11	November	40	22	2	28
12	Desember	32	33	0	59

Sumber: Dinas pemadam Kebakaran tahun 2021

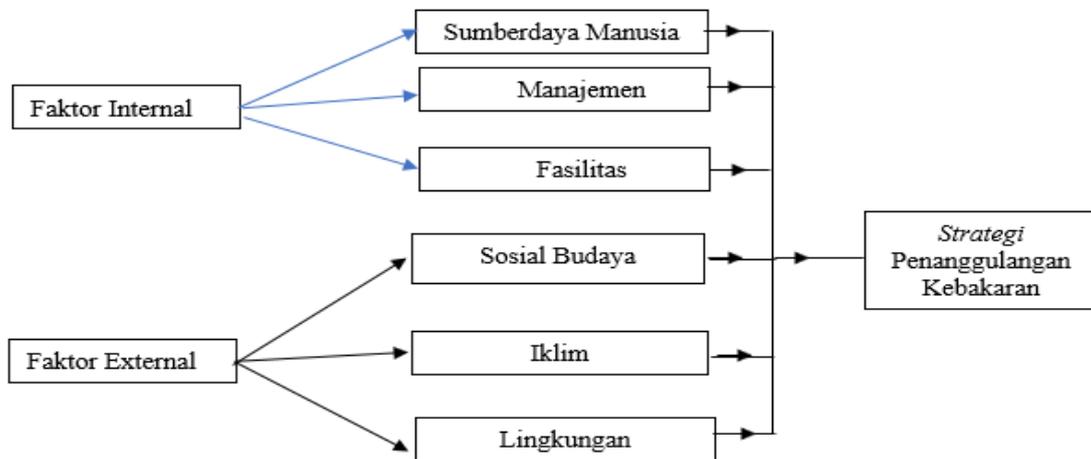
Urutan prioritas strategi disusun berdasarkan frekuensi kemunculan dari alternatif strategi. Faktor internal yang dipengaruhi dengan lokasi pos pemadaman yang semakin banyak dan beberapa titik di wilayah perkotaan untuk memudahkan penanganan oleh petugas kebakaran dan memaksimalkan pemadaman kebakaran di wilayah tersebut. Dan seagian karyawan yang sudah terlatih sehingga bias lebih maksimal dalam melakukan pemadaman kebakaran yang diberikan. Serta dibantu dengan failitas yang mendukung untuk memadamkan kebakaran yang ada diperkotaan.

Sedangkan pada *weakness* (kelemahan) terdapat beberapa yang menimbulkan kelemahan dalam internal diantaranya Pelatihan rutin melakukan simulasi kebakaran. Sehingga pada saat pemadaman kebakaran bisa

berjalan maksimal. Sosialisasi kepada pihak masyarakat agar meminimalis tingkat terjadinya kebakaran yang berada di lingkungan padat penduduk. Serta Tenaga kerja yang masih sedikit mendapat pelatihan sehingga pada saat pemadaman sangat berpengaruh penting.

Faktor Eksternal yang menyebabkan kebakaran di perkotaan sering terjadi sehingga harus di minimalis tingkat faktor external ini beberapa seperti pada *Opportunity* (Peluang) yang menyebabkan terjadinya kebakaran dan sering timbul diantaranya bangunan yang tidak layak huni atau usia bangunan yang sudah lama seperti instalasi listrik, dan material yang ada pada bangunan sehingga rentan terjadinya kebakaran.

Berikutnya peluang yang bisa menimbulkan kebakaran ialah pemahaman warga tentang kebakaran masih banyak warga mengabaikan hidup safety seperti merokok, membakar sampah sembarangan dan penyebab lain yang tidak dipadamkan sehingga berpotensi terjadinya kebakaran. Adapun seperti instalasi listrik yang tidak standar sehingga menimbulkan Potensi konslet atau terbakarnya pada instalasi listrik dan tidak diketahui sehingga menimbulkan kebakaran yang hebat.



Gambar 1. Faktor Internal dan Eksternal

Strategi pencegahan kebakaran dirumuskan menggunakan analisis SWOT seperti pada tabel 2 tentang Faktor Internal. Pada analisa menggunakan SWOT analisis didapatkan hasil pada penelitian ini menggunakan matriks IFE (*Intrenal Faktor Evaluation*) dan EFE (*External Faktor Evaluation*) untuk memperoleh data yang sesuai dengan Analisa manajemen kebakaran yang ada di damkar (dinas pemadam kebakaran) wilayah Jakarta diantaranya memiliki beberapa faktor internal yang bisa menimbulkan terjadinya kondisi pemadaman kebakaran yang mempengaruhinya dirangkum pada tabel Faktor Internal diantaranya sebagai berikut :

Tabel 2 Tabel Faktor Internal

	Variabel	R1	R 2	R 3	Jml	Bobot	Rating	Bobot x Rating
Strength (Kekuatan)	Menyediakan hidran	3	3	4	10	0,15	3,333	0,51
	Membentuk petugas Penanganan dini tingkat RW	3	4	4	11	0,17	3,67	0,61
	Memiliki strategi yang dituangkan pada prosedur	4	3	3	10	0,15	3,33	0,51
	Telah memiliki fasilitas Armada yang banyak	3	4	4	11	0,15	3,33	0,51
	Pemasangan sepanduk berisi himbauan	4	3	4	11	0,17	3,67	0,61
	Jumlah usia petugas menjelang pensiun lebih bayak	1	2	1	4	0,06	3,00	0,18
Weaknes (Kelemahan)	Kurangnya training pada petugas Pemadam yang baru	2	1	2	5	0,08	4,00	0,30
	Kurangnya Jumlah Petugas dalam satu team	2	2	1	5	0,08	5,00	0,38
	Total dari Faktor Internal				66	1,00		3,38

Sumber: Dinas Pemadam Kebakaran Perkotaan, 2022

Faktor internal yang dipengaruhi dengan lokasi pos pemadaman yang semakin banyak dan beberapa titik di wilayah Jakarta ini sehingga akan memaksimalkan pemadaman kebakaran di wilayah tersebut. Dan sebagian karyawan yang sudah terlatih sehingga bisa lebih maksimal dalam melakukan pemadaman kebakaran yang diberikan. Serta dibantu dengan fasilitas yang mendukung untuk memadamkan kebakaran yang ada di perkotaan. Sedangkan pada *weakness* (kelemahan) terdapat beberapa yang menimbulkan kelemahan dalam internal diantaranya Pelatihan rutin melakukan simulasi kebakaran. Sehingga pada saat pemadaman kebakaran bisa berjalan maksimal. Sosialisasi kepada pihak masyarakat agar meminimalis tingkat terjadinya kebakaran yang berada di lingkungan padat penduduk serta Tenaga kerja yang masih sedikit mendapat pelatihan sehingga pada saat pemadaman sangat berpengaruh penting.

Tabel 3. Tabel Faktor Eksternal

	Variabel	R1	R 2	R 3	Jml	Bobot	Rating	Bobot x Rating
Oppurtunit y (Peluang)	Menyediakan training external pada petugas kebakaran yang ada di oleh instansi atau masyarakat	2	3	3	8	0,22	2,667	0,58
	Instansi atau masyarakat menyediakan fasilitas pemadam kebakaran oleh masyarakat	3	2	4	7	0,19	2,333	0,44
	Adanya dukungan dari pemerintah	3	2	2	6	0,16	2	0,32
Threat (Ancaman)	Lemahnya kerjasama dengan pihak listrik dan penyedia air	1	2	2	5	0,17	1,667	0,23
	Padatnya Jumlah rumah	2	1	1	4	0,13	1,333	0,14
	Cuaca ekstrim seperti angin kencang dan kemarau	2	2	1	3	0,10	1	0,08
	Kondisi bangunan yang sudah rusak	1	1	2	4	0,13	1,333	0,14
Total External Faktor Evaluation					37	1,00		1,94

Sumber: Dinas Pemadam Kebakaran Perkotaan, 2022

Beberapa faktor eksternal yang menyebabkan kebakaran di perkotaan sering terjadi sehingga harus di minimalis tingkat faktor external ini beberapa seperti pada *Oppurtunity* (Peluang) yang menyebabkan terjadinya kebakaran dan sering timbul diantaranya bangunan yang tidak layak huni atau usia bangunan yang sudah lama seperti instalasi listrik, dan material yang ada pada bangunan sehingga rentan terjadinya kebakaran. Berikutnya peluang yang bisa menimbulkan kebakaran ialah pemahaman warga tentang kebakaran masih banyak warga mengabaikan hidup safety seperti merokok, membakar sampah sembarangan dan penyebab lain yang tidak dipadamkan sehingga berpotensi terjadinya kebakaran. Adapun seperti instalasi listrik yang tidak standar sehingga menimbulkan Potensi konslet atau terbakarnya pada instalasi listrik dan tidak diketahui sehingga menimbulkan kebakaran yang hebat.

Pada *Threats* (hambatan) yang timbul pada faktor eksternal diantaranya yang pertama pada lokasi pemadamana yang sempit yang berada di gang kecil sehingga mobil pemadam tidak bisa masuk dan jumlah

warga yang melihat sangat banyak sehingga menyulitkan pemadaman. Hambatan yang ditimbulkan pada saat kebakaran terjadi yang terjadi pada saat pemadaman yaitu waktu pemadaman yang menuju lokasi kebakaran yang menyebabkan kebakaran yang semakin pada jam macet sehingga akses pemadaman sangat sulit dipadamkan sehingga pada saat kebakaran api sudah meluas. Faktor iklim mempengaruhi dari api cepat membesar dimana iklim panas dan angin kencang sangat cepat membantu api membesar sehingga api sangat sulit dipadamkan. Serta pada saat pemadaman kebakaran pada saat kebakaran terjadi jumlah pemadaman yang ikut serta membantu pada kebakaran dari masyarakat sehingga menimbulkan hambatan pemadaman kebakaran.

Hasil analisis Mariks QSPM (*Quantitative Strategi Planing Matrix*) berdasarkan wawancara mendalam dengan tiga tokoh kunci yang dianggap paham mengenai pencegahan kebakaran yang ada di perkotaan Pemadam Kebakaran wilayah perkotaan.

Berdasarkan analisis QSPM didapatkan beberapa strategi yang dapat dijadikan prioritas utama berdasarkan ranking tinggi, menurut penelitian ada 7 strategi yang perlu dilakukan manajemen untuk meningkatkan pada saat melakukan pencegahan kebakaran yang memiliki nilai 3 tertinggi dari tabel diatas sehingga bisa meningkatkan strategi sistem pencegahan kebakaran diantaranya sebagai berikut

1. Meningkatkan kapasitas building pencegahan kebakaran kepada masyarakat dan instansi untuk memaksimalkan pencegahan kebakaran awal bisa dilakukan sehingga kebakaran segera dipadamkan. Dengan meningkatkan kesadaran masyarakat dan instansi terkait kapasitas building seperti : menyediakan alat pemadam kebakaran, memasang alarm kebakaran, dan melatih team penanggulangan kebakaran yang harus dilakukan secara berkala.
2. Mengoptimalkan dan strategi meeting koordinasi bulanan, membuat Grup whatsApps stake holder kontroling terkait pencegahan kebakaran dengan cara melakukan simulasi dan penyuluhan pada instansi pengguna gedung, dan instansi Support (air, listrik, dll) serta masyarakat. Dengan melakukan pelatihan secara berkala pada saat kondisi darurat, melakukan training dan memberikan informasi terkait isu-isu kebakaran.

Meningkatkan kesadaran masyarakat untuk mempermudah pekerjaan pemadam menuju ke lokasi kebakaran pada saat petugas pemadam berada di jalan baik pada jam masuk kantor, jam kantor maupun jam pulang kantor agar petugas segera sampai ke lokasi kebakaran dengan cepat dan bisa langsung memadamkan kebakaran. Dengan memberikan akses jalan, tidak berkerumun di lokasi kebakaran.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan berdasarkan hasil penelitian terkait pencegahan kebakaran di perkotaan Faktor internal yang paling berpengaruh dari segi kekuatan yaitu membentuk petugas penanganan dini tingkat RW dan Memberikan Penyuluhan kepada Masyarakat dengan Telah memiliki fasilitas Armada yang banyak, Kurangnya training pada petugas Pemadam yang baru.

Pada faktor eksternal yang paling berpengaruh dari segi peluang pada pencegahan Kebakaran diantaranya Menyediakan training external pada petugas kebakaran yang ada di oleh instansi/ masyarakat sedangkan dari segi ancaman yaitu Lemahnya kerjasama dengan Pihak listrik, penyedia air. Strategi yang bisa meningkatkan pada saat pencegahan kebakaran diantaranya a. Meningkatkan kapasitas building pencegahan

kebakaran kepada masyarakat dan instansi serta memaksimalkan pencegahan kebakaran awal bisa dilakukan sehingga kebakaran segera dipadamkan. Dengan meningkatkan kesadaran masyarakat dan instansi terkait kapasitas building seperti : menyediakan alat pemadam kebakaran, memasang alarm kebakaran, dan melatih team penanggulangan kebakaran yang harus dilakukan secara berkala. b. Mengoptimalkan dan strategi meeting koordinasi bulanan, membuat Grup whatsApps stake holder kontroling terkait pencegahan kebakaran dengan cara melakukan simulasi dan penyuluhan pada instansi pengguna gedung, dan instansi Support (air, listrik, dll) serta masyarakat. Dengan melakukan pelatihan secara berkala pada saat kondisi darurat, melakukan training dan memberikan informasi terkait isu-isu kebakaran. c. Meningkatkan kesadaran masyarakat untuk mempermudah pekerjaan pemadam menuju ke lokasi kebakaran pada saat petugas pemadam berada di jalan baik pada jam masuk kantor, jam kantor maupun jam pulang kantor agar petugas segera sampai ke lokasi kebakaran dengan cepat dan bisa langsung memadamkan kebakaran. Dengan memberikan akses jalan, tidak berkerumun di lokasi kebakaran

DAFTAR PUSTAKA

1. Argarini, dan Yusuf (2020). Strategi Pengurangan Risiko Bencana Kebakaran di Kawasan Permukiman Padat Melalui Peningkatan Kapasitas Masyarakat di Kapas Madya Baru.
2. Pratiwi (2019). Analisis Manajemen Sistem Kebakaran Di Pasar Peterongan Kota Semarang.
3. Putri, Lestari, dan Wardhany, M. S. (2021). Analisis Tingkat Risiko Kebakaran Wilayah Jakarta Utara, Provinsi Dki Jakarta.
4. Rianti dan Esfandari (2019). *Strategi Komunikasi Dinas Kebakaran Dan Penanggulangan Bencana Kota Bandung Dalam Program Pembinaan Satuan Relawan Kebakaran Kota Bandung Communication Strategy of Bandung City Fire and Disaster Management in the Bandung City Volunteer Volunteer Unit Deve.*
5. Septian, Sukwika dan Maharani (2021). Identifikasi Hambatan Pada Penanganan Penanggulangan Kebakaran Di Wilayah Jakarta Timur menggunakan metode bowtie analysis dan A'WOT analysis.