Factors Associated with Community Preparedness for Fire Prevention and Mitigation in RW 07, West Cakung, East Jakarta

***Athaya Faadhila Azmi [1)], Suhermi [2)]**

[1)2)]Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan,
Universitas Mohammad Husni Thamrin
***Correspondence author**: athayafaadhila8@gmail.com, Bekasi, Indonesia
DOI: https://doi.org/10.37012/jkmp.v6i2.3996

Abstract

Fires in densely populated residential areas pose a threat that necessitates community preparedness. RW 07 in the West Cakung sub-district was selected as the research site, as it exhibits the highest level of vulnerability and fire risk in the area, according to mapping by the East Jakarta Fire and Rescue Agency (Sudin Gulkarmat). This study aims to analyze factors associated with community preparedness for fire prevention and response in RW 07, West Cakung, East Jakarta. A quantitative cross-sectional design was employed, involving 106 heads of households selected through proportionate stratified random sampling. Data were collected using a structured questionnaire and analyzed through univariate and bivariate methods, with the Chi-Square test applied at an α level of 0.05. The results indicate that 55 respondents (51.9%) were prepared; 76 (71.7%) possessed good knowledge; 72 (67.9%) demonstrated good skills; and 85 (80.2%) reported the availability of adequate facilities and infrastructure. Bivariate analysis revealed no significant association between knowledge (p= 0.186), skills (p= 0.372), or the availability of facilities and infrastructure (p= 0.768) and the level of preparedness. These findings suggest that knowledge and skills do not always translate into concrete preparedness actions. Recommendations include increasing practical simulations, establishing evacuation standard operating procedures (SOPs) and designated safe assembly points, implementing local warning systems, and conducting regular inspections of electrical and gas installations.

Keywords: *Facilities, Fire Hazard, Knowledge, Preparedness, Skills*

Abstrak

Kebakaran pada permukiman padat penduduk merupakan ancaman yang perlu diantisipasi melalui kesiapsiagaan masyarakat. RW 07 Kelurahan Cakung Barat dipilih sebagai lokasi penelitian karena merupakan wilayah dengan tingkat kerentanan dan risiko kebakaran tertinggi di wilayah tersebut berdasarkan pemetaan Suku Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan (Sudin Gulkarmat) Jakarta Timur. Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan masyarakat terhadap pencegahan dan penanggulangan kebakaran di RW 07, Kelurahan Cakung Barat, Jakarta Timur. Penelitian menggunakan desain kuantitatif *cross-sectional* dengan 106 kepala keluarga yang dipilih melalui *proportionate stratified random sampling*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner terstruktur dan dianalisis secara univariat serta bivariat dengan uji *Chi-Square* pada α= 0,05. Hasil menunjukkan 55 responden (51,9%) siap, 76 (71,7%) memiliki pengetahuan baik, 72 (67,9%) memiliki keterampilan baik, dan 85 (80,2%) menyatakan sarana prasarana baik. Analisis bivariat menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan (*p*= 0,186), keterampilan (*p*= 0,372), maupun ketersediaan sarana prasarana (*p*= 0,768) dengan kesiapsiagaan. Temuan menunjukkan bahwa pengetahuan dan keterampilan belum selalu diterjemahkan menjadi tindakan kesiapsiagaan nyata. Peningkatan simulasi praktik, SOP evakuasi, titik kumpul aman, sistem peringatan lokal, serta pemeriksaan listrik dan gas secara berkala direkomendasikan.

Kata Kunci: Bahaya Kebakaran, Kesiapsiagaan, Keterampilan, Pengetahuan, Sarana Prasarana

PENDAHULUAN

Kesiapsiagaan merupakan bagian penting dalam upaya pencegahan dan penanggulangan kebakaran karena tindakan yang dilakukan sebelum kejadian dapat mengurangi risiko korban dan kerugian. Kebakaran tidak hanya menimbulkan kerusakan bangunan dan harta benda, tetapi juga dapat berdampak pada kesehatan melalui paparan asap, cedera, gangguan pernapasan, trauma, dan masalah kesehatan lainnya. Pada tingkat masyarakat, kesiapsiagaan mencakup kemampuan mengenali risiko, melakukan tindakan pencegahan, menggunakan sarana proteksi, merespons, kejadian awal, serta melakukan evakuasi secara tepat (Hasna et al., 2023).

Risiko tersebut menjadi lebih penting pada wilayah perkotaan dengan kepadatan penduduk tinggi. Data yang dicantumkan dalam penelitian menunjukkan bahwa kejadian kebakaran di DKI Jakarta masih tinggi dan sebagian besar berkaitan dengan kelistrikan serta kepadatan permukiman. Data Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat 1.898 insiden kebakaran di DKI Jakarta pada 2020, dengan 436 kasus mengenai bangunan tempat tinggal (BPS, 2021). Di Jakarta Timur, penelitian terdahulu juga menggambarkan potensi bahaya kebakaran yang tinggi dan kecenderungan kejadian yang masih berulang (Sudiana et al., 2019).

Berdassarkan sumber data dari Suku Dinas Penanggulangan dan Penyelamatan Kebakaran Provinsi DKI Jakarta terdapat kasus kejadian kebakaran sekitar 64 kasus di Kelurahan Cakung Barat. Pada tingkat lokal, RW 07, Kelurahan Cakung Barat, menunjukkan perlunya perhatian terhadap kesiapsiagaan masyarakat. Hasil observasi dalam penelitian menemukan kronologi kebakaran yang banyak berkaitan dengan kelistrikan dan gas. Kondisi permukaan yang padat, gang dan akses jalan yang sempit, keterbatasan sarana proteksi kebakaran, serta sistem pelaporan dan jalur evakuasi yang belum optimal menjadi bagian dari latar belakang penelitian. Masyarakat juga menyampaikan adanya keterbatasan biaya untuk menyediakan alat proteksi kebakaran secara mandiri.

Secara teoritis, pengetahuan merupakan faktor penting dalam pembentukan perilaku, sedangkan sarana dan prasarana menjadi faktor pendukung yang memungkinkan perilaku keselamatan dilakukan. Kerangka perilaku Lawrence Green yang digunakan dalam skripsi menempatkan pengetahuan sebagai faktor pendukung. Namun, keberadaan engetahuan atau fasilitas belum otomatis menghasilkan tindakan kesiapsiagaan apabila tidak disertai kesempatan berlatih, dukungan lingkungan, dan penguatan perilaku.

Penelitian terdahulu memperlihatkan hasil yang beragam (Kinasih et al., 2025), melaporkan adanya hubungan antara pengetahuan, keterampilan, dan sarana prasarana dengan kesiapsiagaan darurat kebakaran (Putri et al., 2025), juga menemukan hubungan positif antara pengetahuan K3 dan kesiapsigaan. Sebaliknya (Nursalekha et al., 2019) menemukan tidak adanya hubungan antara pengetahuan dan sarana proteksi kebakaran dengan kesiapsiagaan penghuni rusunawa UNDIP (Dahlia et al., 2023) juga melaporkan tidak adanya hubungan keterampilan dalam bentuk pelatihan dengan kesiapsiagaan.

Perbedaan temuan tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara faktor individu, fasilitas, dankesiapsiagaan dapat dipengaruhi konteks lingkungan dan cara kesiapsiagaan diwujudkan. Oleh karena itu, Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran kesiapsiagaan, pengetahuan, keterampilan, dan ketersediaan sarana prasarana serta menganalisis hubungannya dengan kesiapsiagaan masyarakat terhadap pencegahan dan penanggulangan kebakaran di RW 07, Kelurahan Cakung Barat, Jakarta Timur.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Desain tersebut digunakan untuk mengukur variabel independen dan variabel dependen pada periode pengumpulan data yang sama. Penelitian dilaksanakan di RW 07, Kelurahan Cakung Barat, Kecamatan Cakung, Jakarta Timur pada Juli – September 2026.

Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah seluruh Kepala Keluarga (KK) yang berdomisili dan telah tinggal selama 1 tahun di RW 07, Kelurahan Cakung Barat yang terdiri atas 18 Rukun Tetangga (RT) dengan total populasi sebanyak 4.369 KK. Namun jika terdapat responden yang tidak berada di tempat atau tidak dapat ditemui, ataupun tidak menyetujui untuk mengikuti penelitian tersebut, maka hal ini tidak dapat dipaksakan dan responden tidak perlu untuk diikutsertakan. Perhitungan besar sampel menggunakan rumus Lemeshow dengan koreksi populasi terbatas pada tingkat kepercayaan 95% dan *margin of error* 10% yang menghasilkan sampel minimal 94 KK, yang kemudian ditambah 12 responden sehingga sampel penelitian berjumlah 106 kepala keluarga untuk mengantisipasi kekurangan data ataupun bias kuesioner. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *proportionate stratified random sampling* yang ditetapkan dalam penelitian. Teknik tersebut digunakan agar sampel dapat mewakili kelompok yang terdapat pada wilayah penelitian tersebut berdasarkan pada tingkat RT agar setiap wilayah terwakili secara proporsional,

kemudian responden di setiap RT dipilih secara *simple random sampling* (acak sederana). Distribusi populasi dan proporsi sampel per RT disajikan pada tabel 1.

Tabel 1.
Distribusi Populasi dan Proporsi Sampel per RT di RW 07, Kelurahan Cakung Barat

RT	*N* (Kepala Keluarga (KK))	Perhitungan	Hasil (belum dibulatkan)	Hasil Akhir (Dibulatkan)
01	828	828/ 4.369 x 94	17,814	18
02	324	324/ 4.369 x 94	6,970	7
03	213	213/ 4.369 x 94	4,582	5
04	267	267/ 4.369 x 94	5,744	6
05	124	124/ 4.369 x 94	2,667	3
06	237	237/ 4.369 x 94	5,099	5
07	260	260/ 4.369 x 94	5,593	6
08	302	302/ 4.369 x 94	6,497	6
09	116	116/ 4.369 x 94	2,495	2
10	181	181/ 4.369 x 94	3,894	4
11	251	251/ 4.369 x 94	5,400	5
12	129	129/ 4.369 x 94	2,775	3
13	179	179/ 4.369 x 94	3,851	4
14	223	223/ 4.369 x 94	4,797	5
15	212	212/ 4.369 x 94	4,561	4
16	152	152/ 4.369 x 94	3,270	3
17	191	191/ 4.369 x 94	4,109	4
18	180	180/ 4.369 x 94	3,872	4
Total	4.369	-	93,99	94
Tambahan sampel		12		106

Sumber: Data Demografi RW 07, kelurahan Cakung Barat, 2026.

Penelitian ini memiliki dua variabel yaitu, variabel dependen berupa kesiapsiagaan masyarakat terhadap pencegahan dan penanggulangan kebakaran, dan variabel independen meliputi pengetahuan, keterampilan, serta ketersediaan sarana dan prasarana yang masing-masing variabel sebelumnya memiliki 10 pertanyaan. kesiapsiagaan diukur menggunakan kuesioner skala likert lima tingkat (1= Sangat Tidak Setuju (STS), 2= Tidak Setuju (TS), 3= Netral/ Ragu-ragu (N/R), 4= Setuju (S), 5= Sangat Setuju (SS)) dengan rentang skor total 10-50. Skor total tersebut kemudian dikategorikan menjadi dua kelompok berdasarkan nilai tengah (*median* = 43), yaitu Siap apabila skor total ≥ 43 dan Kurang Siap apabila skor total < 43. Sementara itu, variabel independen yaitu pengetahuan, keterampilan, serta ketersediaan sarana dan prasarana diukur menggunakan skala Guttman dua kategori (skor 1 untuk jawaban benar/ dilakukan/ tersedia dan skor 0 untuk jawaban salah/ tidak dilakukan/ tidak tersedia), yang kemudian dikategorikan berdasarkan nilai median masing-masing, yaitu pengetahuan (3 pertanyaan dengan kategori baik jika skor ≥ 3, dan kurang baik jika skor < 3), keterampilan (3 pertanyaan dengan kategori baik jika skor ≥ 2, dan kurang baik

jika skor < 2), serta ketersediaan sarana prasarana (4 pertanyaan dengan kategori baik jika skor ≥ 3, dan kurang baik jika skor < 3). Penggunaan nilai *median* sebagai titik potong (*cut off point)* yang didasari pada hasil uji normalitas data yang menunjukkan seluruh variabel dependen maupun independen tidak berdistribusi normal ($p \leq 0,05$).

Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner terstruktur. Data yang terkumpul melalui tahap pemeriksaan, pengkodean, pemasukan data, dan pembersihan data sebelum analisis. Instrumen kuesioner telah melalui uji validitas (*Pearson)* dengan (r_{tabel} = 0,361 pada N = 30) dan uji reliabilitas (*Cronbach's Alpha*) sebelum digunakan. Hasil pengujian menunjukkan 10 pertanyaan variabel kesiapsiagaan valid keseluruhan (r_{hitung} = 0,637 – 0,910) dan sangat reliabel (α = 0,926), 3 pertanyaan variabel pengetahuan valid (r_{hitung} = 0,802 – 0,867) dan reliabel (α = 0,731), 3 pertanyaan pada variabel keterampilan valid (r_{hitung} = 0,439 – 0,825) dan reliabel (α = 0,647), serta 4 pertanyaan pada variabel ketersediaan sarana prasarana valid (r_{hitung} = 0,436 – 0,727) dengan reliabilitas yang dapat diterima untuk instrumen ketersediaan fisik (α = 0,563).

Data yang terkumpul diolah melalui tahap *editing*, *coding*, *entry*, dan *cleaning*. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan distribusi frekuensi dan persentase setiap variabel, sedangkan analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* (*Continuity Correction*) pada tingkat kemaknaan α = 0,05 dengan ukuran asosiasi *Prevalence Ratio* (PR) dan *Confidence Interval* (CI) 95%.

Penelitian ini memiliki keterbatasan desain karena *Cross-Sectional* hanya menggambarkan hubungan pada satu waktu dan tidak dapat digunakan untuk menyimpulkan sebab-akibat. Selain itu, waktu pengumpulan data terbatas dan terdapat kemungkinan bias informasi karena responden mengisi kuesioner berdasarkan persepsi dan pengalaman mereka. Keterbatasan ini dipertimbangkan dalam interpretasi hasil.

Etika dan Penyajian Data

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan kaji etik dari komite etik Penelitian Kesehatan Universitas Mohammad Husni Thamrin dengan Nomor: 0306/6.KetKEPK/UMHT/VIII/2026. Sebelum pengisian kuesioner, peneliti memberikan penjelasan mengenai tujuan, prosedur, kerahasiaan data, dan sifat partisipasi yang sukarela melalui Naskah Penjelasan, serta meminta responden menandatangani lembar Persetujuan

Setelah Penjelasan *(Informed Consent)* dengan catatan apabila responden menyetujui untuk melakukan penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Tabel 2.
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan P endidikan dan Pekerjaan (n=106)

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Tingkat Pendidikan	Pendidikan SD	6	5,7
	Pendidikan SMP	29	27,4
	Pendidikan SMA	61	57,5
	D1/D2/D3/D4	4	3,8
	S1	6	5,7
Total		106	100
Jenis Pekerjaan	Buruh	2	1,9
	Wiraswasta	1	0,9
	Ibu rumah tangga	103	97,2
Total		106	100

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 2 distribusi frekuensi karakteristik responden, menunjukkan bahwa penelitian melibatkan 106 perwakilan kepala keluarga. Sebagian besar responden berpendidikan SMA, yang berstatus ibu rumah tangga, dan telah tinggal di RW 07 selama sedikitnya tiga tahun. Kondisi tersebut memberikan gambaran bahwa responden relatif mengenal lingkungan tempat tinggalnya dan memiliki pengalaman berinteraksi dengan kondisi lingkungan setempat.

Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan masing-masing variabel penelitian secara deskriptif. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui distribusi frekuensi dan persentase dari setiap variabel penelitian tanpa melihat hubungan antarvariabel.

Tabel 3.
Analisis Univariat

No	Kesiapsiagaan	Frekuensi	Persentase (%)
1	Siap	55	51,9
2	Kurang siap	51	48,1
	Total	106	100
No	Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
1	Baik	76	71,7
2	Kurang baik	30	28,3
	Total	106	100
No	Keterampilan	Frekuensi	Persentase (%)
1	Baik	72	67,9
2	Kurang baik	34	32,1
	Total	106	100
No	Ketersediaan Sarana dan Prasarana	Frekuensi	Persentase (%)
1	Baik	85	80,2
2	Kurang baik	21	19,8
	Total	106	100

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan tabel 3 hasil analisis univariat pada distribusi frekuensinya, diperoleh hasil variabel dependen penelitian ini yang memperlihatkan bahwa lebih banyak responden berada pada kategori siap. Sebanyak 55 responden (51,9%) dinilai siap, sedangkan 51 responden (48,1%) masih kurang siap. Proporsi kurang siap yang hampir setengah dari responden menunjukkan bahwa kesiapsiagaan masih mwmwrlukan penguatan meskipun kategori siap lebih dominan.

Sedangkan pada hasil distribusi frekuensi variabel independen diperoleh bahwa mayoritas memiliki pengetahuan baik 76 responden (71,7%), keterampilan baik sekitar 72 responden (67,9%), dan terdapat sekitar 85 responden (80,2%) yang menyatakan ketersediaan sarana dan prasarana diwilayah tersebut berkategori baik. Meskipun demikian tingginya proporsi kategori baik pada variabel independen tidak diikuti oleh proporsi kesiapsiagaan yang sama tinggi. Hal tersebut menjadi temuan penting karena kesiapsiagaan merupakan konstruk yang lebih luas daripada hanya mengetahui informasu atau menyatakan bahwa fasilitas tersedia dengan baik.

Analisis Bivariat

1. Hubungan antara Pengetahuan dengan Kesiapsagaan

Tabel 4.
Hubungan Pengetahuan dengan Kesiapsiagaan

Pengetahuan	Siap n (%)	Kurang siap n (%)	Total n (%)	P-Value	PR
Baik	43 (78,2)	33 (64,7)	76	0,186	1,414 (0,875–2,287)
Kurang baik	12 (21,8)	18 (35,3)	30		
Total	55 (51,9)	51 (48,1)	106		

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan tabel 4, diperoleh hasil pada kelompok berpengetahuan baik, sebanyak 43 responden (78,2%) berada pada kategori siap dan 33 responden (64,7%) memiliki kategori kurang siap. Sehingga pada uji *Chi-Square* menghasilkan *p*=0,186, sehingga secara statistik tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kesiapsiagaan masyarakat terhadap pencegahan dan penanggulangan kebakaran dikarenakan nilai $\alpha > 0,05$.

Tidak ditemukannya hubungan yang signifikan menunjukkan bahwa responden yang memiliki berpengetahuan baik belum tentu berarti memiliki kesiapsiagaan yang memadai. Berdasarkan hasil observasi dengan wawancara, beberapa responden menyatakan bahwa mereka memperoleh informasi melalui media sosial atau informasi lisan, bukan melalui pelatihan dan simulasi langsung. Kondisi tersebut dapat membuat pengetahuan berada pada tingkat teoritis, sementara kesiapsiagaan dilapangan mewajibkan responden untuk memiliki kemampuan menerapkan pengetahuan ketika menghadapi keadaan darurat dikehidupan sehari-hari.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu oleh (Nursalekha et al., 2019) yang tidak menemukan adanya hubungan antara pengetahuan dengan kesiapsiagaan penghuni dalam menghadapi kebakaran di Rusunawa UNDIP Semarang. Hasil penelitian juga sejalan dengan penelitian (Wiyarna P, 2024) sebagaimana dikutip dalam skripsi, yang menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kesiapsiagaan. Dengan demikian, konteks pembelajaran, pengalaman dan kesempatan menerapkan ataupun mempraktikan tindakan keselamatan perlu diperhatikan.

Secara praktis, warga dapat mengetahui bahwa korsleting listrik atau kebocoran gas merupakan hal yang berbahaya, tetapi pengetahuan tersebut belum tentu diikuti engan pemeriksaan rutin, kesiapan alat pemadam, penyusuna rencana evakuasi, atau

keberanian melakukan tindakan awal. Keterbatasan ekonomi untuk memiliki APAR pribadi juga dapat menjadi hambatan penerapan pengetahuan. Oleh sebab itu, edukasi perlu diarahkan pada kemampuan praktis dan pembentukan kebiasaan keselamatan.

2. Hubungan antara Keterampilan dengan Kesiapsiagaan

Tabel 5.
Hubungan Keterampilan dengan Kesiapsiagaan

Keterampilan	Siap n (%)	Kurang siap n (%)	Total	P-Value	PR
Baik	40 (72,7)	32 (62,7)	72	0,372	1,259 (0,818–1,938)
Kurang baik	15 (27,3)	19 (37,3)	34		
Total	55 (51,9)	51 (48,1)	106		

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan tabel 5 didapatkan hasil sebanyak 40 dari 72 responden berketerampilan baik berada pada kategori siap, sedangkan 32 responden lainnya masih kurang siap. Pada kelompok keterampilan yang berkategori kurang baik, 15 responden siap dan 19 kurang siap. Sehingga didapatkan hasil menggunakan uji *Chi-Square* yaitu $p = 0{,}372$, yang dapat dinyatakan bahwa nilai $\alpha > 0{,}05$ yaitu tidak adanya hubungan signifikan antara variabel keterampilan dengan kesiapsiagaan masyarakat terhadap pencegahan dan penanggulangan kebakaran.

Hasil ini sejalan dengan (Dahlia et al., 2023), yang juga tidak menemukan hubungan antara keterampilan dalam bentuk pelatihan dengan kesiapsiagaan. Dalam penelitian yang dilakukan di RW 07, keterampilan yang dinilai melalui kuesioner lebih menggambarkan kemampuan atau praktik yang dilaporkan oleh responden atau individu, sedangkan kesiapsiagaan mencakup kesiapan kolektif, termasuk jalur evakuasi, komunikasi darurat, dan kesiapan saran lingkungan. Karakteristik responden juga penting diperhatikan. Sebanyak 97,2% responden bekerja sebagai ibu rumah tangga. Hasil wawancara pada penelitian menunjukkan sebagian responden masih merasa takut untuk memadamkan api sendiri dan cenderung menyerahkan tindakan kepada pihak ketiga (suami atau pihak berwajib). Hal ini menguatkan bahwa perlu diadakannya kebutuhan pelatihan yang memberikan pengalaman langsung, khususnya kepada kelompok yang banyak beraktivitas di lingkungan rumah.

3. Hubungan antara Ketersediaan Sarana dan Prasarana dengan Kesiapsiagaan

Tabel 6.
Hubungan Ketersediaan Sarana dan Prasarana dengan Kesiapsiagaan

Ketersediaan Sarana prasarana	Siap n (%)	Kurang siap n (%)	Total n (%)	P-Value	PR
Baik	40 (55,6)	32 (44,4)	72 (100)	0,372	0,885 (0,578–1,355)
Kurang baik	15 (44,1)	19 (55,9)	34 (100)		
Total	55 (51,9)	51 (48,1)	75 (100)		

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 6, hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa sebanyak 85 responden (80,2%) memiliki kategori ketersediaan sarana dan prasarana yang baik. Namun, 43 responden dalam kelompok tersebut siap dan 42 responden menyatakan masih kurang siap. Sedangkan pada kelompok dengan kpernyataan ketersediaan sarana dan prasarana kurang baik, 12 responden menyatakan siap dan 9 kresponden kurang siap. Sehingga diperoleh nilai p= 0,768 yang menunjukkan hasil bahwa tidak terdapat adanya hubungan secara signifikan antara ketersediaan sarana dan prasarana dengan kesiapsiagaan masyarakat tehadap pencegahan dan penanggulangan kebakaran, dikarenakan nilai $\alpha > 0.05$.

Hasil tersebut juga sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh (Nursalekha et al., 2019), yang tidak menemukan adanya hubungan antara ketersediaan sarana dan prasarana dengan kesiapsiagaan penghuni Rusunawa UNDIP. Temuan ini menunjukkan bahwa ketersediaan fasilitas secara administratif belum tentu sama dengan keterjangkauan dan kemampuan menggunakan fasilitas saat kondisi darurat dengan keadaan atau perasaan panik.

Pada penelitian ini, mencatat adanya APAR di RW dan masing-masing kantor RT, tetapi lokasi alat yang relatif jauh dari sebagian rumah warga dapat menguangi manfaatnya ketika kejadian berlangsung cepat. Sarana seperti kentongan, pengeras suara, atau fasilitas lingkungan juga membutuhkan sistem penggunaan yang jelas. Sarana proteksi kebakaran yang tersedia perlu dipelihara, mudah dijangkau, dan diketahui cara penggunaannya oleh masyarakat.

Keterbatasan kepemilikan alat proteksi kebakaran mandiri juga dikaitkan dengan kondisi ekonomi. Oleh karena itu, peningkatan kesiapsiagaan tidak cukup hanya dengan menambah jumlah fasilitas, tetapi perlu memastikan akses, pemeliharaan sarana dan

prasarana, pelatihan penggunaan alat proteksi kebakaran, dan integrasi fasilitas ke dalam sistem respons lingkungan.

Solusi

Secara keseluruhan, penelitian menemukan bahwa ketiga variabel independen yang diuji yaitu pengetahuan, keterampilan, serta ketersediaan sarana dan prasarana memiliki hasil yang menunjukkan tidak adanya hubungan statistik secara signifikan dengan variabel dependen yaitu kesiapsiagaan. Temuan ini tidak berarti bahwa pengetahuan, keterampilan dan ketersediaan sarana prasarana tidak penting terhadap pencegahan dan penanggulangan kebakaran di masyarakat. Ketiganya tetap merupakan komponen yang termasuk dalam kerangka kesiapsiagaan, tetapi dalam data penelitian ini variasinya belum cukup untuk menunjukkan adanya hubungan yang signifikan.

Solusi praktisnya adalah pentingnya intervensi yang bergerak tidak hanya sekadar penyediaan informasi dan fasilitas menuju sistem kesiapsiagaan yang terintegrasi. Tetapi juga perlu adanya pengembangan intevensi lainnya seperti pelatihan praktik, simulasi kerja, SOP evakuasi, titik kumpul, sistem peringatan lokal, serta pemeriksaan listrik dan gas yang dapat membantu menghubunngkan pengetahuan dengan tindakan. Penguatan partisipasi ibu rumah tangga juga relevan karena kelompok ini merupakan mayoritas responden pada penelitian ini.

Keterbatasan Penelitian

Pada penelitian ini tentunya memiliki keterbatasan, karena penelitian ini menggunakan desain *Cross-Sectional* yang dapat membatasi interpretasi sebab-akibat, pengumbulan data dalam waktu terbatas dapat mengurangi kedalaman pengukuran beberapa variabel, terutama

Pada variabel keterampilan dan kondisi sistem proteksi kebakaran di wilayah ataupun lokasi penelitian ini. Selain itu, jawaban kuesioner dapat mengalami adanya bias informasi karena responden melaporkan kondisi berdasarkan persepsi mereka. Pengukuran satu kali juga belum memperlihatkan perubahan dari variabel pengetahuan, keterampilan, fasilitas (ketersediaan sarana dan prasarana), serta kesiapsiagaan dari waktu ke waktu.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Penelitian pada 106 kepala keluarga di RW 07, Kelurahan Cakung Barat, Jakarta Timur menunjukkan bahwa 55 responden (51,9%) termasuk kategori siap dan 51 responden

(48,1%) kurang siap dalam pencegahan dan penanggulangan kebakaran. Sebagian besar responden memiliki pengetahuan baik (71,7%), keterampilan baik (67,9%), serta menilai ketersediaan sarana dan prasarana yang baik (80,2%).

Analisis bivariat menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kesiapsiagaan (p= 0,186), keterampilan dengan kesiapsiagaan (p=0,372), maupun ketersediaan sarana dan prasarana dengan kesiapsiagaan (p= 0,768). Dengan demikian, hipotesis alternatif tidak didukung oleh hasil penelitian pada ketiga variabel tersebut.

Hasil pada penelitian ini terindikasi bahwa kesiapsiagaan masyarakat perlu dipahami sebagai kemampuan yang tidak hanya bergantung pada pengetahuan, keterampilan, atau keberadaan fasilitas secara terpisah. Faktor penerapan, pengalaman latihan, akses terhadap fasilitas, komunikasi darurat, kondisi lingkungan, dan dukungan organisasi lokal dapat menjadi bagian penting dalam membentuk kesiapsiagaan.

Berdasarkan tantangan nyata yang ditemukan saat melakukan observasi di lapangan, rekomendasi aplikatif yang diberikan dapat meliputi:

1. **Bagi Sudin Gulkarmat Provinsi DKI Jakarta, Kota Administrasi Jakarta Timur**

   Mengalihkan metode edukasi dari penyuluhan teoretis menjadi simulasi praktik pemadaman api awal (menggunakan handuk atau peralatan rumah tangga lainnya dan juga APAR) secara berkala dengan menggunakan populasi target langsung yaitu kelompok ibu rumah tangga sebagai mayoritas penghuni yang beraktivitas di rumah sepanjang hari.

2. **Bagi Pengurus RW 07 dan RT Setempat**

   Menyusun Prosedur Operasional Standar (SOP) evakuasi darurat dan menetapkan titik kumpul aman (*assembly point*) yang disesuaikan dengan kondisi gang sempit, serta memetakan ulang penempatan APAR komunal agar lebih dekat ke titik padat rumah warga disertai jadwal pemeriksaan rutin.

3. **Bagi Masyarakat RW 07**

   Melakukan pemeriksaan mandiri secara berkala terhadap kelayakan instalasi listrik (menghindari penggunaan stop kontak bertumpuk) serta memastikan regulator dan selang tabung gas LPG berstandar SNI terpasang rapat untuk mencegah sumber pemicu utama kebakaran rumah tangga.

REFERENSI

Ardiyanto, B. (2025). *1.653 Kebakaran Terjadi di Jakarta Selama 2023–2024, Jakarta Timur Paling Rawan*. Badan Penanggulangan Bencana Daerah, Diolah Dok.Editor Indonesia. https://editorindonesia.com/1-653-kebakaran-terjadi-di-jakarta-selama-2023-2024-jakarta-timur-paling-rawan/

Badan Penanggulangan Bencana Daerah. (2026). Kajian Risiko Bencana. In *Kajian Risiko Bencana Provinsi DKI Jakarta Tahun 2022-2026* (p. Hal. 176).

Badran, I. G. (1995). Definisi Pengetahuan. *World Health Organization, Jurnal Kesehatan Mediterania Timur*, *Vol. 1*(Issu. 1), 1. https://www.emro.who.int/emhj-volume-1-1995/volume-1-issue-1/article1.html

BPS. (2021). *Jumlah Objek Bencana Kebakaran Menurut Jenis dan Kota Administrasi di Provinsi DKI Jakarta, 2020*. Badan Pusat Statistik DKI Jakarta. https://jakarta.bps.go.id/id/statistics-table/1/Mjg4IzE=/jumlah-objek-bencana-kebakaran-menurut-jenis-dan-kota-administrasi-di-provinsi-dki-jakarta--2020.html

Dahlia, Harokan, A., & Gustina, E. (2023). Analysis Of Factors Related To Fire Preparedness At General Hospital. *Jurnal STIKES Al-Ma'arif Baturaja*, *8*(2).

Hall, S., & Mcgeer, T. (2025). *Kebakaran Struktur Rumah*. National Fire Protection Association. https://www.nfpa.org/education-and-research/research/nfpa-research/fire-statistical-reports/home-structure-fires

Hasna, A. M., Dahlia, S., Harsono, R., & Adiputra, A. (2023). Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Ancaman Kebakaran. *JAMBURA GEO EDUCATION JOURNAL*, *Vol. 4*(Issue No. 2), Hal. 147-156. https://doi.org/DOI: 10.34312/jgej.v4i2.20933

Keputusan Menteri Tenaga Kerja No. Kep. 186/Men/1999 Tentang Unit Penanggulangan Kebakaran Di Tempat Kerja, 2 (1999). https://temank3.kemnaker.go.id/page/perundangan_detail/53/4befcf7c2fa0b02558b6259cec67047c

Kinasih, L. V., Syuhada, A. D., Ahmad, N., & Dewita, T. (2025). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan darurat kebakaran. *Journal of Health Research Science*, *5 No 02*, 407–415. https://doi.org/doi.org/10.34305/v5i2.rs9hp359

Nurhanisah, Y. (2025). *Belajar dari Ribuan Bencana, Indonesia Terus Menguat Sepanjang 2025*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana, Melalui Indonesia Baik. https://indonesiabaik.id/infografis/indonesia-tangguh-menghadapi-bencana-2025

Nursalekha, P., Kurniawan, B., & Ekawati. (2019). Hubungan Pengetahuan, Sikap Dan Sarana Proteksi Terhadap Kesiapsiagaan Penghuni Dalam Menghadapi Kebakaran Di Rusunawa Undip Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, *7*.

PEDOMAN PENYUSUNAN RENCANA PENANGGULANGAN BENCANA (2008).

Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 Tanteng Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3), Pasal 10 (2012).

Polri, B. (2024). *Kebakaran, Bencana yang Paling Sering Terjadi di 2024*. Pusat Infomasi Kriminal Nasional. https://pusiknas.polri.go.id/detail_artikel/kebakaran,_bencana_yang_paling_sering_terjadi_di_2024

Putri, S. K., Setiawan, C., & Sya, A. (2025). Hubungan Tingkat Pengetahuan Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Dengan Kesiapsiagaan Bencana Kebakaran Pada Karyawan. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Geografi*, *Vol. 10*, *N*, Hal. 138-149. http://ejournal.unikama.ac.id/index.php/JPIG/

Sudiana, N., Rovara, O., & Astisiasari. (2019). Analisis Potensi Bahaya Bencana Kebakaran Perkotaan Di Provinsi Dki Jakarta. *Jurnal Sains Dan Teknologi Mitigasi Bencana*, *13(2):110*(Potensi Bahaya Kebakaran DKI Jakarta), 110. https://www.researchgate.net/publication/333726851_Analisis_Potensi_Bahaya_Bencana_Kebakaran_Perkotaan_Di_Provinsi_Dki_Jakarta