PENINGKATAN KETERAMPILAN KEBAKARAN RUMAH TANGGA MELALUI SIMULASI DI WILAYAH SAMAAN SUDIROPRAJAN

Ika Silvitasari[1)], Didik Iman Margatot[1)], Fida'Husain[1)], Panggah Widodo1[1,2)]
[1] Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Aisyiyah Surakarta, Surakarta, Indonesia
[2] RSUD Pandan Arang, Boyolali, Indonesia
email: ikasilvitasari@aiska-university.ac.id

Diserahkan: 24 Juli 2024 | Direvisi: 13 Januari 2025 | Diterima: 19 Februari 2025

Abstract

The Surakarta City Fire Department recorded fire incidents that occurred in 2023 reaching 132 incidents in the city and 125 incidents outside the city. As a result, residential locations become denser and denser, thereby increasing the risk of fire. The impacts of fire include loss of life, physical damage to buildings, loss of property and economic loss and environmental damage. Increasing understanding and skills regarding fire management can reduce the impact caused by fire. The target and output is to increase community knowledge and skills regarding handling household fires in the Samaan Sudiroprajan area to become a better society. The implementation method is by providing counseling and simulations in collaboration with the Surakarta City Fire Department, the community tries to extinguish fires, evaluates community skills. The results of this activity were the level of community knowledge before being given counseling. Most of the participants were in the sufficient category, namely 18 people (90%), and after being given counseling, the majority of participants were in the good category, namely 20 people (100%). Community skills were obtained after carrying out simulations on 15 (100%) people, all in the good category. The conclusion from this activity is that providing counseling and simulations can increase people's knowledge and skills in dealing with household fires.

Keywords: *Household fire; Skills; Simulation*

PENDAHULUAN

Bencana kebakaran di Indonesia sering kali terjadi dan mengakibatkan kerugian baik material maupun nonmaterial. Kota Surakarta merupakah salah satu kota dengan jumlah penduduk 1.053.740 jiwa pada tahun 2023 dan bertambah menajdi 1.056.048 pada tahun 2024 (Badan Pusat Statistik Kota Surakarta, 2024). Bertambahnya jumlah penduduk akan memicu kebutuhan tempat tinggal. Tetapi pertambahan tempat tinggal yang tidak didukung sarana dan prasarana keselamatan memiliki resiko dan ancaman terjadinya bencana kebakaran (Reza *et al.*, 2022). Daerah dengan padat penduduk dan lahan bangunan padat menjadi salah satu penyebab rawan terjadinya kebakaran (Argarini & Yusuf., 2020).

Kejadian kebakaran di kota Surakarta pada tahun 2023 adalah mencapai 132 kejadian dalam kota dan 125 kejadian di luar kota (Damkar Surakarta, 2024). Kejadian kebakaran pada tahun 2023 bulan November salah satunya adalah di kampung Samaan RT 02 RW 03, Sudiroprajan, Jebres, Surakarta dan menghanguskan 7 rumah warga dengan nilai kerugian yang belum dapat dipastikan (Detik, 2023). Penyebab kejadian kebakaran di pemukiman atau rumah tangga antara lain adalah karena api terbuka yaitu bersumber dari kompor, gas LPG, korek api, obat nyamuk dan penggunaan sumber api lainnya yang digunakan oleh Masyarakat untuk kebutuhan sehari-hari. Sumber kebakaran lain adalah arus pendek yang disebabkan oleh penggunaan alat listri yang tidak sesuai dengan standar serta beban Listrik berlebih (Argarini & Yusuf, 2020; Septyandy *et al.*, 2023)

Akibat dari kebakaran yang terjadi tergantung dari luas, jenis dan lingkungan terjadinya kebakaran. Akibat umum yang diakibatkan oleh kebakaran antara lain adalah kehilangan nyawa, kerusakan bangunan, kerugian harta benda, gangguan aspek psikologis, dan kerusakan lingkungan (Pasai, 2020); (Tampubolon *et al*, 2020).

Diperlukan kesadaran diri dan pemahaman tentang kebakaran dari Masyarakat, seperti kemampuan mengenali tanda - tanda bahaya kebakaran, menilai potensi resiko di lingkungan sekitar dan pengetahuan mengenai kesiapsiaagan penanggulangan kebakaran (Patuju, 2018). Surat dalam Al – Qur'an Surat Al-Hadid ayat 22 *"Tiada suatu bencanapun yang menimpa di bumi dan (tidak pula) pada dirimu sendiri melainkan telah tertulis dalam kitab (Lauh Mahfuzh) sebelum Kami menciptakannya. Sesungguhnya yang demikian itu adalah mudah bagi Allah"* dari ayat tersebut dapat ditafsirkan bahwa Tiada bencana yang menimpa manusia di bumi seperti kekeringan dan lainnya, dan tidak ada bencana yang menimpa pada diri mereka melainkan hal itu telah ditetapkan di dalam Lauḥul Maḥfuẓ sebelum Kami menciptakan makhluk, sesungguhnya hal itu mudah bagi Allah (Al-Quran, 2024)

Kesadaran diri dan pemahaman tentang kebakaran dapat diperoleh dari mitigasi dan kesiapsiagaan masyarakat. Peningkatan mitigasi dan kesiapsiagaan masyarakat dapat dilakukan dengan berbagai macam kegiatan salah satunya adalah dengan peningkatan pengetahuan. Peningkatan pengetahan dapat diberikan melalui sosialisasi dan edukasi ke masyarakat baik berupa penyuluhan atau simulasi (Argarini, Yusuf, 2020).

Berdasarkan penelitian (Rahmawati and Susilowati, 2020b) tentang simulasi bencana pada mahasiswa keperawatan dalam upaya meningkatkan pengetahuan penanggulangan bencana kebakaran dengan menunjukkan data pengetahuan sebelum dan sesudah mengikuti simulasi penanggulangan darurat kebakaran diperoleh p *value* 0.000 dengan uji t *test* sebelum dan sesudah mengikuti simulasi penanggulangan darurat kebakaran [11]. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan adanya pengaruh simulasi darurat kebakaran terhadap peningkatan pengetahuan mahasiswa keperawatan.

Berdasarkan hasil wawancara dari Dinas Pemadam Kebakaran Kota Surakarta didapatkan bahwa tahun 2022 kebakaran di dalam kota paling banyak terjadi di Kelurahan Mojosongo dan Kelurahan Sudiroprajan tepatnya kampung Samaan RT 02 RW 03, Sudiroprajan, Jebres, Surakarta menjadi salah satu kebakaran yang paling besar yang terjadi di sepanjang tahun 2023. Warga belum pernah diberikan sosialisasi dan keterampilan tentang penatalaksanaan kebakaran rumah tangga.

MASALAH, TARGET DAN LUARAN

Permasalahan mitra di Kampung Samaan Kelurahan Sudiroprajan adalah Kawasan padat penduudk dengan jumlah KK di RT 02 yaitu 142 KK. Padatnya penduduk memiliki resiko terhadap kejadian kebakaran rumah tangga baik disebabkan oleh kebakaran gas rumah tangga ataupun konseliting Listrik. Pengetahuan, pemahaman dan keterampilan warga juga masih kurang terkait dengan penatalaksaan kebakaran rumah tangga.

Solusi diberikan kepada warga adalah :

1. Memberikan penyuluhan tentang bencana kebakaran rumah tangga (definisi, macam kebakaran, dampak, penanganan kebakaran
2. Memberikan simulasi bekerjasama dengan dinas pemadam

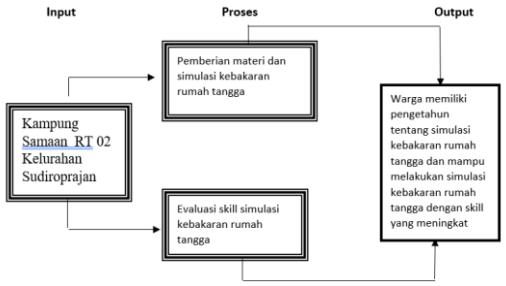
Target luaran dalam kegiatan ini adalah :

1. Peningkatan pengetahuan terkait penanggulangan kebakaran rumah tangga yang diukur dengan kuisioner pre dan post test dengan kategori Baik (76-100%); Cukup (56-75%); Kurang (<56%).

2. Peningkatan skill/keterampilan Masyarakat tentang penanggulangan kebakaran rumah tangga yang diukur post test menggunakan check list dengan kategori Baik (76-100%); Cukup (56-75%); Kurang (<56%).

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini tergambar dalam bagan berikut :



Gambar 1.1 Metode pelaksanaan.

Pelaksanaan kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 14 Mei 2024. Sasaran kegiatan ini adalah warga kampung Samaan RT 02 RW 03, Sudiroprajan, Jebres, Surakarta dengan resiko kebakaran. Melalui proses pemberian materi dan simulasi kebakaran rumah tangga dengan pemberian kuisioner dan penilaian keterampilan menggunkaan cek list. Warga diukur *pretest* dan *posttest* terkait tingkat pengetahuan dan keterampilan. Hasilnya dilakukan analisis data menggunakan deskriptif persentase.

Langkah kegiatan ini terdiri dari :

1. Melakukan analisis kebutuhan mitra
2. Melakukan izin terkait pelaksanaan
3. Melakukan kontrak dengan mitra dan dinas pemadam kebakran terkait pelaksanaan simulasi
4. Melakukan kolaborasi dengan dinas pemadam kebakaran terkait pelaksanaan penyuluhan dan simulasi
5. Melakukan evaluasi hasil kegiatan menggunakan kuisioner Tingkat pengetahuan penatalaksanaan kebakaran rumah tangga dan cek list pelaksanaan simulasi kebakatan.

HASIL PEMBAHASAN

Tabel 1.1 Distribusi Frekuensi Responden

Karakteristik	Frekuensi	%
Usia		
< 20 tahun	1	5
21 – 30 tahun	2	10
31 - 40 tahun	3	15
41 – 50 tahun	5	25
51 – 60 tahun	7	35
> 60 tahun	2	10
Jenis Kelamin		
Laki – laki	12	60
Perempuan	8	40
Pendidikan		
SD	4	20
SMP	2	10
SMA/SMK	12	60
Akademi	1	5
Sarjana	1	5

Tabel 1.1 menunjukkan hasil distribusi frekuensi peserta kegiatan didapatkan bahwa sebagaian besar peserta berusia 51-60 tahun sebanyak 7 orang (35%); sebagian besar peserta berjenis kelamin laki-laki yaitu 12 orang (60%), dan sebagian besar peserta bependidikan SMA yaitu 12 orang (60%).

a. Peningkatan pengetahuan terkait penanggulangan kebakaran rumah tangga

Pelaksanaan kegiatan yang pertama adalah pemberian penyuluhan tentang penatakasanaan kebakaran rumah tangga. Pemberian penyuluhan berkolaborasi dengan TIM Dinas Pemadam Kebakaran Kota Surakarta selama 60 menit. Sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan warga diberikan kuisioner untuk mengetahui Tingkat pengetahuan dengan hasil berikut :

Tabel 1.2 Tingkat Pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan Penanggulangan kebakaran Rumah Tangga

No	Tingkat Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
		F	%	F	%
1	Baik	2	10%	20	100%
2	Cukup	18	90%	0	0%
3	Kurang	0	0%	0	0%

Tabel 1.2 menunjukkan hasil tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan, didapatkan bahwa sebelum diberikan penyuluhan sebagian besar tingkat pengetahun peserta adalah cukup yaitu 18 orang (90%). Setelah diberikan penyuluhan tingkat pengetahuan peserta adalah baik yaitu 20 orang (100%).

b. Peningkatan Keterampilan/*skill* penanggulangan kebakaran rumah tangga

Pelaksanaan kegiatan berikutnya adalah pemberian simulasi tentang penatakasanaan kebakaran rumah tangga. Pemberian penyuluhan berkolaborasi dengan TIM Dinas Pemadam Kebakaran Kota Surakarta selama 60 menit. Sesudah melakukan simulasi warga diukur keterampilannya menggunakan cheklist untuk mengetahui tingkat keterampilan dengan hasil berikut:

Tabel 1.3 Tingkat *Skill* Masyarakat tentang Penanggulangan kebakaran Rumah Tangga

No	Tingkat Pengetahuan	Sesudah	
		F	%
1	Baik	15	100%
2	Cukup	0	0%
3	Kurang	0	0%

Tabel 1.3 menunjukkan hasil bahwa tingkat skill/ keterampilan peserta setelah diberikan simulasi penanggulanagan kebakaran rumah tangga sebagain besar peserta adalah baik yaitu 15 orang (100%).

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Masyarakat telah dilakukan pada hari selasa tanggal 14 Mei 2024 di wilayah kelurahan Sudiroprajan, Jebres, Surakarta. Adapun peserta dalam pengabdian ini adalah sebanyak 20 orang warga Samaan kelurahan Sudiroprajan. Peserta dalam pengabdian ini sebagaian besar berusia 51-60 tahun (35%). Mayoritas peserta dalam pengabdian masyarakat ini berjenis kelamin laki laki yaitu 12 orang (60%), dan pendidikan terakhir peserta kegiatan ini sebagain besar 12 orang (60%) adalah SMA/SMK. Kegiatan Pengabdian Masyarakat diawali dengan mengukur tingkat pengatahuan peserta tentang penanggulangan kebakaran keluarga dengan menggunakan kuisioner kemudian pemberian materi penyuluhan dan simulasi oleh instruktur yaitu dari Dinas Pemadam Kebakaran Kota Surakarta selama 60 menit. Selesai penyuluhan dan simulasi peserta diukur kembali menggunakan kuisioner untuk mengatahui Tingkat pengetahuan setelah penyuluhan. Kegaiatan selanjutnya adalah mengukur skill dalam melakukan pemadaman kebakaran rumah tangga, dimana masing-masing peserta diminta untuk mencoba cara memadamkan kebakaran tabung gas menggunakan karung goni basah, waktu yang dibutuhka selama 60 menit untuk semua peserta, hanya saja ada 5 peserta yang tidak bersedia untuk melakukan kegiatan ini sehingga total peserta yang dapat diukur skillnya adalah 15 peserta.

Hasil kegiatan PKM didapatkan hasil bahwa sebagian besar tingkat pengetahuan peserta adalah cukup yaitu 18 orang (90%) dan setelah di berikan penyuluhan sebagain besar yaitu 20 orang adalah baik (100%). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Ariyani, 2020) dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pendidikan mitigasi bencana tanah longsor terhadap kesiapsiagaan masyarakat di Desa Melung Kecamatan Kedungbanteng Kabupaten Banyumas dengan nilai *p-value* = 0.001. Semakin bertambahnya wawasan pengetahuan maka akan menerima lebih banyak informasi dan pengalaman dalam mengembangkan sikap serta akan lebih siap saat menghadapi bencana, di mana pengetahuan, pola pikir, keyakinan dan

emosi berperan penting dalam setiap keputusan.

Peningkatan Pengetahuan Masyarakat dalam menangani kebakaran setelah pemberian simulasi disebabkan oleh beberapa faktor yaitu usia, jenis kelamin, dan pengalaman atau sumber informasi yang individu dapatkan. Menurut Artini (2022), usia berkaitan dengan pengalaman yang telah dialami individu. Semakin bertambahnya usia atau semakin banyak pengalaman yang dimiliki, seseorang akan lebih berpikir matang atau proses berpikirnya lebih mendalam[16] . Penelitian lain dari Ada YR & Wulandari RA (2023) juga menyampaikan bahwa pengetahuan seseorang meningkat seiring dengan bertambahnya usia, hal ini dikarenakan pengetahuan seseorang didapat dari pengalaman hidup ia sendiri maupun dari pengalaman orang lain .

1.2 Gambar pemberian penyuluhan kepada peserta bekerjasama dengan Dinas Pemadam Kebakaran Surakarta

Faktor lain yang mempengaruhi tingkat pengetahuan dan keterampilan adalah jenis kelamin. Perbedaan jenis kelamin membentuk persepsi yang berbeda sehingga berpengaruh pada sikap dan pengetahuan yang berbeda juga antara laki-laki dan perempuan. Laki-laki cenderung memiliki tingkat kesiapsiagaan yang tinggi dibandingkan perempuan karena sikap laki-laki yang cenderung tanggap dan mampu bertindak secara logis, sedangkan perempuan lebih mengedepankan perasaan. Oleh karena itu, laki-laki kemungkinan besar akan lebih responsif terhadap tanda-tanda awal timbulnya bencana (Artini *et al.*, 2022)

Tingkat pendidikan juga mempengaruhi pengaetahuan sesorang dimana semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin tinggi pula tingkat kesiapan pemahaman Masyarakat karena individu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi dapat mengakses informasi yang lebih beragam dari beberapa sumber (Syukran, 2020) Tingkat pendidikan adalah tahapan pendidikan yang ditetapkan berdasarkan tingkat perkembangan, tujuan yang akan dicapai dan kemauan yang dikembangkan. Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap perubahan sikap dan perilaku. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan memudahkan seseorang atau masyarakat untuk menyerap informasi dan mengimplementasikannya dalam perilaku dan gaya hidup sehari-hari. Pendidikan formal membentuk nilai bagi seseorang terutama dalam menerima hal baru. Pada hakikatnya manusia mempunyai naluri di dalam menyelamatkan diri tanpa dibedakan dengan strata maupun tingkat pendidikannya. Namun tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap pola pikir individu, sedangkan pola pikir individu berpengaruh terhadap perilaku seseorang dengan kata lain pola pikir seseorang yang berpendidikan rendah akan berbeda dengan pola pikir

seseorang yang berpendidikan tinggi (Al-Jabbar, 2020)

Pentingnya pengetahuan dan sikap sangat mempengaruhi informasi yang akan dimiliki oleh masyarakat. Apabila informasi yang didapat memiliki wawasan luas terkait penanganan bencana kebakaran maka semakin meningkat pula keinginan masyarakat untuk lebih waspada dan antisipasi terhadap bencana. Penyuluhan dan pelatihan yang diberikan kepada masyarakat merupakan informasi yang mendasar untuk memastikan bahwa masyarakat memiliki pengetahuan yang memadai terkait resiko bencana, seperti persiapan, respons dan pemulihan. Pelatihan adalah elemen penting dalam upaya mempersiapkan diri sebelum terjadinya bencana. Secara keseluruhan, semakin ditekankan pendidikan dan pengetahuan mengenai bencana kepada masyarakat, semakin besar pula kapasitas masyarakat untuk menghadapi situasi darurat tersebut.

a. *Skill*/Keterampilan Masyarakat tentang Penanggulangan kebakaran Rumah Tangga

Hasil kegiatan didapatkan bahwa skill atau keterampilan peserta setelah dilakukan simulasi penanggulangan kebakaran seluruhnya pada kategori baik yaitu 15 orang (100%). Hal ini sejalan dengan penelitian dari Winoto dan Zahroh (2020) didapatkan hasil bahwa terdapat pengaruh sosialisasi dengan metode simulasi kebencanaan terhadap ketrampilan mahasiswa dengan p value 0,003<0,05. Sedangkan analisis uji beda pada penelitian ini menggunakan uji Man Whitney didapatkan p value 0,007<0,05 yang berarti ada beda ketrampilan antara kelompok intervensi dan kelompok control setelah diberikan sosialisasi dengan metode simulasi dalam menghadapi bencana. Pelatihan simulasi kebencanaan dapat meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan mereka tentang prosedur kebencanaan sehingga mereka lebih percaya diri dalam memberikan dan melakukan upaya siap siaga bencana sesuai tindakan yang benar dan tepat.

Pelaksanaan simulasi berbentuk *role playing* atau bermain peran dimana pembelajaran ini mengajak peserta andil dalam suatu peristiwa atau insiden yang mencerminkan situasi nyata. Hal ini bertujuan untuk memberikan stimulus agar dapat terlibat aktif secara langsung yang dipandu oleh instruktur yang sudah ahli dalam bidangnya. Keterampilan menjadi salah satu faktor penting yang harus dimiliki oleh setiap masyarakat agar dapat memberikan informasi atau membantu sesama untuk menangani bencana yang terjadi.

1.3 Gambar evaluasi skill/ keterampilan Penanggulangan kebakaran Rumah Tangga

Pembinaan dan pelatihan menjadi faktor penting dalam upaya pencegahan dan penanggulangan kebakaran. Hal ini disebabkan oleh peran sebagai penyebab utama kebakaran, namun juga karena peran penting dalam mencegah dan mengatasi kebakaran. Pelatihan penggunaan kain atau selimut tebal bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh peserta dapat memahami dan mengoperasikan alat pemadam api tradisional tersebut dengan baik dan benar. Keadaan ini memungkinan penanggulangan langsung di lokasi kejadian sebelum petugas pemadam kebakaran datang (Rahmawati and Susilowati, 2020)

Pelatihan memiliki pengaruh terhadap persepsi seseorang dimana semakin banyak pelatihan kondisi tanggap darurat maka persepsi seseorang terhadap kesiapsiagaan tanggap darurat juga akan semakin baik, sedangkan apabila seseorang kurang mendapatkan pelatihan kondisi tanggap darurat maka persepsi kesiapsiagaan seseorang juga akan kurang baik. Pelatihan dapat dilakukan untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman tentang kebakaran. Konsep – konsep ilmu kebakaran seperti karakteristik bahaya kebakaran, segitiga api, jenis dan sumber kebakaran, metode pemadaman kebakaran dapat digunakan sebagai penunjang materi pelatihan (Li, Tseng and Huang, 2022). Pelatihan merupakan suatu bentuk kepedulian perusahaan untuk meningkatkan kesiapsiagaan karyawannya, pelatihan akan mendorong seseorang untuk menerapkan perilaku sesuai dengan kemampuan yang telah didapatkannya (Kuntoro, Lestantyo and Ekawati, 2020).

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil kegiatan pengabdian kepada Masyarakat yang telah dilakukan mendapatkan hasil bahwa terdapat peningkatan pengetahuan dan skill pada masyarakat wilayah samaan Sudiroprajan terkait penanggulangan Kebakaran Rumah Tangga setelah dilaksanakan pengabdian masyarakat bersama Pemadam Kebakaran Kota Surakarta melalui penyuluhan dan simulasi kebakaran rumah tangga. Hasil peningkatan pengetahuan didapatkan sebelum diberikan penyuluhan 90% kategori cukup dan setelah diberikan penyuluhan kategori 100% baik. Keterampilan warga setelah diberikan simulasi memilki keterampilan 100% baik. Institusi pemerintah dan institusi Pendidikan dapat melakukan kolaborasi Kerjasama untuk meningkatkan kesiapsiagaan dan mitigasi bencana pada saat pra bencana sebagai Upaya preventif dari manajemen bencana.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah bekerjasama yaitu Pemadam Kebakaran Kota Surakarta dan masyarakat wilayah Samaan Sudiroprajan yang telah bersedia membantu kelancaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat sehingga dapat terlaksana dengan baik. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M) Universitas ‘Aisyiyah Surakarta yang telah memberikan dana hibah kepada dosen berdasarkan kontrak

pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Hibah Internal Perguruan Tinggi Tahun Anggaran 2023 nomor kontrak 041/PKM/III/2024.

REFERENSI

Kementerian Agama RI, Al-Qur'an Online dan Terjemahnya, https://quran.kemenag.go.id/quran/per-ayat/surah/32?from=24&to=30 diakses pada 20 januari 2024.

Badan Pusat Statistik Kota Surakarta., 2024. Jumlah Penduduk Menurut Kecamatan (Jiwa), 2022-2024. https://surakartakota.bps.go.id/indicator/12/313/1/jumlah-penduduk-menurut-kecamatan-kota-surakarta.html.

Reza, M., Edwar, H. S., Andesgur, I., & Asteriani, F. (2022). Sosialisasi Penanggulangan Kebakaran Di Kelurahan Rejosari Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, *2*(3), 771–778. https://doi.org/https://doi.org/10.54082/jamsi.243.

Damkar Surakarta, 2024. Portal data jawa Tengah : Laporan Kebakaran. https://data.jatengprov.go.id/dataset/?_organization_limit=0&tags=kebakaran

Detik, 2023. Kebakaran 7 Rumah di Sudiroprajan di Duga Akibat Korsleting. https://www.detik.com/jateng/berita/d-7023643/kebakaran-7-rumah-di-sudiroprajan-solo-diduga-akibat-korsleting

Tampubolon M.V, Tambunan L, Agirachman F.A., 2020. Studi Literatur Pencegahan Bahaya Kebakaran pada Pemukiman Masyarakat Suku Baduy dan Penerapannya. *Arsitektura: Jurnal Ilmiah Arsitektur dan Lingkungan Binaan*, Vol. 18 (2)October 2020: 351-360.

Argarini T.O & Yusuf M., 2020. Strategi Pengurangan Risiko Bencana Kebakaran di Kawasan Permukiman Padat Melalui Peningkatan Kapasitas Masyarakat di Kapas Madya Baru. *Jurnal Penataan Ruang* Vol. 15, No. 2, (2020) ISSN: 2716-179X (1907-4972 Print)

Saraswati, D F. dan Cahyono, B A., 2017. Analisis Daerah Risiko Bencana Kebakaran di Kota Surabaya Menggunakan Sistem Informasi Geografis. *Jurnal Teknik Its* Vol. 6, No. 2 (2017), 2337-3520 (2301-928X Print)

Patuju, A. (2018). *Hubungan Sikap Terhadap Resiko Bencana Kebakaran dengan Kesiapsiagaan Menghadapi Kebakaran di Pemukiman Kelurahan Air Putih Kecamatan Samarinda Ulu*. Karya Tulis Ilmiah. Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan.

Rahmawati, E. Q., & Susilowati, E. (2020). Simulasi Bencana Pada Mahasiswa Keperawatan Dalam Upaya Peningkatan Pengetahuan Penanggulangan Bencana Kebakaran. *Journal of Nursing Invention E-ISSN 2828-481X*, *1*(1), 32–37. https://doi.org/10.33859/jni.v1i1.19

Ariyani, R. (2020). Pengaruh pendidikan mitigasi bencana tanah longsor terhadap kesiapsiagaan masyarakat didesa melung kecamatan kedungbanteng kabupaten banyumas. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, *5*(2). https://doi.org/10.30651/jkm.v5i2.4906.

Artini, B., Mahayaty, L., Prasetyo, W., & Yunaike, F. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Pada Tenaga Kesehatan Dengan Sikap Kesiapsiagaan Bencana. *Jurnal Keperawatan*, *11*(2), 1–8. https://doi.org/https://doi.org/10.47560/kep.v11i2.371

Ada Y.R. & Wulandari R.A. (2023). Pengetahuan Bahaya Kebakaran Dengan Perilaku Pengendalian

Kebakaran Di PT Indo Acidatama TBK Karanganyar. *Journal of Applied Agriculture, Health, and Technology* 02(01), 6-14, 2023.

Syukran. (2020). Pengaruh Tingkat Pengetahuan Terhadap Kesiapsiagaan Bencana Kebakaran Pada Kepala Keluarga Di Rt 01 Rw 02 Kelurahan Gadang Kecamatan Sukun Kota Malang. *Skripsi*. Program Studi S1 Kesehatan Lingkungan Stikes Widyagama Husada Malang

Al-Jabbar, T. M. (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan, Tingkat Pendidikan, Jenis Kelamin, Dan Masa Bekerja Paramedis Terhadap Pelaksanaan Sistem Tanggap Darurat Di Rsud Serang. *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 13(2), 178-184.

Winoto P.M.P & Zahroh C (2020). Pengaruh Sosialisasi Kesiapsiagaan Bencana Melalui Metodesimulasi Terhadap Peningkatan Ketrampilan Dalam Mengahadapibencana Pada Mahasiswa Siaga Bencana (Magana). *Jurnal ilmiah Kesehatan (Journal of health science)*- Volume13 nomor 02 (2020) E-Issn:2477-3948.

Li, W. C., Tseng, J. M., & Huang, H. S. (2022). Effectiveness of advanced fire prevention and emergency response training at nursing homes. *International journal of environmental research and public health*, 19(20), 13185.https://doi.org/10.3390/ijerph192013185.

Kuntoro, K., Lestantyo, D., & Ekawati, E. (2020). Kesiapsiagaan Karyawan Unit Pengerjaan Plat (Ppl) Terhadap Risiko Bahaya Kebakaran Di Pt. Inka (Persero). *Jurnal Kesehatan Masyarakat* (Undip), 8(5), 620-624.