



Kesiapsiagaan Bencana Kebakaran di Sekolah Menengah Kejuruan

Indah Mulyani Rahayu^{1✉}

¹Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:
Diterima 18 April 2020
Disetujui 1 September
2020
Dipublikasikan 18
Desember 2020

Keywords:
Preparedness, Fire, School

DOI:
<https://doi.org/10.15294/higeia.v4iSpecial%201/40410>

Abstrak

Kota Semarang merupakan Ibu Kota Provinsi Jawa Tengah yang sepanjang tahun 2019 menjadi kasus kebakaran tertinggi di Jawa Tengah sebanyak 450 kasus dengan kerugian Rp84,5 milyar. SMK Negeri 3 Semarang pernah mengalami kebakaran tahun 2018 dengan kerugian sebesar Rp 30.000.000,- yang menghancurkan sebuah mobil di bengkel otomotif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kesiapsiagaan bencana kebakaran di SMK Negeri 3 Semarang. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif, dan menggunakan metode kualitatif melalui proses observasi, wawancara dan studi dokumentasi. Sumber informasi berasal dari data primer dan data sekunder dengan menggunakan teknik sampel yaitu *purposive sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kuesioner dan wawancara. Hasil menunjukkan bahwa prosentase komunitas sekolah pada masing-masing parameter memiliki nilai, yaitu kebijakan 83,38%, pengetahuan 85,24%, rencana tanggap darurat 58,09%, peringatan bencana 82,05%, dan mobilisasi sumber daya 62,35%. Indeks tingkat kesiapsiagaan bencana kebakaran pada komunitas sekolah sebesar 72,12 berada rentang level sedang. Sedangkan untuk tiap komponen dibagi menjadi beberapa diantaranya sekolah (S1) dengan nilai 66,4 level kesiapsiagaan sedang, guru (S2) dengan nilai 84,01 level kesiapsiagaan tinggi, dan siswa (S3) dengan nilai 68,73 level kesiapsiagaan sedang.

Abstract

Semarang City is the capital of Central Java Province on 2019 became the highest fire case in Central Java, with 450 cases with a loss of IDR 84.5 billion. SMK Negeri 3 Semarang experienced a fire on 2018 with a loss of IDR 30,000,000 which burned a car in an automotive repair shop. The purpose of this study was to determine the description of fire disaster preparedness at SMK Negeri 3 Semarang. This type of research is descriptive research, and uses qualitative methods through the process of observation, interviews and documentation studies. Sources of information come from primary data and secondary data using a sampling technique, namely purposive sampling. The research instruments used in this study were questionnaire sheets and interviews. The results show that the percentage of the school community in each parameter has a value, namely 83.38% policy, 85.24% knowledge, 58.09% emergency response plans, 82.05% disaster warning, and 62.35% resource mobilization. The index for the level of fire disaster preparedness in the school community was 72.12 in the medium level range. Whereas for each component it is divided into several, including schools (S1) with a score of 66.4 at the moderate level of preparedness, teachers (S2) with a value of 84.01 at a high level of preparedness, and students (S3) with a score of 68.73 at a moderate level of preparedness.

© 2020 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:
Gedung F5 Lantai 2 FIK Unnes
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229
E-mail: indahmulyanirahayu@gmail.com

PENDAHULUAN

Kebakaran adalah api tidak terkendali yang meluap dan menyebabkan kerugian. Kerugian yang ditimbulkan dari kebakaran yaitu kerugian jiwa, kerugian materi, menurunnya produktivitas, gangguan bisnis serta kerugian sosial (Ashari, Prastiwi, Annabila, Rahmadani, & Kusuma, 2018).

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) pada periode 1 Januari-31 Desember 2019 mengungkapkan bahwa di Jawa Tengah terdapat 924 dari 3.814 kasus bencana di Indonesia. Provinsi Jawa Tengah menjadi kasus bencana tertinggi dibandingkan provinsi-provinsi lain. Selain itu juga, menurut berita *online* Semarang.bisnis.com (2019), BPBD Provinsi mencatat bahwa telah terjadi 2.179 kasus bencana alam di Jawa Tengah sepanjang 2019 yang didominasi kejadian kebakaran bangunan sebesar 645 kasus.

Kota Semarang merupakan Ibu Kota Provinsi Jawa Tengah, di mana pusat pemerintahan dengan segala aktivitas terpusat pada wilayah tersebut. Menurut Damkar Kota Semarang, kebakaran di tahun 2019 menjadi yang tertinggi di Jawa Tengah sebanyak 450 kasus dengan kerugian Rp84,5 milyar. Penyebab kebakaran didominasi oleh konsleting listrik. Hal ini yang menyebabkan Kota Semarang memiliki tingkat kerawanan kasus kebakaran tergolong tinggi dengan rata-rata satu hari satu kasus.

BPBD Kota Semarang tahun 2019 mengungkapkan bahwa daerah rawan bencana kebakaran di Kota Semarang salah satunya di Kecamatan Semarang Selatan, Kelurahan Wonodri yang juga berada di kawasan padat penduduk. Menurut data Damkar Kota Semarang, pada tahun 2017-2019 kebakaran yang dialami civitas akademik berjumlah 4 sekolah (2 sekolah di Semarang Selatan, 1 sekolah di Semarang Barat, dan 1 sekolah di Semarang Utara). Salah satunya kebakaran pernah terjadi di SMK Negeri 3 Semarang tahun 2018 dengan kerugian sebesar Rp 30.000.000,- yang menghancurkan sebuah mobil di bengkel otomotif.

Pengetahuan merupakan faktor utama dan menjadi kunci untuk kesiapsiagaan. Pengetahuan yang dimiliki biasanya dapat mempengaruhi sikap dan kepedulian masyarakat untuk siap dan siaga dalam mengantisipasi bencana (Hidayati, Widayatun, Hartana, Triyono, & Kusumawati, 2011). Begitu juga menurut (Mutua, 2016) bahwa guru, staf pendukung siswa, dan masyarakat sekolah pada umumnya tidak dilatih tentang manajemen bencana kebakaran. Upaya harus dilakukan untuk mendidik dan melatih staf dan siswa tentang cara merespon prosedur darurat dan evakuasi. Jika tidak, ketika dalam kondisi bencana kebakaran maka akan terjadi kepanikan dan kebingungan.

Menurut hasil studi pendahuluan, dilakukan observasi, wawancara, dan pembagian kuesioner yang mengungkapkan bahwa masih rendahnya pengetahuan dan sikap siswa dan guru terhadap kesiapsiagaan bencana kebakaran. Selain itu, beberapa kejadian *near miss* pernah terjadi di masing-masing bengkel SMK Negeri 3 Semarang. Dilihat dari hasil tersebut, maka dari itu peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai “Gambaran Kesiapsiagaan Bencana Kebakaran di SMK Negeri 3 Semarang”.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif, dan menggunakan metode kualitatif. Penelitian kualitatif ini melalui proses observasi, wawancara dan studi dokumentasi diharapkan dapat memperoleh gambaran tentang kesiapsiagaan kebakaran.

Sumber informasi berasal dari data primer dan data sekunder dengan menggunakan teknik sampel yaitu *purposive sampling*. Data primer diambil dari kepala sekolah atau yang mewakili, guru dengan kriteria pembina organisasi intra sekolah, pembina ekstrakurikuler yang berkaitan kesiapsiagaan bencana kebakaran, dan guru penanggungjawab jurusan yang memiliki risiko tinggi kebakaran. Sedangkan kriteria siswa dari setiap jurusan dan termasuk anggota dari organisasi intra sekolah

atau ekstrakurikuler yang berkaitan kesiapsiagaan bencana kebakaran. Data sekunder yang diambil oleh peneliti antara lain studi pustaka, kajian terhadap catatan lapangan, dan dokumen lain yang diperlukan.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kuesioner dan wawancara. Teknik pengambilan data menggunakan prosedur sistematis melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Adapun prosedur penelitian dibagi menjadi tiga, yaitu tahap pra penelitian, tahap saat penelitian, dan tahap pasca penelitian.

Pengujian keabsahan data peneliti menggunakan teknik triangulasi, yaitu pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembandingan terhadap data tersebut. Penelitian ini menggunakan keabsahan data dengan teknik triangulasi sumber kepada Wakil Manajemen Mutu Sekolah. Sedangkan untuk teknik analisis data dibagi menjadi tiga tahapan menurut

(Sugiyono, 2016), yaitu mereduksi data, penyajian data, dan *conclusion drawing or verification*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

SMK Negri 3 Semarang merupakan salah satu sekolah yang telah mencanangkan sebuah standar internasional sistem penjaminan mutu yaitu ISO 9001:2000 yang dimanfaatkan sebagai peningkatan kualitas terutama pada siswa. Sekolah ini bertempat di Kecamatan Semarang Selatan yang memiliki kepadatan tertinggi di Kota Semarang sebanyak 13.480 jiwa/km². Berdasarkan data BPBD 2019, Kelurahan Wonodri menjadi salah satu wilayah yang rawan terjadi kebakaran.

Penelitian ini melibatkan beberapa informan, baik siswa maupun guru, data informan ada pada tabel 1.

Kajian kesiapsiagaan didasarkan atas lima parameter, yaitu 1) pengetahuan; 2) kebijakan dan panduan;

Tabel 1. Data Informan Penelitian

No.	Informan	Jenis Kelamin	Usia (Thn)	Pendidikan Terakhir/Jenjang Pendidikan
1.	Waka Kurikulum, Guru Teknik Manajemen dan Perawatan Otomotif	L	58	S1
2.	Waka Sarteg, Guru Bisnis Konstruksi dan Properti	L	55	S1
3.	Waka Humas, Guru Bahasa Inggris	P	48	S1
4.	Waka Kesiswaan, Guru Teknik Kendaraan Ringan	L	51	S1
5.	Pembina OSIS, Guru Pendidikan Agama Islam	L	32	S1
6.	Pembina Pramuka, Kepala Lab Kimia, Guru Kimia	P	47	S1
7.	KPK Teknik Kelistrikan, Guru Instalasi Motor Listrik	L	52	S1
8.	KPK Teknik Otomotif, Guru Gambar Teknik Otomotif	L	49	S1
9.	Siswa TAV 1, Osis, PMR	P	16	Kelas XI
10.	Siswa KGSP 1, Osis	L	17	Kelas XII
11.	Siswa TTL 1, Osis	L	17	Kelas XII
12.	Siswa DPIB 1, Pramuka	P	16	Kelas XI
13.	Siswa TKRO, Pramuka	L	17	Kelas XII
14.	Siswa TMPO 1, Pramuka	L	17	Kelas XII

3) rencana tanggap darurat ; 4) sistem peringatan bencana; dan 5) mobilisasi sumber daya. Tujuan penilaian kesiapsiagaan komunitas sekolah untuk mengetahui seberapa besar tingkat kesiapsiagaan dalam mengantisipasi terjadinya bencana kebakaran. Penilaian ini dilihat dari berbagai komponen diantaranya kepala sekolah atau wakilnya (S1), guru (S2), maupun siswa (S3).

Berdasarkan hasil penelitian melalui kegiatan wawancara terstruktur dan mendalam, diperoleh nilai indeks tingkat kesiapsiagaan bencana kebakaran pada komunitas SMK Negeri 3 Semarang sebesar 72,1218 atau dibulatkan 72,12 berada pada rentang level sedang, yaitu 60-79. Penilaian tingkat kesiapsiagaan bencana kebakaran pada komunitas sekolah di SMK Negeri 3 Semarang meliputi komponen sekolah, guru, dan siswa ada pada tabel 2.

Tabel 2. Indeks Tingkat Kesiapsiagaan Bencana Kebakaran

Komponen	Indeks	Level
Sekolah	66,4	Sedang
Guru	84,01	Tinggi
Siswa	68,73	Sedang
Komunitas	72,12	Sedang

Tingkat kesiapsiagaan bencana kebakaran diperoleh dari prosentase ketercapaian indikator masing-masing parameter dari komunitas sekolah ada pada tabel 3.

Upaya kesiapsiagaan sekolah terhadap bencana telah dimandatkan melalui Surat Edaran Mendiknas No 70 Tahun 2010 tentang

Pengarustamaan Pengurangan Risiko Bencana (PRB) di sekolah yang merupakan tindak lanjut dari Undang Undang No 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana dan Peraturan Pemerintah No 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana.

Secara umum penilaian kesiapsiagaan non-struktur sekolah dilakukan dalam rangka mengetahui kapasitas yang dimiliki sekolah dalam rangka pengurangan risiko bencana terutama kebakaran. Secara khusus penilaian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesiapsiagaan komunitas sekolah menghadapi bencana per parameter kesiapsiagaan menggunakan *framework* kesiapsiagaan yang telah dikembangkan oleh LIPI-UNESCO/ISDR. Berikut ulasan setiap parameter kesiapsiagaan bencana kebakaran yang dicapai SMK Negeri 3 Semarang:

Parameter kebijakan pada komponen sekolah mencapai prosentase sebesar 83,38%. Permasalahan pendidikan pengurangan risiko bencana di Indonesia memang erat kaitannya dengan kebijakan yang ada. Kebijakan merupakan bentuk upaya pelaksanaan PRB di sekolah baik secara khusus maupun terpadu. Kebijakan sekolah juga menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi pelaksanaan edukasi PRB. (Amri, Bird, Ronan, & Haynes, 2016)

Adanya kebijakan menjadi payung untuk legalitas dan acuan dalam pelaksanaan kegiatan kesiapsiagaan di sekolah. Kebijakan mengenai kesiapsiagaan bencana kebakaran di SMK Negeri 3 Semarang belum terwujud secara

Tabel 3. Persentase Indeks Tingkat Kesiapsiagaan Bencana Kebakaran

Kode	Komponen	Parameter				
		K	P	RTD	PB	MSD
S1	Sekolah	83,38%	0%	37,5%	100%	44,44%
S2	Guru	0%	82,71%	87,5%	83,33%	83,33%
S3	Siswa	0%	87,78%	18,52%	38,89%	80%
	Komunitas Sekolah	83,38%	85,24%	58,09%	82,05%	62,35%

Keterangan:

K : Kebijakan

P : Pengetahuan

RTD : Rencana Tanggap Darurat

PB : Peringatan Bencana

MSD : Mobilisasi Sumber Daya

konkrit sebagai bentuk perwujudan dari Surat Edaran Mendiknas No. 70a/SE/MPN/2010 tentang pengarusutamaan pengurangan risiko bencana di sekolah. Keberadaan kebijakan itu sendiri tergabung dalam peraturan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja yang diimplementasikan tata tertib dan perintah. Begitu pula dengan ketersediaan kelompok siaga bencana di sekolah belum ada. Jika terjadi kebakaran, maka penanganan dilakukan oleh masing-masing toolman kejuruan atau petugas lain secara kondisional.

Pengintegrasian kurikulum secara formal belum secara sepenuhnya terlaksana, materi kesiapsiagaan bencana kebakaran masuk dalam materi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Salah satu contoh materi K3 yang masuk ke dalam mata pelajaran relevan yaitu “Sistem Utilitas Bangunan Gedung” di jurusan Bisnis konstruksi dan Properti. Sedangkan untuk pengintegrasian kurikulum secara non formal masuk ke dalam ekstrakurikuler Pramuka. Pengajaran materi kesiapsiagaan bencana kebakaran terutama memadamkan api diajarkan secara turun-temurun oleh alumni yang tergabung dalam keanggotaan Ubaloka. Selain itu, materi ini juga diajarkan kepada siswa-siswa baru saat Masa Pengenalan Lingkungan Sekolah (MPLS) yang secara tidak langsung tentunya semua siswa mendapatkan pelatihan ini.

Pemberian pelatihan itu merupakan hak bagi warga sekolah, sebagaimana yang dijelaskan dalam Undang-Undang No 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana Bab V pasal 26 ayat (2) bahwa setiap orang berhak memperoleh pendidikan, pelatihan, dan keterampilan dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana, dan ayat (3) memperoleh informasi baik tertulis maupun lisan tentang kebijakan penanggulangan bencana. Guna menindaklanjuti regulasi tersebut, sekolah memiliki dua tujuan yang sejalan yaitu “Mengembangkan berbagai kegiatan dalam proses pembelajaran berbasis pendidikan karakter bangsa”, dan “Menyiapkan peserta didik agar mampu beradaptasi dan peduli terhadap lingkungan”.

Di samping itu, sekolah juga telah menyiapkan alokasi dana untuk kesiapsiagaan bencana kebakaran, seperti penyediaan APAR di setiap ruangan atau bengkel, perlengkapan APD setiap jurusan, penyediaan kotak P3K, serta penyisihan dana untuk mengundang pelatihan dari luar seperti Damkar, Ubaloka. Mengenai APAR diperiksa oleh Petugas Damkar Kota Semarang atau toolman bengkel secara berkala untuk dicek kelayakan penggunaan alat pemadam ini. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No 26/PRT/M/2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan bahwa sekolah belum sepenuhnya memenuhi sesuai standar. Berdasarkan observasi, kesesuaian APAR di sekolah dengan peraturan diantaranya memastikan APAR selalu penuh dan siap digunakan, peletakkan di area yang menyolok mata di sepanjang jalur lintasan normal, berat APAR tidak melebihi 18 kg maka dipasang dengan tinggi tidak lebih dari 1,5 m di atas lantai, peletakkan posisi label APAR di bagian depan dan tidak terhalang label lain, dan label sudah mencerminkan isi sesuai dengan keterangan Material Safety Data Sheet (MSDS). Namun, di beberapa posisi peletakkan APAR masih terhalang dengan benda lain, misal pada bengkel otomotif terdapat APAR yang terhalang mobil praktikum, serta di bengkel konstruksi terhalang bahan-bahan bangunan. Selain itu, jumlah APAR dengan kapasitas ruangan tentu tidak mencukupi apalagi dilihat dari resiko besar terjadi kebakaran terutama area bengkel.

Parameter pengetahuan memiliki prosentase pada komunitas sekolah sebesar 85,24% dengan pembagian guru (82,71%) dan siswa (87,78%). Pengetahuan terhadap bencana merupakan alasan utama seseorang untuk melakukan kegiatan perlindungan atau upaya kesiapsiagaan yang ada. Parameter pengetahuan dan sikap merupakan pengetahuan dasar yang semestinya dimiliki oleh individu meliputi pengetahuan tentang bencana, penyebab dan gejala-gejala, maupun apa yang harus dilakukan bila terjadi bencana. Pemerintah membutuhkan masyarakat dari semua komponen yang

memiliki pengetahuan dan kesiapsiagaan dalam menghadapi suatu bencana untuk mengurangi risiko terhadap bencana (Dodon, 2013).

Pemenuhan parameter pengetahuan bisa didapatkan dari berbagai sumber terutama di sekolah melalui tersedianya pengetahuan bencana kebakaran melalui pelatihan dan buku yang tergabung dalam materi relevan yaitu K3. Begitu juga penyisipan informasi dan pengetahuan tentang bencana kebakaran dilakukan saat kegiatan belajar mengajar materi tersebut. Selain itu, sebagai bentuk pencegahan awal bencana kebakaran dengan dipasang ornamen sekolah berupa poster dan slogan Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada setiap bengkel jurusan.

Hal ini sejalan yang dikatakan oleh (Martanto, Aji, & Parman, 2017) bahwa pengetahuan merupakan faktor utama kunci kesiapsiagaan. Pemahaman dan pengetahuan tentang bencana adalah modal dasar dalam konsep mitigasi dan kesiapsiagaan terhadap bencana kebakaran. Pengalaman bencana di berbagai daerah memberikan pelajaran yang sangat berarti akan pentingnya pengetahuan mengenai bencana kebakaran. Pengetahuan yang dimiliki biasanya dapat mempengaruhi sikap dan kepedulian masyarakat untuk siap dan siaga dalam menghadapi bencana, terutama bagi mereka yang bertempat tinggal di daerah yang rawan terjadi bencana kebakaran.

Berdasarkan besarnya prosentase hasil pengisian kuesioner parameter pengetahuan diketahui bahwa guru dan siswa siap dalam memahami informasi dan pengetahuan dasar bencana kebakaran. Hasil penelitian sejalan dengan yang dikemukakan oleh (Tirtana & Satria, 2018). Pada kesiapsiagaan komunitas sekolah mengenai pengetahuan dan sikap murid tentang bencana didapatkan hasil bahwa hampir seluruh murid termasuk dalam kategori sangat siap. Sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan oleh (Triyani, 2013) tentang kesiapsiagaan sekolah dalam menghadapi bencana banjir di SMP Islam Bakti 1 Kelurahan Joyotakan Kecamatan Serengan Kota Surakarta. Di mana tingkat pengetahuan dan sikap guru termasuk dalam kategori sangat siap.

Parameter rencana tanggap darurat memiliki prosentase untuk komponen sekolah sebesar 58,09% dengan pembagian sekolah (37,5%), guru (87,5%), dan siswa (18,52%). Menurut (Triyono, Putri, Koswara, & Aditya, 2013) bahwa semua komponen komunitas sekolah harus mempersiapkan rencana dan tindakan untuk merespon kondisi darurat bencana agar dapat mengurangi risiko.

Rencana tanggap darurat yang ada di sekolah diantaranya menyediakan *back up* atau salinan dokumen sekolah yang disimpan berupa *hardcopy* di kantor Tata Usaha (TU) dan *softcopy* yang dimiliki oleh setiap guru maupun karyawan. Ketersediaan titik kumpul yang digunakan sebagai tempat aman untuk melakukan evakuasi yang terletak di lapangan belakang, lapangan tenis, dan lapangan depan. Adanya sarana kesiapsiagaan bencana kebakaran berupa Alat Pemadam Api Ringan (APAR) di titik-titik yang rawan terjadi kebakaran terutama bengkel. Tersedianya prasarana berupa akses mobil kebakaran yang cukup masuk ke lingkungan sekolah dan cukup mudah menemukan sumber air di setiap sudut sekolah apalagi baru-baru ini dibangun wastafel sebagai prasyarat sekolah tatap muka atas perintah Gugus Tugas Covid 19. Sarana dan Prasarana ini sesuai yang tercantum dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No 20/PRT/M/2009 tentang Pedoman Teknis Manajemen Proteksi Kebakaran di Perkotaan Bab IV Bagian 2 mengenai Prasarana dan Sarana Proteksi Kebakaran dalam Bangunan Gedung dan Keselamatan Jiwa.

Aspek rencana tanggap darurat yang belum terpenuhi secara menyeluruh diantaranya belum adanya prosedur tetap evakuasi serta kelompok siaga bencana kebakaran. Sehingga berdampak pada belum pernah diadakannya simulasi evakuasi. Padahal simulasi ini penting jika terjadi bencana kebakaran semua komponen sekolah mengetahui hal yang seharusnya dilakukan. Selain itu, belum terdokumentasinya kerjasama sekolah dengan pihak lain. Diketahui bahwa kerjasama dari kedua belah pihak, sekolah dan pihak luar, perlu terus ditingkatkan untuk menciptakan

lingkungan sekolah yang aman dari bahaya bencana kebakaran seperti yang diungkapkan dalam penelitian oleh (Aini & Husna, 2017) bahwa faktor kemitraan sekolah dengan stakeholder mempengaruhi pelaksanaan edukasi pengurangan risiko bencana.

Parameter peringatan bencana memiliki prosentase pada komunitas sekolah sebesar 82,05% dengan pembagian sekolah (100%), guru (83,33%), dan siswa (38,89%). Peringatan bencana merupakan salah satu faktor utama dalam mencegah korban jiwa dan mengurangi dampak kerugian ekonomi dan material dari sebuah bencana. Agar berjalan efektif, sistem peringatan bencana harus melibatkan seluruh komunitas sekolah secara aktif (Triyono et al., 2013).

Peringatan bencana yang ada di sekolah dengan memiliki peralatan berupa bel sekolah sebagai tanda adanya bahaya. Bel sekolah ini terletak di ruang Tata Usaha (TU) sebagai pusat pemberitahuan dengan dibantu alat pengeras suara. Akan tetapi dalam pelaksanaannya belum terdapat kesepakatan bunyi peringatan dan disosialisasikan ke seluruh warga sekolah, baik untuk peringatan maupun untuk memberitahukan bahwa keadaan sudah aman. Hal tersebut tidak lain dikarenakan belum adanya prosedur tetap secara rinci yang mengatur tanda atau bunyi peringatan bencana. Penginformasian tersebut lebih mengoptimalkan fungsi dari pengeras suara di sekolah. Padahal menurut (Dodon, 2013), sistem peringatan yang baik ialah sistem dimana masyarakat juga mengerti informasi yang akan diberikan oleh tanda peringatan dini tersebut atau tahu apa yang harus dilakukan jika suatu saat tanda peringatan dini bencana berbunyi/menyala. Oleh karena itu, diperlukan juga adanya latihan/simulasi untuk sistem peringatan bencana ini.

Secara kesiapsiagaan dari komponen guru dan siswa, telah mengetahui langkah untuk merespon adanya peringatan bencana kebakaran tersebut. Sehingga mampu memberikan informasi tentang peringatan ini pada orang lain, karena hal ini juga merupakan salah satu upaya penanggulangan bencana

sesuai UU No 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana pasal 27 ayat (3), yaitu memberikan informasi yang benar pada khalayak umum tentang penanggulangan bencana.

Parameter mobilisasi sumber daya memiliki prosentase pada komunitas sekolah sebesar 62,35% dengan pembagian sekolah (44,44%), guru (83,33%), dan siswa (80%). Sekolah diharapkan mampu memobilisasi sumber daya yang tersedia secara efektif. Semua komponen yang ada di komunitas sekolah mulai dari sekolah sebagai institusi, guru, siswa dan komite sekolah harus dilibatkan (Triyono et al., 2013). Sumber daya menurut (Dodon, 2013) dibagi menjadi 3 bagian yaitu sumber daya manusia, sumber daya pendanaan/logistik, dan sumber daya bimbingan teknis dan penyediaan materi.

Mobilisasi sumber daya di SMK Negeri 3 Semarang dilaksanakan oleh Pramuka, Osis, toolman, satpam, dan KPK tiap jurusan. Walaupun bukan kelompok siaga bencana, namun mereka yang bertanggungjawab jika terjadi bencana kebakaran. Padahal menurut (Tirtana & Satria, 2018), mobilisasi sumber daya merupakan faktor yang sangat krusial. Dalam masa pra bencana perlu adanya peningkatan sumber daya manusia, termasuk dalamnya peningkatan sumber daya siswa. Pihak sekolah dapat meningkatkan sumber daya manusia dengan membentuk tim yang akan ditugaskan dalam keadaan darurat. Dalam kondisi darurat, siswa yang tergabung dalam tim khusus tersebut memiliki peran untuk membantu teman-temannya. Oleh karena itu, mereka harus memiliki pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang lebih dari teman-temannya yang lain.

Ketersedian sarana prasarana dalam menangani kebakaran di sekolah yang diketahui oleh seluruh komunitas sekolah hanya berupa APAR, air, dan karung goni basah. Ketersediaan APAR di sekolah hanya berjumlah 12 buah yang tentu tidak memenuhi dengan jumlah kapasitas ruangan. Titik kumpul jika terjadi kebakaran berada di lapangan belakang, lapangan tenis, dan lapangan depan yang telah dimengerti oleh semua warga sekolah

meskipun tidak ada sosialisasi ataupun tanda. Begitu juga dengan jalur evakuasi belum terdapat tanda yang jelas, namun menurut informan dilakukan dengan mencari jalur yang sekiranya aman. Padahal menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No 26/PRT/M/2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan mengenai jalur penyelamatan/evakuasi bahwa “Jalur perjalanan yang menerus (termasuk jalan ke luar, koridor/selasar umum dan sejenis) dari setiap bagian bangunan gedung termasuk di dalam unit hunian tunggal ke tempat yang aman di bangunan gedung kelas 2, 3 atau bagian kelas 4”.

PENUTUP

Penelitian terhadap kesiapsiagaan SMK Negeri 3 Semarang didapatkan hasil melalui kegiatan wawancara terstruktur dan mendalam, diperoleh nilai indeks tingkat kesiapsiagaan bencana kebakaran pada komunitas SMK Negeri 3 Semarang sebesar 72,1218 atau dibulatkan 72,12 berada pada rentang level sedang, yaitu 60-79. Indeks tingkat kesiapsiagaan bencana kebakaran tiap komponen dibagi menjadi beberapa diantaranya sekolah (S1) dengan nilai 66,4 level kesiapsiagaan sedang, guru (S2) dengan nilai 84,01 level kesiapsiagaan tinggi, dan siswa (S3) dengan nilai 68,73 level kesiapsiagaan sedang. Ketercapaian tingkat kesiapsiagaan bencana kebakaran meliputi 5 parameter, sebagai berikut: 1) Kebijakan, dengan prosentase indeks tingkat kesiapsiagaan bencana kebakaran sebesar 83,38% yang dilakukan kepada wakil kepala sekolah bagian kurikulum. Aspek yang belum terpenuhi yaitu kelompok siaga bencana kebakaran dan latihan evakuasi secara regular. 2) Pengetahuan, dengan prosentase indeks tingkat kesiapsiagaan bencana kebakaran pada komunitas sekolah sebesar 85,24% dengan pembagian guru (82,71%) dan siswa (87,78%). Aspek yang belum sepenuhnya terpenuhi yaitu pengertian, penyebab, usaha evakuasi, sumber informasi, serta memberikan pelajaran bencana

kebakaran. 3) Rencana tanggap darurat, dengan prosentase indeks tingkat kesiapsiagaan bencana kebakaran pada komunitas sekolah sebesar 58,09% dengan pembagian sekolah (37,5%), guru (87,5%), dan siswa (18,52%). Aspek yang belum sepenuhnya terpenuhi yaitu rencana evakuasi, prosedur tetap evakuasi, antisipasi bencana kebakaran, tindakan ketika terjadi bencana kebakaran, simulasi evakuasi, hal yang perlu diselamatkan, media yang digunakan, sarana prasarana di sekolah, mengetahui kelompok siaga bencana kebakaran. 4) Peringatan bencana, dengan prosentase indeks tingkat kesiapsiagaan bencana kebakaran pada komunitas sekolah sebesar 82,05% dengan pembagian sekolah (100%), guru (83,33%), dan siswa (38,89%). Aspek yang belum sepenuhnya terpenuhi yaitu alat yang digunakan, tanda/bunyi, dan simulasi peringatan bencana kebakaran. 5) Mobilisasi sumber daya, dengan prosentase indeks tingkat kesiapsiagaan bencana kebakaran pada komunitas sekolah sebesar 62,35% dengan pembagian sekolah (44,44%), guru (83,33%), dan siswa (80%). Aspek yang belum sepenuhnya terpenuhi yaitu bahan dan materi mengenai bencana kebakaran, bantuan/bimbingan dari luar, menginformasikan pengetahuan ke orang lain, memberikan pelajaran bencana kebakaran, membicarakan/menginformasikan bencana kebakaran, dan kegiatan/latihan yang pernah diikuti.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, Q., & Husna, C. (2017). Faktor Internal dan Eksternal pada Pelaksanaan Edukasi Pengurangan Risiko Bencana Internal and External Factors related to the Implementation of Disaster Risk Reduction (DRR) Education. *Idea Nursing Journal*, VIII(1), 63–70.
- Amri, A., Bird, D., Ronan, K. R., & Haynes, K. (2016). Disaster Risk Reduction education in Indonesia : Challenges and Disaster Risk Reduction education in Indonesia : Challenges and. *Natural Hazards and Earth System Sciences*,

- (February).
<https://doi.org/10.5194/nhess-2015-344>
- Ashari, M. L., Prastiwi, T., Annabila, A., Rahmadani, N., & Kusuma, A. D. P. (2018). Sosialisasi Kebakaran dan Penangannya pada Siswa Sekolah Dasar di Surabaya Guna Meningkatkan Self-Readiness terhadap Bencana Kebakaran. *Jurnal Cakrawala Maritim*, 21–24.
- Dodon. (2013). Indikator dan perilaku kesiapsiagaan masyarakat di permukiman padat penduduk dalam antisipasi berbagai fase bencana banjir. *Perencanaan Wilayah Dan Kota*, 24(2), 125–140.
- Hidayati, D., Widayatun, Hartana, P., Triyono, & Kusumawati, T. (2011). *Panduan Mengukur Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat dan Komunitas Sekolah*.
- Martanto, C., Aji, A., & Parman, S. (2017). Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat dalam menghadapi Bencana Kebakaran di Kelurahan Kembang Sari Kecamatan Semarang Tengah. *Edu Geography*, 5(2), 10–17.
- Mutua, E. M. (2016). *School- Based Factors Influencing Fire Safety Preparedness In Public Secondary Schools In Lower Yatta Sub-County, Kenya*. University of Nairobi.
- Republik Indonesia. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No 26/PRT/M/2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan.
- Republik Indonesia. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No 20/PRT/M/2009 tentang Pedoman Teknis Manajemen Proteksi Kebakaran di Perkotaan.
- Republik Indonesia. Peraturan Pemerintah No 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana.
- Republik Indonesia. Surat Edaran Mendiknas No 70 Tahun 2010 tentang Pengarustamaan Pengurangan Risiko Bencana (PRB) di Sekolah.
- Republik Indonesia, Undang-Undang No 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (23rd ed.). Bandung: Alfabeta.
- Tirtana, F. A., & Satria, B. (2018). Kesiapsiagaan Taruna dalam Menghadapi Bencana Tsunami di Balai Pendidikan dan Pelatihan Cadets Preparedness in Facing Tsunami Disaster at Education and Training Center. *Idea Nursing Journal*, IX(1), 57–64.
- Triyani, Y. (2013). *Kesiapsiagaan Sekolah dalam menghadapi Bencana Banjir di SMP Islam Bakti 1 Kelurahan Joyotakan Kecamatan Serengan Kota Surakarta*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Triyono, Putri, R. B., Koswara, A., & Aditya, V. (2013). *Panduan Penerapan Sekolah Siaga Bencana*. (Triyono & I. G. A. Sutiarti, Eds.). Bandung: Pusat Penelitian Geoteknologi LIPI.