



PENGARUH LITERASI BENCANA TERHADAP KESIAPSIAGAAN PESERTA DIDIK PADA BENCANA KEBAKARAN HUTAN DAN LAHAN DI KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR

Ari Putra Pratama^{1*}, Enok Maryani², Darsiharjo³

Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

Correspondence: *E-mail: riputrapratama@student.upi.edu

ABSTRACT	ARTICLE INFO
<p><i>Forest and land fires occur every year in South Sumatra Province, including Ogan Komering Ilir (OKI) Regency which has the largest peatland. One way to minimize the impact of disasters is to improve disaster literacy skills. This study aims to determine the level of disaster literacy of students, the effect of disaster literacy and geography learning on preparedness for forest and land fire disasters. The method used is a survey. The number of samples studied were 234 students of grade 11 and 12 SMA in Ogan Komering Ilir Regency. The findings show that the general disaster literacy level of students can be categorized as high in each forest and land fire prone zone. In addition, there is an influence of disaster literacy and geography subjects in disaster mitigation materials on the preparedness of students in dealing with disasters, although the effect is quite small. Recommendations from this research are that policy makers carry out disaster simulations and seminars consistently, as well as deepen material on disaster mitigation in the school curriculum.</i></p> <p>© 2024 Edusentris: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pengajaran</p>	<p>Article History: <i>Submitted/Received: 7 Feb 2022</i> <i>First Revised: 20 Feb 2022</i> <i>Accepted: 28 Feb 2022</i> <i>First Available online: 1 Mar 2022</i> <i>Publication Date: 1 Mar 2022</i></p> <p>Keywords: <i>Disaster Literacy, Geography Learning, preparedness.</i></p>

1. INTRODUCTION

Indonesia sebagai negara kepulauan berada pada posisi geografis, geologis, hidrologis, dan demografis yang rawan bencana. Posisi geografis Indonesia masuk dalam pertemuan tiga lempengan bumi, yaitu Eurasia, Pasifik, dan Indo-Australia. Posisi pertemuan itu membuat wilayah Indonesia diberkahi dengan kesuburan dan kekayaan mineral di perut bumi, tetapi pada sisi lain posisi negara kita labil, mudah bergeser, dan tentu saja rawan bencana. Indonesia adalah negeri yang telah dipastikan rawan bencana (Somantrie, 2010).

Bencana merupakan peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (UU No.24 Tahun 2007 dalam Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2016).

Bencana di Indonesia tidak hanya disebabkan oleh gaya endogen, tetapi seringkali juga disebabkan oleh gaya eksogen (Syarifah, 2020). Salah satu bencana yang dapat mengakibatkan kerugian besar tidak hanya materi tetapi sampai membahayakan kesehatan, yaitu kebakaran hutan dan lahan (Karhutla).

Menurut Nurjanah et al. (2013) kebakaran hutan dan lahan adalah suatu kondisi dimana hutan dan lahan dilanda api yang mengakibatkan kerusakan hutan dan lahan atau hasil hutan dan berakibat kerugian secara ekonomis dan atau nilai lingkungan. Dalam kaitan ini terdapat perubahan langsung atau tidak langsung terhadap sifat fisik dan atau hayatinya yang menyebabkan kurang berfungsinya lahan dan hutan dalam mendukung kehidupan yang berkelanjutan. Faktor penyebabnya antara lain karena penggunaan api yang tidak terkendali maupun faktor alam. Dilihat dari kelompok faktor penyebab karhutla di Indonesia, faktor alam tampaknya hanya memegang peranan yang sangat kecil, sedangkan faktor manusia menyebabkan hampir 100% dari kejadian karhutla, baik sengaja maupun tidak sengaja. Namun berbagai studi dan analisis yang dilakukan oleh berbagai pihak yang berkompeten, baik lembaga pemerintahan maupun organisasi-organisasi nasional dan inter-nasional menyimpulkan bahwa hampir 100 persen kebakaran hutan dan lahan di Indonesia disebabkan oleh perbuatan manusia (Syaufina, 2008).

Karhutla di Indonesia pada saat ini dapat dipandang sebagai peristiwa bencana regional dan global. Hal ini disebabkan dampak dari kebakaran hutan sudah menjalar ke negara-negara tetangga dan gas-gas hasil pembakaran yang diemisikan ke atmosfer (seperti

CO₂) menimbulkan pemanasan global (Syarifah, 2020). Secara kumulatif selama periode Januari 2015 - Januari 2019 sebaran titik api di Indonesia berdasarkan data satelit NASA khusus di Pulau Sumatera paling banyak terdapat di Riau dan Sumatera Selatan (NASA, 2019). Melihat pola perkembangan titik panas tersebut, ada kecenderungan pada musim kemarau panjang karhutla semakin sering terjadi. Hal ini antara lain disebabkan banyaknya masyarakat atau perusahaan yang membuka lahan dengan cara dibakar. Sebab model membuka lahan seperti itu dinilai lebih mudah dan murah. Pola pikir demikian sudah tertanam di masyarakat, sehingga akan terus dilakukan setiap musim kemarau.

Karhutla di Indonesia tidak hanya terjadi di lahan kering tetapi juga di lahan basah seperti lahan atau hutan gambut, terutama pada musim kemarau, dimana lahan basah tersebut mengalami kekeringan. Pembukaan lahan gambut berskala besar dengan membuat saluran atau parit telah menambah risiko terjadinya kebakaran di saat musim kemarau (Ginting, 2009).

Kebakaran hutan dan lahan yang sering terjadi harus ditanggapi secara serius oleh berbagai pihak untuk meminimalisir dampak kerugian yang ditimbulkan akibat bencana tersebut. Salah satu cara untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana adalah dengan meningkatkan keterampilan literasi bencana bagi masyarakat khususnya pelajar.

Literasi bencana didefinisikan sebagai kemampuan individu untuk membaca, memahami, dan menggunakan informasi untuk membuat keputusan dan mengikuti instruksi dalam konteks mitigasi, persiapan, respon, dan pemulihan dari bencana (Brown, 2014; Sampurno, 2015).

Literasi Bencana atau bisa disebut upaya penyadaran masyarakat dalam menghadapi suatu bencana tentulah sangat penting dimiliki oleh masyarakat. Hal tersebut dilakukan dalam rangka memitigasi suatu bencana. Faktor literasi bencana terbagi kedalam empat bagian, yaitu mengetahui sumber informasi bencana, mengevaluasi informasi bencana, mengorganisasikan informasi bencana, dan memanfaatkan serta menyampaikan informasi bencana.

Pengetahuan sebagai bagian dari literasi akan bencana perlu diukur untuk menganalisis sejauh mana pemahaman masyarakat mengenai risiko akan datangnya suatu bencana. Pengetahuan mengenai suatu bencana tersebut tentulah akan sangat ditunjang oleh media informasi tentang kebencanaan. Media informasi sebagai bagian dari literasi,

menjadi sarana oleh lembaga terkait atau lembaga kebencanaan untuk mengedukasi masyarakat, dalam rangka meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana.

Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 menyatakan bahwa setiap orang berhak mendapatkan pendidikan, pelatihan, penyuluhan, dan ketrampilan dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana, baik dalam situasi tidak terjadi bencana maupun situasi terdapat potensi bencana. Melalui pendidikan diharapkan agar upaya pengurangan risiko bencana dapat mencapai sasaran yang lebih luas dan dapat dikenalkan secara lebih dini kepada seluruh pelajar (Somantrie, 2010). Salah satu bentuk pendidikan kepada peserta didik adalah melalui pembelajaran geografi materi mitigasi bencana dengan contoh bencana yang diangkat secara kontekstual menyesuaikan daerah tempat tinggal mereka, disini bencana yang diangkat adalah mengenai kebakaran hutan dan lahan.

Kesiapsiagaan tidak hanya untuk masyarakat, dalam hal ini lebih dikhususkan untuk kategori peserta didik mengenai cara menghadapi bencana dengan pemberian pembelajaran di sekolah. Peserta didik merupakan agen informasi bagi keluarga, mereka paling cepat dan tidak hanya mampu memadukan pengetahuan baru bagi kehidupan sehari-hari tetapi menjadi sumber pengetahuan bagi orang di sekelilingnya (Khoirunisa, Rasyidin, & Onesia, 2014).

Faktor Literasi bencana dan mata pelajaran geografi di SMA sangat penting untuk meningkatkan kesiapsiagaan peserta didik SMA dalam menghadapi bencana. Kedua faktor tersebut sangatlah penting guna menentukan langkah selanjutnya yang bertujuan untuk meningkatkan atau mengoptimalkan kemampuan literasi bencana yang dimiliki oleh peserta didik SMA.

2. METHOD

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode survei. Penggunaan metode survei memungkinkan peneliti untuk menggeneralisasi fenomena sosial tertentu atau variabel fenomena sosial atau variabel sosial dengan populasi yang lebih besar, oleh karena itu pemilihan metode survei dianggap tepat untuk melihat pengaruh literasi bencana terhadap kesiapsiagaan siswa khususnya siswa SMA di daerah rawan bencana secara keseluruhan.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan purposive sampling berdasarkan sekolah menengah atas di daerah rawan bencana dan daerah yang terkena kebakaran hutan dan lahan. Jadi sampel penelitian ini berjumlah 234 siswa yang pernah mendapatkan pelajaran mitigasi bencana.

Populasi dalam penelitian ini dibagi menjadi dua bagian, yaitu populasi wilayah dan populasi manusia. Sebagaimana dikemukakan (Sumaatmadja, 1988, hlm. 112) mengenai populasi penelitian geografi, yaitu "populasi penelitian geografi akan mencakup kasus (masalah peristiwa tertentu), individu (fisik, sosial, ekonomi, budaya, dan politik) yang ada dalam ruang geografis tertentu".

Sebelum melakukan penelitian diawali dengan mengidentifikasi permasalahan siswa yaitu kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana kebakaran hutan dan lahan di Kabupaten Ogan Komering Ilir. Peneliti melakukan survey awal berupa wawancara dengan siswa, hasil yang diperoleh siswa masih belum memahami tentang mitigasi kebakaran hutan dan lahan di wilayah tempat tinggal siswa. Oleh karena itu, langkah selanjutnya adalah menentukan landasan teori yang mendukung teori literasi dan kesiapsiagaan bencana, kemudian menentukan rumusan masalah.

Tahap selanjutnya adalah mengumpulkan teori-teori yang akan dijadikan dasar penelitian, kemudian menentukan hipotesis penelitian. Langkah selanjutnya adalah menentukan metodologi penelitian dan menentukan sampel berdasarkan kebutuhan peneliti berdasarkan daerah rawan bencana. Selanjutnya menentukan variabel penelitian agar tidak terjadi salah tafsir dalam penelitian. Instrumen penelitian disusun berdasarkan variabel penelitian, sebelum instrumen didistribusikan, langkah selanjutnya adalah menguji instrumen kepada 30 responden di luar sampel yang masih berada di wilayah Kabupaten Ogan Komering Ilir. Hasil yang diperoleh divalidasi dan diambil pertanyaan-pertanyaan yang valid sebagai instrumen yang akan digunakan dalam penelitian. Langkah selanjutnya adalah penelitian berupa pengumpulan data dengan menyebarkan kuesioner kepada sampel penelitian. Hasil yang diperoleh diolah dan dianalisis menggunakan regresi linier berganda. Langkah selanjutnya setelah melakukan analisis adalah penyajian hasil penelitian berupa kesimpulan dari penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk melihat besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dalam penelitian ini menggunakan uji regresi linier berganda. Berdasarkan skor jawaban siswa, pengaruh

pembelajaran literasi bencana dan geografi terhadap kesiapsiagaan siswa terhadap bencana kebakaran hutan dan lahan di Kabupaten Ogan Komering Ilir dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1 - metode regresi linier berganda pada kesiapsiagaan

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,496 ^a	,246	,240	4,763
a. Predictors: (Constant), Pembelajaran Geografi, Literasi Bencana				
b. Dependent Variable: Kesiapsiagaan				

Source: Data Processing Results, 2022

Nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,246 berarti secara simultan besarnya pengaruh antara variabel literasi bencana dan variabel pembelajaran Geografi terhadap variabel kesiapsiagaan bencana yaitu sebesar 24,6%. Sedangkan sebesar 75,4% dipengaruhi variabel lain selain variabel literasi bencana dan variabel pembelajaran Geografi.

Tabel 2 - Metode Anova terhadap Kesiapsiagaan

ANOVA						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1710,333	2	855,167	37,701	,000 ^b
	Residual	5239,791	231	22,683		
	Total	6950,124	233			

a. Dependent Variable: Kesiapsiagaan

b. Predictors: (Constant), Pembelajaran Geografi, Literasi Bencana

Source: Data Processing Results, 2022

$$F_{\text{tabel}} = N_1 = k - 1 = 2 - 1 = 1$$

$$N_2 = n - k = 234 - 2 = 232$$

$$F_{\text{tabel}} = 3,88$$

Nilai F hitung $37,701 > 3,88$ dengan sig $0,000 < 0,05$ maka dapat dinyatakan bahwa secara simultan terdapat pengaruh signifikan antara variabel literasi bencana dan variabel pembelajaran Geografi terhadap variabel kesiapsiagaan bencana. Untuk melihat persamaan regresi linier antara variabel bebas dan variabel terikat dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 3 - Koefisien Metode Kesiapsiagaan Bencana

Coefficients ^a						
Model	Unstandardized Coefficients			Standardized Coefficients		Sig.
	B	Std. Error	Beta	T		
1 (Constant)	9,051	1,443		6,274	,000	
Literasi Bencana	,340	,055	,373	6,195	,000	
Pembelajaran Geografi	,261	,068	,231	3,834	,000	

a. Dependent Variable: Kesiapsiagaan

Source: Data Processing Resu Its, 2022

Dikatakan terdapat pengaruh yang signifikan apabila nilai t hitung > t tabel dengan signifikansi < 0,05. Nilai t tabel didapat dari $n-k=234-2=232$ dengan sig 0,025 (0,05/2) yaitu 1,970.

H1 : Nilai t hitung 6,195 > 1,970 dengan sig 0,000 < 0,05 maka dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara variabel literasi bencana terhadap kesiapsiagaan bencana

H2 : Nilai t hitung 3,834 > 1,970 dengan sig 0,000 < 0,05 maka dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara variabel pembelajaran Geografi terhadap kesiapsiagaan bencana.

Pengaruh Literasi Bencana terhadap Kesiapsiagaan

Berdasarkan hasil penelitian menyebutkan bahwa terdapat pengaruh literasi bencana terhadap kesiapsiagaan peserta didik, artinya, semakin tinggi tingkat literasi bencana peserta didik maka semakin baik pula tingkat kesiapsiagaannya. Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Marlyono, 2016) yang menyatakan bahwa adanya pengaruh literasi informasi bencana terhadap kesiapsiagaan masyarakat yaitu mencapai 45%. Literasi Informasi tersebut terdiri atas 4 indikator, yaitu mengidentifikasi dan menemukan informasi 36%, mengevaluasi informasi 25%, mengorganisasikan dan mengintegrasikan informasi 26%, serta memanfaatkan dan mengkomunikasikan informasi secara efektif legal dan etis 26%.

Selain itu penelitian ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Afryan dan Zukya, 2019 menyebutkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat setelah diberikan informasi mengenai penyebab terjadinya banjir ternyata berhasil meningkatkan kepehaman masyarakat mengenai bencana banjir. Melalui survei diketahui bahwa kepehaman meningkat sebesar 44%. Peningkatan kepehaman terlihat dari jawaban masyarakat yang lebih baik dari jawaban sebelumnya. Selain dapat mengidentifikasi melalui derasnya hujan, masyarakat juga dapat menyebutkan dan mengidentifikasi unsur-unsur tambahan penyebab banjir. Salah

satu contoh adalah saat ditanyakan mengenai banjir, responden menyatakan bahwa “banjir bukan oleh hujan aja tapi juga oleh sampah dan parit yang penuh dengan daun”.

Hal di atas megindikasikan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara variabel literasi bencana terhadap kesiapsiagaan bencana. Artinya, semakin baik tingkat literasi bencana peserta didik maka semakin baik pula tingkat kesiapsiagaan peserta didik. Persepsi siswa tentang bencana akan sangat bergantung pada literasi yang dimiliki peserta didik. Dimana peserta didik yang memiliki literasi bencana yang lebih baik akan membuat peserta didik memiliki kemampuan mitigasi dan respon yang tepat terhadap suatu peristiwa bencana yang terjadi (Manandhar, 2016; Ronan & Johnston, 2015; Huang & Xiao, 2015). Beberapa ahli telah menyarankan bahwa kesiapsiagaan bencana harus mencakup 3 dasar komponen, yaitu; (1) memenuhi dasar kebutuhan seperti persediaan makanan tiga hari dan air, radio atau yang dioperasikan dengan baterai perangkat komunikasi, dan senter; (2) mempersiapkan evakuasi darurat tertulis rencana; dan (3) menyediakan obat-obatan (Burke et al., 2012; Chilton & Alfred, 2017). Kronmüller et al.(2017) menemukan bahwa paparan media memiliki efek positif pada perilaku kesiapsiagaan darurat dan persepsi risiko. Media dapat memberikan informasi teoretis dan teknis singkat (Becker, 2019).

Komponen pertama dari literasi bencana terkait ilmu pengetahuan berkaitan dengan tingkat pribadi bencana kesiapsiagaan dan respon, artinya memahami prinsip-prinsip ilmiah yang mendasari alam dan bencana teknologi benar-benar berkontribusi pada kelangsungan hidup dan kesejahteraan individu. Contoh paling terkenal yang menunjukkan peran pengetahuan ilmiah dalam tanggap bencana mungkin adalah kisah Tilly Smith, yang menyelamatkan ratusan nyawa ketika tsunami dihasilkan dari gempa bumi Samudra Hindia 2004 melanda pantai Maikhao di Thailand. Smith, baru berusia sepuluh tahun saat itu, dengan cepat mengingat apa yang dia pelajari dalam pelajaran geografi dua minggu sebelumnya. Berjalan di sepanjang pantai, dia memperhatikan indikasi air meninggalkan garis pantai dan gelembung mencurigakan di permukaan laut dan menyadari bahwa ini adalah tanda-tanda tsunami. Dia menyuruh orang tuanya untuk segera meninggalkan pantai, dan mereka pada gilirannya memperingatkan orang lain di sekitar demi mencegah hal yang serius terjadi bagi orang-orang. (United Nations Office for Disaster Risk Reduction, 2005).

Elemen kedua dari literasi bencana terkait ilmu pengetahuan berfokus pada peran sosial pengetahuan ilmiah dan kompetensi di ruang publik. Orang sering dihadapkan dengan

hiruk-pikuk pendapat ahli tentang penyebab dan akibat dari bencana, dan ini sering menantang kepercayaan publik terhadap ilmu pengetahuan (Mayer et al., 2014z). Misalnya, pemerintah dapat mengumumkan bahwa tingkat radiasi cukup aman, sedangkan media mengatakan itu berbahaya. Bagaimana kita seharusnya bertindak dalam keadaan seperti itu? Saat bencana menjadi sangat terkait dengan sains, masyarakat, dan politik, diperlukan pengetahuan dari berbagai domain memahami dan merespon dengan baik informasi tentang bencana. Karena itu, Fortune dan Morgan (2015) berpendapat bahwa pendidikan bencana harus memprioritaskan 'pluralisme penjelas', artinya bahwa orang harus memiliki kapasitas untuk menangani berbagai jenis dan sumber pengetahuan ketika memahami fenomena kompleks seperti bencana. Gunderson dan Dietz (2019) juga menunjukkan bahwa proses musyawarah yang diinformasikan secara ilmiah sangat penting untuk masalah yang melibatkan tingkat kerumitan dan ketidakpastian yang tinggi, seperti bencana teknologi. Dua elemen literasi bencana yang wajib dimiliki warga ini memberikan petunjuk penting untuk peran pendidikan dalam meningkatkan kesiapsiagaan bencana. Ini mengacu pada fakta bahwa komunikasi publik tentang informasi ilmiah terkait kebencanaan dan pembuatannya secara ilmiah argumen yang beralasan dan keputusan berdasarkan informasi adalah kepentingan inti dari kedua pendidikan (mis, Erduran & Jimenez-Alexandre, 2007) dan STS (mis, Jasanoff, 1994). Pendidikan bencana harus memiliki manfaat dari penelitian teoretis dan empiris yang telah dikumpulkan oleh para peneliti pendidikan selama beberapa dekade, dan pendidik ilmu pengetahuan harus memperluas minat mereka pada berbagai bencana dalam masyarakat mereka sendiri.

Salah-satu usaha meminimalisir dampak bencana adalah dengan meningkatkan kemampuan literasi informasi bencana, untuk meningkatkan kesiapsiagaan. Selain mengurangi dampak bencana, literasi bencana juga dapat mempercepat pemulihan pascabencana. Karena bencana seperti gempa bumi, gunung Meletus, kebakaran dan tsunami tidak bisa dihindari. Agar tangguh dalam menghadapi bencana, masyarakat juga harus tanggap dan beradaptasi dengan perubahan yang terjadi. Seperti globalisasi dan perubahan iklim (Matarrita et al., 2017; Mishra, et al., 2019).

Kontribusi Pembelajaran Geografi terhadap Kesiapsiagaan Peserta Didik

Terdapat pengaruh positif dari mata pelajaran geografi dalam materi mitigasi bencana terhadap kesiapsiagaan peserta didik SMA dalam menghadapi bencana. Penjelasan tersebut menunjukkan adanya pengaruh mata pelajaran geografi dalam materi mitigasi bencana terhadap kesiapsiagaan peserta didik Sekolah Menengah Atas (SMA) dalam menghadapi bencana, walaupun pengaruhnya cukup kecil.

Peran sekolah dalam hal ini pendidikan dalam meningkatkan kesiapsiagaan peserta didik dalam menghadapi bencana tentulah sangat besar dan penting. Sekolah dituntut untuk mempersiapkan peserta didik yang mampu membawa pemahaman positif lingkungan masyarakat. Kemampuan pemahaman mengenai kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana yang dimiliki oleh peserta didik dapat menular di lingkungan tempat tinggalnya.

Mata pelajaran geografi dalam materi mitigasi bencana menjadi garda terdepan dalam menanamkan pemahaman mengenai bencana tersebut terhadap peserta didik SMA. Peserta didik dapat menularkan pengetahuan mengenai bencana di lingkungan tempat tinggalnya, agar di kemudian hari apabila terjadi bencana dapat menekan jumlah korban jiwa dan kerugian yang diakibatkan dari bencana tersebut.

Penerapan pembelajaran bermakna (*meaningfull learning*) dalam pembelajaran geografi materi mitigasi bencana diharapkan dapat efektif menanamkan pengetahuan tersebut terhadap peserta didik. Menurut Ausubel (dalam Faslah, 2011, hlm. 166-167) "Pembelajaran bermakna merupakan suatu proses mengaitkan informasi baru pada konsep-konsep relevan yang terdapat dalam struktur kognitif seseorang." Didalam materi mitigasi bencana, peserta didik diarahkan untuk melihat fakta-fakta yang aktual dan relevan mengenai proses bencana dan cara menghadapinya, terutama mengenai potensi bencana yang berada di wilayah tempat tinggal peserta didik.

Pentingnya sekolah dalam membentuk kesiapsiagaan peserta didik seperti yang tercermin dalam riset yang dilakukan oleh Muharti (2011, hlm. 35). Beliau melaksanakan riset di beberapa tempat di Jepang dan beberapa tempat di Samudera Hindia pasca terjadinya bencana tsunami. Beliau mencoba membandingkan berapa korban jiwa yang jatuh dan apa yang menjadi sebagian penyebabnya. Hasilnya sangat mengejutkan, di Jepang korban untuk anak usia sekolah di bawah 20 tahun adalah 6% dari jumlah total korban jiwa, sedangkan

di Samudera Hindia jumlah korban mencapai 44,6% untuk anak usia sekolah di bawah 20 tahun.

Terlihat dari penjelasan tersebut, Jepang sudah cukup berhasil menanamkan kesiapsiagaan menghadapi bencana terhadap peserta didik, tercermin dari kecilnya jumlah korban yang jatuh pada anak usia sekolah. Berbanding terbalik dengan yang terjadi di Samudera Hindia, salah satunya adalah Indonesia. Masih kurangnya pengetahuan guru geografi mengenai pentingnya materi mitigasi bencana, diperparah dengan tidak liniernya latar belakang pendidikan guru, dan kurangnya kegiatan mitigasi bencana di masyarakat, mengakibatkan masih sulitnya meningkatkan kesiapsiagaan peserta didik SMA di Indonesia khususnya di Kabupaten Ogan Komering Ilir.

Ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari pembelajaran geografi dalam materi mitigasi bencana terhadap kesiapsiagaan peserta didik SMA dalam menghadapi bencana kebakaran hutan dan lahan di Kabupaten Ogan Komering Ilir. Signifikan karena pembelajaran geografi dalam materi mitigasi bencana sangatlah memberikan pengetahuan yang baru bagi peserta didik tentang bagaimana menghadapi sebuah bencana yang ada di daerahnya masing-masing. Berdasarkan temuan penelitian juga, hasilnya sangat sesuai dengan teori *meaningfull learning*, karena informasi yang aktual dan relevan dalam pembelajaran dapat meningkatkan kesiapsiagaan peserta didik dalam menghadapi bencana.

4. CONCLUSION

Terdapat pengaruh positif literasi bencana terhadap kesiapsiagaan peserta didik, artinya, semakin tinggi tingkat literasi bencana peserta didik maka semakin baik pula tingkat kesiapsiagaannya. Literasi bencana terdiri atas 4 indikator, yaitu mengidentifikasi dan menemukan informasi, mengevaluasi informasi, mengorganisasikan dan mengintegrasikan informasi, serta memanfaatkan dan mengkomunikasikan informasi secara efektif legal dan etis.

Terdapat pengaruh positif dari mata pelajaran geografi dalam materi mitigasi bencana terhadap kesiapsiagaan peserta didik SMA dalam menghadapi bencana. Penjelasan tersebut menunjukkan adanya pengaruh mata pelajaran geografi dalam materi mitigasi bencana terhadap kesiapsiagaan peserta didik Sekolah Menengah Atas (SMA) dalam menghadapi bencana, walaupun pengaruhnya cukup kecil. Peserta didik di Kabupaten Ogan Komering Ilir

banyak mendapatkan pengetahuan mengenai kebakaran hutan dan lahan melalui internet salah satunya sosial media. Selain itu guru yang megombinasikan antara pengetahuan atau informasi baru dengan kejadian nyata di lapangan, sehingga menjadikan pembelajaran bermakna menjadi sangat efektif dalam penanaman kesiapsiagaan bagi peserta didik

Peneliti menyarankan untuk penelitian selanjutnya dapat fokus ke guru dalam menyampaikan materi, agar pemahaman peserta didik meningkat tentang mitigasi bencana.

5. REFERENCE

- Afriani, Ramdan, & Zukya Rona Islami. 2019. Kajian, Teori, dan Praktik dalam Bidang Pendidikan dan Ilmu Geografi. *Jurnal Pendidikan Geografi*. Tahun 24, Nomor 2, Jun 2019, Hal 132-144
- BIOCLIME, 2015, Laporan dan Modul Teknis Pemutakhiran Peta Kebakaran Hutan dan Lahan di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2015. Sumatera Selatan: GIZ BIOCLIME Project
- Becker, J.S.; Potter, S.H.; McBride, S.K.; Wein, A.; Doyle, E.E.H.; and Paton, D. (2019). When the earth doesn't stop shaking: How experiences over time influenced information needs, communication, and interpretation of aftershock information during the Canterbury earthquake sequence, New Zealand. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 34, 397-411.
- Brown, L.M., Haun, J.N. dan Peterson, L., 2014. Model literasi bencana yang diusulkan. *Pengobatan bencana dan kesiapsiagaan kesehatan masyarakat*, 8(3), pp.267-275.
- Burke, S., Bethel, J.W. and Britt, A.F., (2012). Assessing disaster preparedness among Latino migrant and seasonal farmworkers in eastern North Carolina. *International journal of environmental research and public health*, 9(9), pp.3115-3133
- Erduran, S., & Jimenez-Aleixandre, M. P. (2007). *Argumentation in science education: Perspectives from classroombased research*. Springer
- Farhi, Z., Sudibyakto, S., & Hadmoko, D. S. (2012). Tingkat Kerentanan dan Indeks Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Bencana Tanah Longsor di Kecamatan Bantarkawung Kabupaten Brebes. *Majalah Geografi Indonesia*, 26(1), 80-97.
- Faslah, R. (2011). Pemanfaatan Internet Dalam Pengembangan Konsep Ips Dan Implikasinya Terhadap Pembelajaran Bermakna. *Econosains Jurnal Online Ekonomi dan Pendidikan*, 9(2), 167-170.
- Fortun, K. and Morgan, A., 2016. Thinking across disaster. In *Mental Health and Social Issues Following a Nuclear Accident* (pp. 55-64). Springer, Tokyo.

- Ginting, T. (2009). Pencegahan Kebakaran Hutan dan Lahan Melalui Partisipasi Masyarakat. Dalam Prosiding Workshop Teknik Pencegahan Kebakaran Hutan Melalui Partisipasi Masyarakat. Kabanjahe (ID): Puslitbang Hutan dan Konservasi Alam dan Dinas Kehutanan Kabupaten Karo.
- Gunderson, R. and Dietz, T., 2018. Deliberation and catastrophic risks. In *The Oxford Handbook of Deliberative Democracy*.
- Manandhar, B. (2016). Remittance and earthquake preparedness. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 15, 52-60.
- Marlyono, S.G., (2017). Peranan Literasi Informasi Bencana terhadap Kesiapsiagaan Bencana Masyarakat Jawa Barat. *Jurnal Geografi Gea*, 16(2), hlm.116-123.
- Matarrita-Cascante, D., Trejos, B., Qin, H., Joo, D., & Debner, S. (2017). Conceptualizing community resilience: Revisiting conceptual distinctions. *Community Development*, 48(1), 105-123
- Mayer, B., Bergstrand, K. and Running, K., 2014. Science as comfort: The strategic use of science in post-disaster settings. In *Routledge Handbook of Science, Technology, and Society* (pp. 441-456). Routledge.
- Muharti, Abdul. (2011). Dampak tsunami Jepang 2011 terhadap manusia: Permasalahan di balik tingginya angka korban jiwa; Belajar Dari Bencana Jepang 11.03.2011. Gempabumi - Tsunami - Radiasi Nuklir. Institute for Science and Technology Studies (ISTECS).
- Nurjanah S, Octavia D, Kusumadewi F. (2013). Identifikasi Lokasi Penanaman Kembali Ramin (*Gonystylus bancanus* Kurz) di Hutan Rawa Gambut Sumatera dan Kalimantan. Bogor: Forda Press.
- Purnomo, A. (2018). Pembangunan pengetahuan masyarakat di sekitar gunung api tentang risiko bencana erupsi. *Media Komunikasi Geografi*, 19(1), 1-10.
- Somantrie, H. (2010). Strategi Pengarustaman Pengurangan Resiko Bencana di Sekolah. Jakarta: Kementrian Pendidikan Nasional.
- Sumaatmadja, N. (1988). *Studi Geografi, Suatu Pendekatan Analisa Keruangan*. Bandung: Alumni.
- Syarifah, H., Poli, D. T., Ali, M., Rahmat, H. K., & Widana, I. D. K. K. (2020). Kapabilitas Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Balikpapan dalam Penanggulangan Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan. *NUSANTARA: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 7(2), 398-

407.

Syaufina, L. (2008). *Kebakaran Hutan dan Lahan di Indonesia*. Malang: Penerbitan Bayumedia.

The Sphere Project: Humanitarian Charter and Minimal Standards in Disaster Response, (2004) Edition. The Sphere Project.