



Volume 13 Nomor 2 (2023) 131-137

JURNAL KEBIDANAN

p-ISSN: 2089-7669 ; e-ISSN: 2621-2870

<http://dx.doi.org/10.31983/jkb.v13i2.9375>



Knowledge and Attitude of Health Cadres to Preparedness for Flood Disaster

Rizki Amelia, Yuniarti, Listyaning Eko Martanti, Agustin Rahmawati*
Poltekkes Kemenkes Semarang, Jawa Tengah, Indonesia
Jl. Tirta Agung Pedalangan Banyumanik, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia

Corresponding author: Agustin Rahmawati
Email: agustinrahmawati87@gmail.com

Received: March 30th, 2023; Revised: April 4th, 2023; Accepted: October 12th, 2023

ABSTRACT

Throughout 2021 the City of Semarang has experienced 88 floods in several different locations. In order for the community to become more independent in the health sector, it is necessary to develop active alert villages and sub-districts where one of the components is health cadres and Health Crisis Management. The community empowers itself through the active role of cadres. Communities prevent, mitigate/reduce the threat and risk of disaster impacts, and increase their ability to adapt, reduce risks, save themselves, and recover better. The purpose of this study was to describe the knowledge, attitudes, and preparedness of health cadres in dealing with floods as part of community empowerment. This study used a quantitative analytic method, with a cross-sectional technique. It was conducted from August to October 2022. The sample of this study was 35 respondents. The results showed that there was a relationship between the knowledge and attitudes of health cadres toward flood disaster preparedness ($p = 0.04$ and $p = 0.027$). The results of the study provide an overview of how preparedness must be owned by every family and health cadre in facing the possibility of natural disasters, in this case, floods.

Keywords: disaster, prevention, management

Pendahuluan

Masyarakat Indonesia sangat sering dihadapkan pada situasi krisis kesehatan. Krisis kesehatan adalah kondisi darurat yang dapat mengakibatkan orang mati, sakit parah atau cacat bila tidak segera diambil tindakan segera. Salah satu situasi krisis kesehatan yang paling sering terjadi dan menimbulkan banyak korban, adalah kejadian bencana. Wilayah Indonesia berisiko terhadap krisis atau bencana. Ada 64% wilayah di Indonesia yang berisiko sedang sampai tinggi terhadap beragam jenis ancaman bencana. Masyarakat merupakan korban sekaligus ujung tombak penanggap pertama situasi krisis kesehatan atau bencana di Indonesia, yang mengancam jiwa atau kesehatan mereka[1].

Banjir adalah suatu aliran berlebih atau penggenangan dari sungai atau badan air lainnya dan menyebabkan atau mengancam kerusakan. Perbedaan antara debit normal dan aliran banjir ditentukan oleh tinggi aliran air dimana banjir

ditunjukkan aliran air yang melampaui kapasitas tampung tebing atau tanggul sungai sehingga menggenangi daerah sekitar (Azmeri dkk, 2017). Berdasarkan sebaran kejadian bencana banjir di Indonesia pada tahun 2020 yang paling banyak terjadi di Jawa Tengah (179), Jawa Barat (87), Jawa Timur (28), Sumatera Selatan (40) dan Jawa Timur (28) [2].

Kesiapsiagaan dalam menghadapi banjir dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah pengetahuan. Tingkat pengetahuan kesiapsiagaan masyarakat menghadapi bencana besar di Indonesia masih rendah. Upaya penanganan bencana masih banyak menitik beratkan pada darurat bencana. Upaya pencegahan dan kesiapsiagaan masih perlu ditingkatkan. Kejadian bencana yang terus meningkat hendaknya menjadi pembelajaran agar tidak terulang di masa mendatang. Jikapun terjadi lagi, dampak bencana dapat diminimalkan. Oleh karena itu pengurangan

risiko bencana dan mitigasi bencana harus terintegrasi dalam pembangunan [2].

Agar masyarakat semakin mandiri dalam bidang kesehatan, telah dilakukan pengembangan desa dan kelurahan siaga aktif yang salah satu komponennya adalah kader kesehatan dan Penanggulangan Krisis Kesehatan. Masyarakat memberdayakan dirinya melalui peran aktif kader. Masyarakat mencegah, mitigasi/mengurangi ancaman dan risiko dampak bencana, dan meningkatkan kemampuannya beradaptasi, mengurangi risiko, menyelamatkan diri dan memulihkan diri lebih baik. Masyarakat mengetahui kegiatan yang harus dilakukan baik pada waktu terjadi bencana, saat terjadi bencana maupun setelah terjadi bencana.

Kader kesehatan adalah relawan yang telah dibekali pengetahuan dan keterampilan mengenai penanggulangan krisis kesehatan. Kader diharapkan dapat berperan sebagai penggerak dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat, memberikan respon secara cepat pada saat bencana dan berkoordinasi dalam upaya pemulihan pada pasca bencana.

Masyarakat dapat memberdayakan dirinya melalui peran aktif kader, kader bisa berperan sebagai penggerak dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat memberikan respon secara cepat pada saat bencana dan berkoordinasi dalam upaya pemulihan pada pasca bencana) [3].

Hasil penelitian Pangesti (2012) menyebutkan bahwa tingkat pengetahuan tentang resiko bencana banjir siswa yang tinggal di daerah rawan banjir lebih baik dibandingkan siswa yang tinggal di daerah tidak rawan banjir. [4].

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan metode observasional analitik. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Cross Sectional*. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah karakteristik responden, pengetahuan dan sikap kader kesehatan tentang bencana banjir, sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah kesiapsiagaan kader kesehatan dalam menghadapi bencana banjir. Populasi dalam penelitian ini adalah kader kesehatan di kelurahan Kaligawe Kec Kaligawe Kota Semarang. Sejumlah 35 orang. Teknik pengambilan sampling dalam penelitian ini adalah *total sampling*. Sehingga sampel dalam penelitian ini sejumlah 35 orang. Semua responden menyatakan kesediaannya dalam penelitian ini dibuktikan tanda tangan di lembar persetujuan responden.

Analisa data dalam penelitian ini menggunakan analisa univariat dan bivariat. Analisis deskriptif ini mengetahui karakteristik responden meliputi usia, tingkat pendidikan dan status pekerjaan, pengetahuan, sikap serta kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir. Dalam penelitian ini analisa bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan kader kesehatan dalam menghadapi bencana banjir menggunakan uji statistik *chi-square*. Dimana variabel penelitian ini adalah pengetahuan, sikap dan kesiapsiagaan kader terhadap bencana. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner untuk mengetahui pengetahuan, sikap kesiapsiagaan bencana banjir, dimana telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas sehingga instrument layak digunakan.

Penelitian ini telah dinyatakan layak etik dengan *Ethical Clearance* No. 0729/EA/KEPK/2022 yang diterbitkan oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Semarang.

Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

No	Kelompok tingkatan	Jumlah	Persentase
Umur			
1.	Dewasa muda	6	17,1
2.	Dewasa akhir	29	82,9
Jumlah		35	100
Pendidikan			
1.	Dasar	11	31,4
2.	Menengah	23	65,7
3.	Tinggi	1	2,9
Jumlah		35	100
Pekerjaan			
1.	Tidak bekerja	28	80,0
2.	Petani /pedagang	4	11,4
3.	Karyawan swasta	3	8,6
Jumlah		35	100

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Kader Kesehatan tentang Bencana Banjir terhadap kesiapsiagaan bencana banjir

No	Kelompok tingkatan	Jumlah	Persentase
1.	Kurang	5	14,3%
2.	Cukup	18	51,4%
3.	Baik	12	34,3%
Jumlah		35	100%

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Sikap Kader Kesehatan tentang Bencana Banjir

No	Kelompok tingkatan	Jumlah	Persentase
1.	Positif	18	51,4%
2.	Negatif	17	48,6%
Jumlah		35	100%

Tabel 4. Kesiapsiagaan kader kesehatan terhadap bencana banjir

No	Kelompok tingkatan	Jumlah	Persentase
1.	Siap	18	51,4%
2.	Tidak siap	17	48,6%
Jumlah		35	100%

Tabel 5. Hubungan pengetahuan kader kesehatan terhadap kesiapsiagaan banjir

Pengetahuan kader kesehatan	Kesiapsiagaan				Total	
	Siap		Tidak tidak siap		n	%
	n	%	n	%		
Baik	3	60	2	40	5	100
Cukup	8	44,4	10	55,6	10	100
Kurang	7	44,4	5	41,7	12	100
Total	18	51,4	17	48,6	35	100

p = 0,04

Tabel 6. Hubungan pengetahuan kader kesehatan terhadap kesiapsiagaan banjir

Sikap kader kesehatan	Kesiapsiagaan				Total	
	Siap		Tidak tidak siap		n	%
	n	%	n	%		
Positif	10	55,6	8	44,4	18	100
Negatif	8	41,7	9	52,9	17	100
Total	18	51,4	17	48,6	35	100

p = 0,027

Kategori umur responden dibedakan atas dewasa muda (26-35 tahun), dan dewasa akhir (≥ 35 tahun). Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas umur responden pada kelompok tingkatan dewasa akhir sebesar 82,9 % dengan usia paling tua kader 51 tahun, diikuti pada kelompok tingkatan dewasa muda sebesar 17,1% dan dengan usia termuda kader 27 tahun.

Kategori pendidikan responden dibedakan atas tingkat pendidikan dasar (SD, SMP), menengah (SMA) dan tinggi Perguruan Tinggi). Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pendidikan responden pada kelompok tingkatan menengah sebesar 65,7 %, diikuti pada kelompok tingkatan dasar sebesar 31,4%, dan sebanyak 2,9% responden yang ada pada kelompok tingkatan pendidikan tinggi.

Pendidikan dalam penelitian ini dihitung lama tahun sekolah tanpa menghitung tinggal kelas. Menurut Notoatmodjo (2012) tingkat pendidikan seseorang akan berpengaruh dalam memberikan respon terhadap sesuatu yang datang dari luar. Orang yang berpendidikan tinggi akan memberikan respon yang lebih rasional terhadap informasi yang datang dan akan berpikir sejauh mana keuntungan yang mungkin diperoleh dari gagasan tersebut[3].

Penelitian ini sesuai dengan pendapat Notoatmodjo (2012) bahwa tingkat pendidikan seseorang akan berpengaruh dalam memberikan respon terhadap sesuatu yang datang dari luar. Orang yang berpendidikan tinggi akan memberikan respon yang lebih rasional terhadap informasi yang datang dan akan berpikir sejauh mana keuntungan yang mungkin diperoleh dari gagasan tersebut. Mayoritas responden mempunyai pendidikan sedang, maka respon yang diberikan oleh responden sepenuhnya dapat memberi respon yang baik dalam pembentukan sikap terhadap kesiapsiagaan banjir maupun perilaku yang ditunjukkan. Kader kesehatan kemungkinan mendapat banyak kesempatan dalam mengakses informasi yang banyak tentang bencana banjir yang salah satunya dapat diperoleh melalui jalur pendidikan tersebut[3].

Dalam hal ini semakin tinggi pendidikan seseorang, maka kesempatan dia untuk memperoleh suatu informasi akan sesuatu dan juga pengetahuan akan sesuatu hal semakin lebar. Dimana melalui lama pendidikan yang ditempuh melalui jenjang sekolah responden akan semakin banyak pula mendapatkan informasi dari berbagai sumber. Maka responden dapat menentukan sikap terhadap obyek tertentu dan berakhir pada perilaku yang diharapkan dalam hal ini siap dalam menghadapi bencana banjir.

Berdasarkan kategori pekerjaan responden dikategorikan menjadi tidak bekerja, petani / pedagang, karyawan swasta dan PNS/Polri/TNI. Hasil penelitian menunjukkan hasil sebagian responden tidak bekerja sebanyak 80%, disusul dengan petani / pedagang sebesar 11,4% dan di sektor swasta sebesar 8,6%.

Menurut Badan Pusat Statistik jenis pekerjaan adalah jenis kedudukan seseorang dalam melakukan pekerjaan di suatu unit usaha atau kegiatan. Jenis pekerjaan diklasifikasikan bekerja dan tidak bekerja. Pekerjaan berkaitan dengan aktivitas atau kesibukan ibu. Mayoritas responden tidak bekerja dan cenderung mempunyai waktu yang lebih banyak untuk mengakses informasi melalui pelatihan kader, dan akses sumber informasi yang lain[6].

Tingkat Pengetahuan kader kesehatan tentang bencana banjir terhadap kesiapsiagaan bencana banjir

Pengetahuan kader kesehatan tentang bencana banjir terhadap kesiapsiagaan bencana banjir dibagi tiga kategori yaitu: baik, cukup dan kurang. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden berpengetahuan cukup sebanyak 51,4%, diikuti 34,3 % responden berpengetahuan baik dan sebanyak 14,3% responden berpengetahuan kurang.

Dalam tabel 2, item pertanyaan pengetahuan kader kesehatan tentang bencana banjir dan kesiapsiagaan banjir antara lain ditanyakan pengertian banjir, jenis banjir, penyebab banjir, dampak banjir terhadap kesehatan, penyakit langganan banjir, upaya pencegahan banjir dan

kesiapsiagaan banjir. Hasil penelitian menunjukkan masih terdapat 5 kader dengan pengetahuan kurang mengenai jenis banjir, penyakit yang sering terjadi diakibatkan oleh banjir dan upaya kesiapsiagaan banjir.

Sikap kader kesehatan tentang bencana banjir terhadap kesiapsiagaan bencana banjir

Dalam tabel 3, item pertanyaan pengetahuan kader kesehatan tentang bencana banjir dan kesiapsiagaan banjir antara lain ditanyakan pengertian banjir, jenis banjir, penyebab banjir, dampak banjir terhadap kesehatan, penyakit langganan banjir, upaya pencegahan banjir dan kesiapsiagaan banjir.

Sikap adalah perasaan senang-tidak senang, suka-tidak suka atau reaksi terhadap rangsangan yang datang dari luar. Karena itu, sikap dapat digambarkan melalui pilihan sikap positif atau negatif. Sikap negatif dapat diidentikkan dengan tidak suka/tidak ada kemauan, sedang sikap positif diwujudkan dengan rasa suka/ada kemauan. Sikap merupakan reaksi atau respons seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktifitas, akan tetapi merupakan predisposisi tindakan atau perilaku. Sikap itu masih tertentu sebagai suatu penghayatan terhadap objek. [7].

Sikap negatif seorang kader pada kesiapsiagaan banjir disini berarti kader tidak setuju terhadap upaya yang dilakukan dalam pencegahan banjir, tidak setuju bahwa penyebab banjir dikarenakan kelalaian manusia dan tidak setuju penyakit langganan banjir seperti diare atau leptospirosis.

Kesiapsiagaan kader kesehatan terhadap bencana banjir

Kesiapsiagaan kader kesehatan terhadap bencana banjir dibagi dua kategori yaitu: siap dan tidak siap. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar kader kesehatan siap terhadap bencana banjir sebanyak 51,4 %, diikuti 48,6 % kader kesehatan tidak siap dalam menghadapi bencana banjir.

Dalam table 4 item pertanyaan pengetahuan kader kesehatan tentang bencana banjir dan kesiapsiagaan banjir antara lain ditanyakan pengertian banjir, jenis banjir, penyebab banjir, dampak banjir terhadap kesehatan, penyakit langganan banjir, upaya pencegahan banjir dan kesiapsiagaan banjir.

Kesiapsiagaan merupakan bagian penting dari manajemen bencana. Tindakan kesiapsiagaan adalah penyusunan rencana penanggulangan bencana, pemeliharaan sumber daya dan pelatihan personal. Berdasarkan pengertian tersebut, maka semua pihak khususnya masyarakat dan pemerintah

lokal sangat penting memimpin manajemen bencana dengan *preparedness* atau kesiapsiagaan yang baik. Bila saatnya bencana terjadi maka daya tanggap atau *response* yang tinggi serta kemampuan melakukan pemulihan atau *recovery* menjadi aspek yang penting dan kritis. [8].

Hubungan pengetahuan kader kesehatan terhadap kesiapsiagaan banjir

Persentase kesiapsiagaan kader kesehatan terhadap bencana banjir terbanyak pada responden dengan pengetahuan baik yaitu 60% responden dibandingkan pada responden yang mempunyai pengetahuan kurang yaitu 44,4% responden. Untuk mengetahui hubungan pengetahuan kader kesehatan tentang kesiapsiagaan banjir dengan kesiapsiagaan banjir oleh kader bisa dilihat dalam tabel berikut ini :

Dalam table 5, hasil Uji statistik dengan taraf signifikansi 5% diperoleh nilai p sebesar 0,04 (nilai $p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan kader kesehatan tentang kesiapsiagaan banjir dengan kesiapsiagaan banjir.

Pengetahuan kebencanaan merupakan kemampuan dalam mengingat peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat, baik oleh faktor alam atau faktor non-alam maupun faktor manusia yang dapat mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis [9].

Pengetahuan kebencanaan akan dibutuhkan masyarakat yang tinggal di daerah rawan bencana, karena berbagai informasi mengenai jenis bencana yang dapat mengancam mereka, gejala-gejala bencana, perkiraan daerah jangkauan bencana, prosedur penyelamatan diri, tempat yang disarankan untuk mengungsi, dan informasi lain yang mungkin dibutuhkan masyarakat pada sebelum, saat dan pasca bencana itu terjadi dapat meminimalkan risiko bencana [10].

Pengetahuan empiris juga bisa didapatkan melalui pengalaman pribadi manusia yang terjadi berulang kali misalnya, seseorang yang sering mengalami banjir dengan sendirinya akan mendapatkan pengetahuan bagaimana mengatasi masalah banjir dan bertindak untuk melakukan penanggulangan atau bahkan meningkatkan kesiapsiagaan dalam menghadapi banjir [11].

Hubungan sikap kader kesehatan terhadap kesiapsiagaan banjir

Persentase kesiapsiagaan kader kesehatan terhadap bencana banjir terbanyak pada kader kesehatan dengan sikap positif yaitu 55,6%

responden dibandingkan pada kader kesehatan yang mempunyai sikap negative yaitu 41,7% responden. Untuk mengetahui hubungan sikap kader kesehatan tentang kesiapsiagaan banjir dengan kesiapsiagaan banjir oleh kader.

Berdasarkan table 6, hasil Uji statistik dengan taraf signifikansi 5% diperoleh nilai p sebesar 0,027 (nilai $p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara sikap kader kesehatan tentang kesiapsiagaan banjir dengan kesiapsiagaan banjir.

Sikap adalah perasaan senang-tidak senang, suka-tidak suka atau reaksi terhadap rangsangan yang datang dari luar. Karena itu, sikap dapat digambarkan melalui pilihan sikap positif atau negatif. Sikap negatif dapat diidentikkan dengan tidak suka/tidak ada kemauan, sedang sikap positif diwujudkan dengan rasa suka/ada kemauan. Sikap merupakan reaksi atau respons seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktifitas, akan tetapi merupakan predisposisi tindakan atau perilaku. Sikap itu masih tertentu sebagai suatu penghayatan terhadap objek.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian dari Wahyuningsih (2013), sikap berpengaruh signifikan terhadap kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir di Kelurahan Joyotakan, Kecamatan Serengan, Kota Surakarta. Besarnya pengaruh sikap terhadap kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir di Kelurahan Joyotakan, Kecamatan Serengan, Kota Surakarta[12].

Pengetahuan yang dimiliki mempengaruhi sikap dan kepedulian masyarakat untuk siap dan siaga dalam mengantisipasi bencana, terutama bagi mereka yang bertempat tinggal di daerah yang rentan terhadap bencana alam [13]. Pengetahuan dan sikap kesiapsiagaan yang dimiliki oleh masyarakat diperoleh dari pengalaman mengalami bencana banjir hampir setiap tahun, pengalaman yang dimiliki masyarakat memberikan pengetahuan tentang bencana banjir yang melanda dan akan mempengaruhi sikap dan kepedulian masyarakat untuk siap siaga mengantisipasi bencana banjir[14].

Simpulan

Tidak hanya pengetahuan saja yang bisa berpengaruh pada kesiapsiagaan kader kesehatan terhadap bencana banjir hal ini karena juga pengalaman kader dalam siaga bencana banjir. Beberapa faktor pendorong dari hal ini adalah latar belakang pendidikan yang dimiliki, usia serta kegiatan pelatihan atau penyuluhan yang pernah

mereka ikuti dan sikap juga berpengaruh pada kesiapsiagaan kader kesehatan terhadap bencana banjir, hal ini karena banyak faktor yang mempengaruhi sikap tersebut, misalnya dari faktor usia, pendidikan dan pekerjaan.

Daftar Pustaka

- [1] Pusat Penanggulangan Krisis Kesehatan Kemenkes RI. Buku Pegangan Kader Pemberdayaan Masyarakat Mengelola Menghadapi Krisis Kesehatan. 2015
- [2] BNPB. Buku Saku Tanggap Tangkas Tangguh Menghadapi Bencana . Jakarta: Pusat, 2020.
- [3] Kemenke, RI. Buku Pegangan Kader : Pemberdayaan Masyarakat Mengelola Menghadapi Krisis Kesehatan. 2013.
- [4] Pangesti, Asih Dwi Hayu. (2012). Gambaran Tingkat Pengetahuan dan Aplikasi Kesiapan Bencana pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia Tahun 2012. Tidak diterbitkan. Skripsi. Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.
- [5] Firmansyah, Iman. (2014). Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Kesiapsiagaan dalam Menghadapi Bencana Banjir dan Longsor pada Remaja Usia 15 – 18 tahun di SMA Al-Hasan Kemiri Kecamatan Panti Kabupaten Jember. Skripsi. Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember.
- [6] Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2012.
- [7] Badan Pusat Statistik Jakarta Pusat. Statistik Indonesia Tahun 2010. Jakarta Pusat : Badan Pusat Statistik, 2010.
- [8] Rosyida, Fatiya dan Khofifatu Rohmah Adi. (2017). Studi Eksplorasi Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Kesiapsiagaan Bencana Banjir Di SD Pilanggede Kecamatan Balen Kabupaten Bojonegoro. Jurnal teori dan praksis pembelajaran ips. Vol.2 no.1 april 2017 p issn 2503 – 1201, e issn 2503 – 5347
- [9] Kano M, Siegel JM, Bourque LB. First-aid training and capabilities of the lay public: a potential alternative source of emergency medical assistance following a natural disaster. *Disasters*. 2005 Mar;29(1):58–74.
- [10] Wawan & M Dewi. Teori & Pengukuran Pengetahuan, Sikap Dan Prilaku Manusia (II). Yogyakarta: Nuha Medika, 2011.
- [11] Chotimah, Ayu Nurul. Pengaruh Pengetahuan dan Sikap Masyarakat Terhadap

- Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Longsor di Pasir Jaya, Bogor. *Jurnal Menejemen Bencana*. Vol. 5. No 2, 2019.
- [12] Umar, Nurlailah. (2013). Pengetahuan Dan Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Banjir Di Bolapapu Kecamatan Kulawi Sigi Sulawesi Tengah. *Jurnal keperawatan soedirman (the soedirman journal of nursing)*, volume 8, no.3, nopember 2013.
- [13] Wahyuningsih, Tri. Pengaruh Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Terhadap Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Banjir Di Kelurahan Joyotakan Kecamatan Serengan Kota Surakarta. Skripsi. Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan Universitas muhammadiyah surakarta. 2013
- [14] Indrawati dan Wardina Sari. Hubungan pengetahuan perawat instalasi gawat darurat (IRD) dengan kesiapan menghadapi bencana di RSUD Majene. *Journal Of Health, Education and Literacy* 1(2) e-issn : 2621-9301. 2015
- [15] Erlia, Devi. Analisis Kesiapsiagaan Masyarakat Dan Pemerintah Menghadapi Bencana Banjir Di Kecamatan Martapura Barat Kabupaten Banjar. *JPG (Jurnal Pendidikan Geografi)* Volume 4 no 3 mei 2017. Hal 15-24. e-issn : 2356-5225. 2017