KESIAPSIAGAAN DENGAN PERAN PERAWAT DALAM MANAJEMEN PRA BENCANA DI PUSKESMAS TIBAWA KABUPATEN GORONTALO

[1]Pipin Yunus, [2]Haslinda Damansyah
(Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Gorontalo
e-mail : *pipinyunus@umgo.ac.id*

ABSTRACT

Preparedness is the activities that implemented to anticipate disaster through organization also through appropriate and efficient steps. The role of nurse is as the health service officers, manager of nursing services, and in educational institutions as educators, researchers, and nursing developers. The objective of research was to determine the relationship between preparedness with the role of nurses in pre-disaster management at Tibawa health centre. The method is Cross Sectional research with correlation research design. The samples are 21 respondents. The instrument used questionnaire and interviews. Technique of analysis data used chi square test. The result showed the nurse's preparedness with ready category with less of nurse's roles are 3 respondents and good roles are 8 respondents (38,1 %) while nurse's preparedness with less ready of nurse's roles are 9 respondents (28,6 %) and good roles are 4 respondents (19,0 %). Chi square result obtained fisher exact value was 0,001 or ρ value < α 0,05.

***Keywords**: relationship, Preparedness, Nurse's Roles.*

ABSTRAK

Kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna. Peran perawat adalah sebagai pelaksana pelayanan kesehatan, pengelola pelayanan keperawatan, dan institusi pendidikan sebagai pendidik, peneliti, serta pengembang keperawatan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kesiapsiagaan dengan peran perawat dalam manajemen prabencana di Puskesmas Tibawa Kabupaten Gorontalo. Metode Penelitian yaitu penelitian *Cross Sectional* dengan desain penelitian korelasional. Jumlah sampel 21 responden. Instrument menggunakan kuisioner dan wawancara. Teknik analisis data menggunakan uji *Chi Square.* Hasil penelitian menunjukkan kesiapsiagaan perawat dengan kategori siap dengan peran perawat kurang sebanyak 3 orang dan peran baik sebanyak 8 orang (38,1%) sedangkan kesiapsiagaan perawat dengan kategori kurang siap dengan peran perawat kurang sebanyak 9 orang (28,6%) dan peran baik sebanyak 4 orang (19,0%). Hasil uji *chi square* diperoleh nilai fisher exact sebesar 0,001 atau nilai *p value* < α 0,05. Kesimpulan dari Penelitian ini adalah terdapat hubungan Kesiapsiagaan dengan Peran Perawat dalam Manajemen Pra Bencana di Puskesmas Tibawa Kabupaten Gorontalo.

Kata Kunci: Hubungan, Kesiapsiagaan, Peran Perawat

PENDAHULUAN

Federasi Internasional Palang Merah dan Bulan Sabit Merah dalam WHO –ICN (2009) menyatakan bahwa bencana merupakan suatu peristiwa serius yang terjadi secara tiba-tiba yang merusak fungsi dari suatu komunitas dan mengakibatkan berbagai kerugian yang melebihi kapasitas masyarakat untuk dapat mengatasinya dengan mengandalkan sumber dayanya sendiri. (Harmano Rudi, 2011).

Bencana telah menjadi suatu isu kontemporer internasional yang perlu perhatian khusus, sebab dampak yang ditimbulkan dapat menyebabkan penderitaan untuk masyarakat seperti adanya korban jiwa, kerugian harta dan benda serta kerusakan lingkungan sekitar (Putra, 2018). Pada tahun 2017 terdapat kejadian bencana yang tercatat menimpa beberapa Negara. Seperti, bencana tanah longsor di Kolombia yang menyebabkan setidaknya 254 orang tewas, banjir dan tanah longsor di Sri lanka dan India dengan sedikitnya 291 orang tewas akibat dampak dari bencana di kedua negara tersebut, kejadian gempa dengan magnitude 7,3 terjadi di kawasan Timur Tengah yang menyebabkan setidaknya 450 orang tewas sementara ribuan lainnya luka-luka. Dan menjelang penghujung tahun serangkaian badai tropis melanda Filipina yaitu badai tropis Tembin di pulau Mindanao dengan korban tewas menyentuh angka 200 orang sementara 144 lainnya hilang, badai tropis Kai melanda Filipina bagian tengah menyebabkan setidaknya 54 orang tewas dan 24 hilang, serta badai yang mengakibatkan banjir dan tanah longsong di desa pegunungan dalam Filipina yang menghancurkan 103 rumah warga. (Agni V.P, 2017)

Indonesia sendiri merupakan wilayah yang rentan akan bencana dengan jumlah masyarakat yang besar. Peristiwa bencana yang terjadi dapat disebabkan oleh unsur alam maupun akibat dari perbuatan manusia. Ini dibuktikan dengan semakin banyaknya jumlah kejadian peristiwa bencana di setiap tahunnya. Bencana seperti banjir, angin topan, letusan gunung api, gempa bumi, tanah longsor, kebakaran, kebakaran hutan, dan kecelakaan industri sering menjadi ancaman serius untuk masyarakat Indonesia. (BNPB, 2011)

Menurut sumber data dari BNPB dan UNISDR, Indonesia dalam hal bencana banjir masih menduduki peringkat tinggi yaitu di posisi ke-6 dunia dari 162 negara dan sejumlah 1.101.507 penduduk diperkirakan menjadi korban dari bencana tersebut. Menurut DIBI oleh BPBN pada tahun 2016 hingga 2018 telah terjadi bencana di Indonesia dengan total kejadian bencana 36.455 kejadian. Tercatat total korban meninggal dunia dan hilang sejumlah 1.350 orang, korban yang mengalami luka-luka 4.468 orang, serta korban menderita dan mengungsi 7.614.062 orang. Untuk provinsi Gorontalo sendiri telah tercatat 54 total kejadian bencana dari tahun 2016 hingga tahun 2018. Dimana, tercatat korban meninggal berjumlah 10 jiwa, korban menderitan dan mengungsi berjumlah 775.168 korban. (BNPB, 2018)

Di Kabupaten Gorontalo sendiri, informasi yang diperoleh dari aparat BPBD Kabubaten Gorontalo bahwa bencana banjir merupakan bencana yang sering terjadi setiap tahunnya di wilayah Kabupaten Gorontalo. Daftar Kejadian Bencana Banjir Tahun 2017 BPBD Kabupaten Gorontalo mencatat pada 12 Januari hingga 1 Oktober tahun 2017 telah terjadi bencana banjir di beberapa kecamatan di Kabupaten Gorontalo dengan jumlah total 12 kejadian bencana banjir. Beberapa kecamatan yang mengalami kejadian bencana banjir tercatat yaitu Kec. imboto, Kec. Boliyohutuo, Kec.Limboto Barat, Kec. Biluhu, Kec. Mootilango, Kec. Tilango, KecTibawa.

Kesiapsiagaan adalah rangkaian kegiatan yang dilaksanakan guna mengantisipasi peristiwa bencana melalui pengorganisasian serta langkah yang tepat serta berdaya guna. (Bukhari, *et al*, 2013). Kesiapsiagaan merupakan langkah yang

diambil untuk menurunkan resiko bencana. Pengurangan resiko bencana bisa berupa rencana menanggulangi bencana, penyuluhan bencana, pengadaan sistem peringatan dini, lokasi untuk evakuasi hingga pengadaan pasokan barang kebutuhan dasar (Bestari A. N., 2015). Tujuan kesiapsiagaan bencana yaitu agar dapat meminimalisir berbagai akibat yang menimbulkan kerugian melalui tindakan antisipasi yang efektif untuk menjamin organisasi yang tepat dan efisien serta penyampaian respon siaga yang menindak lanjuti dampak suatu bencana. (Karmila, 2017). Kesiapsiagaan bukan hanya membuthkan peran pemerintah, tetapi juga membutuhkan peran dari masyarakat, utamanya untuk tenaga kesehatan Perawat sebagai institusi pada suatu pelayanan kesehatan yang memiliki peran serta pengaruh yang besar dalam menangani pasien gawat darurat saat terjadi peristiwa bencana. (Husna, 2012).

Berdasarkan pernyataan Lokarya Nasional (1983) peran perawat yaitu sebagai tenaga yang melaksanakan pelayanan kesehatan, pengelolaan pelayanan keperawatan,dan sebagai institusi yang mendidik, meneliti, serta mengembangkan ilmu keperawatan (Harnilawati, 2013). perawat memiliki peran yang sangat besar Sebagai salah satu komponen yang penting dalam respon penanganan bencana, Gagalnya perawat dalam peran serta tanggung jawabnya dapat berakibat terjadinya kegagalan dalam penanganan korban peristiwa bencana. Oleh sebab itu, selain memiliki kompetensi, perawat juga perlu pengetahuan dalam penerapan kesiapsiagaan bencana sehingga dapat mengurangi resiko bencana dan meningkatkan peluang keberhasilan dalam penanganan korban kejadian bencana. (huriah & Farida, 2010).

Hasil wawancara terhadap 2 perawat di Puskesmas Tibawa mengatakan bahwa perawat di puskesmas Tibawa memiliki peran dalam melakukan kolaborasi dengan tenaga kesehatan lainnya untuk menentukan titik tempat untuk dijadikan posko pusat pelayanan kesehatan ketika terjadi bencana di wilayah sekitar Puskesmas Tibawa. Perawat juga berperan dalam melakukan pelayanan kesehatan di posko kesehatan bersama tenaga kesehatan lainnya. Dari hasil wawancara juga ditemukan bahwa tidak semua perawat ikut berperan dalam kegiatan kesiapsiagaan bencana, ada sebagian perawat yang tidak terlibat dalam kegiatan kesiapsiagaan bencana dan juga ada perawat Puskesmas Tibawa yang belum pernah mengikuti pelatihan kesiapsiagaan bencana.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain korelasional. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitan *Cross Sectional*. Populasi yang termasuk dalam penelitian ini yaitu tenaga Perawat yang berjumlah total 21 responden di Puskesmas Tibawa. Sampel diambil secara *Total Sampling* yakni seluruh tenaga Perawat yang bertugas di Puskesmas Tibawa kabupaten gorontalo dengan jumlah 21 responden.

Data primer di dalam penelitian ini didapat dari hasil perolehan jawaban responden melalui pembagian kuisioner. Kuisioner dari penelitian ini berisi pertanyaan-pertanyaan berkaitan dengan variabel penelitian yang berjumlah 20 pertanyaan. Data sekunder di dalam penelitian ini didapat langsung dari BPBD Kabupaten Gorontalo dan Puskesmas Tibawa kabupaten gorontalo. Dimana data-data tersebut dijadikan sebagai data tambahan untuk penelitian ini.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Responden

1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur

Tabel 1: Distribusi Responden Berdasarkan Umur Perawat di Puskesmas Tibawa Kabupaten Gorontalo

No	Umur	N	%

1	26 – 35 Tahun	12	57,1
2	36 – 45 Tahun	6	28,6
3	46 – 55 Tahun	3	14,3
	Total	**21**	**100,0**

Sumber : Data primer 2019

Menurut tabel 1 dari 21 responden didapatkan hasil penelitian distribusi umur responden yang terbesar adalah kategori usia responden yang terbanyak adalah usia 26 – 35 tahun yaitu sebanyak 12 responden dengan presentase 57,1 %. Dan paling sedikit umur 45 – 55 tahun yaitu sebanyak 3 responden Dengan persentase 14,3 %.

semakin tua usia seseorang maka semakin tinggi tingkat kematangannya, juga semakin baik hubungan interpersonalnya hingga bisa berpengaruh terhadap motivasi seseorang dalam melakukan tindakan. Menurut peneliti rata-rata umur yang ditemui peneliti paling banyak kategori dewasa muda hal ini dikarenakan jumlah tenaga perawat muda lebih banyak dari perawat dewasa tua. (Roatib, *et al*, 2010)

2. Distribusi Responden berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 2 : Distribusi Responden Berdasarkan Jenis kelamin Perawat di Puskesmas Tibawa Kabupaten Gorontalo

No	Jenis kelamin	N	%
1	Laki-laki	7	33,3
2	Perempuan	14	66,7
	Total	**21**	**100**

Sumber : Data primer 2019

Menurut tabel 2 dari 21 responden didapatkan hasil penelitian distribusi jenis kelamain perawat yang paling banyak adalah jenis kelamin perempuan yaitu 14 responden dengan persentase 66,7%. Jenis kelamin ialah perbedaan diantara perempuan dan laki-laki secara biologis sejak lahir. Menurut peneliti tenaga perawat di puskesmas lebih dominan perempuan ketimbang laki laki hal ini dikarenakan jumlah peminat tenaga kesehatan lebih banyak perempuan.

3. Distribusi Responden berdasarkan Pendidikan

Tabel 3: Distribusi Responden berdasarkan pendidikan Perawat di Puskesmas Tibawa Kabupaten Gorontalo

No	Pendidikan	N	%
1	SPK	1	4,8
2	D-III	17	81,0
3	SI	1	4,8
4	Ners	2	9,5
	Total	**21**	**100**

Sumber : Data primer 2019

Menurut Tabel 3 dari 21 responden didapatkan hasil penelitian distribusi pendidikan perawat yang paling banyak yaitu pendidikan D-III Perawat 17 responden dengan persentase 81,0 % dan paling sedikit yaitu pendidikan SPK sebanyak 1 responden dengan persentase 4,8 %.

Dengan pendidikan, seseorang mampu menambah pengetahuannya serta tingkat intelektualnya sehingga bisa mengambil keputusan yang jauh lebih baik dalam tindakannya . Menurut peneliti tingkat pendidikan seseorang dapat mempengaruhi sikap dan kepribadiannya dalam bertindak. Menurut peneliti rata-rata pendidikan perawat D-III Keperawatan hal ini dikarenakan penerimaan jumlah tenaga kesehatan di puskesmas tibawa paling banyak diploma. (Notoatmodjo, 2012)

4. Distribusi Responden berdasarkan Lama Kerja

Tabel 4: Distribusi Responden berdasarkan Lama Kerja Perawat di Puskesmas Tibawa Kabupaten Gorontalo.

No	Lama Kerja	N	%
1	>5 Tahun	11	52,4
2	< 5 Tahun	10	47,6
	Total	**21**	**100**

5. Sumber : data primer 2019

Menurut Tabel 4 dari 21 responden didapatkan hasil penelitian distribusi lama kerja yang paling banyak yaitu > 5 Tahun 11 responden dengan persentase 52,4 % dan paling sedikit yaitu < Tahun sebanyak 10 responden dengan persentase 47,6 %.

Lama kerja menghasilkan pengaruh paling besar dalam kesiapsiagaan perawat. Ini dikarenakan lama kerja perawat mencangkup tiga aspek penting yang pertama adalah layak atau tidaknya pegawai yang merupakan kriteria yang mencangkup bagaimana keadaan perawat, kedua adalah karakteristik perseorangan yang mencangkup senioritas dan junioritas, pandangan yang biasa diyakini yaitu pegawai senior dianggap telah mempunyai kinerja yang cukup tinggi, sementara junior masih butuh pengembangan dalam kinerjanya, ketiga adalah kualitas kinerja yang dimiliki pegawai terlihat dari produktivitas dan kedisiplinannya, sehingga dapat dinyatakaan memiliki kemampuan.

Kesiap Siagaan	**Peran Perawat**				**Total**		***ρ Value***
	Kurang		Baik				
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	
Siap	3	14,3	8	38,1	11	52,4	0,001
Kurang Siap	6	28,6	4	19,0	10	47,6	
Jumlah	9	42,9	12	57,1	21	100	

Analisis Univariat

Distribusi responden berdasarkan Kesiapsiagaan Perawat

Tabel 5: Distribusi responden berdasarkan Kesiapsiagaan Perawat dalam Manajemen Pra Bencana di Puskesmas Tibawa Kabupaten Gorontalo

No	Kesiapsiagaan Perawat	N	%
1	Siap	11	52,4
2	Kurang Siap	10	47,6
	Total	**21**	**100**

Sumber : data primer 2019

Menurut table 5 dari 21 responden. didapatkan hasil penelitian distribusi Kesiapsiagaan perawat dalam manajemen pra bencana yang paling banyak adalah Siap sebanyak 11 responden dengan presentase 52,4 %.

Distribusi responden berdasarkan Peran Perawat

Tabel 6 : Distribusi responden berdasarkan Peran Perawat dalam manajemen Pra Bencana di Puskesmas Tibawa

No	Peran Perawat	N	%
1	Baik	12	57,1
2	Kurang	9	42,9
	Total	**21**	**100**

Sumber : data primer 2019

Menurut tabel 6 dari 21 responden didapatkan hasil penelitian distribusi peran perawat dalam manajemen pra bencana yang paling banyak adalah peran baik sebanyak 12 responden dengan persentase 57,1 %.

Analisis Bivariat

Hubungan Kesiapsiagaan dengan Peran Perawat dalam Manajemen Pra Bencana

Tabel 7: Analisis Hubungan Kesiapsiagaan dengan Peran Perawat di puskesmas Tibawa Kab. Gorontalo

Sumber : data primer 2019

Menurut Tabel 6 dari 21 responden diketahui kesiapsiagaan perawat dengan kategori siap dengan peran perawat kurang sebanyak 3 orang dan peran baik sebanyak 8 orang (38,1%) sedangkan kesiapsiagaan perawat dengan kategori kurang siap dengan peran perawat kurang sebanyak 9 orang (28,6%) dan peran baik sebanyak 4 orang (19,0%). Hasil uji statistik diperoleh nilai fisher exact sebesar 0,001 atau nilai *p value* < α 0,05 sehingga disimpulkan bahwa ada Hubungan kesiapsiagaan dengan peran

perawat dalam manajemen pra bencana di Puskesmas Tibawa Kabupaten Gorontalo.

PEMBAHASAN

ANALISIS UNIVARIAT

Kesiapsiagaan Perawat

Berdasarkan tabel 5 dari 21 responden. didapatkan hasil penelitian distribusi Kesiapsiagaan perawat dalam manajemen pra bencana yang paling banyak adalah Siap sebanyak 11 responden dengan presentase 52,4 %.

Menurut Peneliti bahwa adanya perawat yang siap dalam manajemen pra bencana dikarenakan perawat tersebut sudah pernah mengikuti pelatihan kesiapsiagaan dan ada juga yang pernah terlibat langsung dalam kegiatan kesiapsiagaan dalam manajemen pra bencana seperti melakukan survei di lokasi sekitar wilayah kerja, melakukan penyuluhan tentang kesiapsiagaan, dll. Sedangkan, adanya perawat yang kurang siap dalam manajemen pra bencana dikarenakan beberapa perawat ada yang belum pernah ikut pelatihan kesiapsiagaan dalam manajemen pra bencana dan juga karena belum memiliki pengalaman langsung dalam kegiatan kesiapsiagaan manajemen pra bencana.

Peran Perawat

Berdasarkan tabel 6 dari 21 responden didapatkan hasil penelitian distribusi peran perawat dalam manajemen pra bencana yang paling banyak adalah peran baik sebanyak 12 responden dengan persentase 57,1 %.

Menurut Peneliti peran perawat baik dalam manajemen pra bencana dikarenakan perawat melakukan tanggung jawabnyanya dalam memberikan penyuluhan / pelatihan kepada masyarakat tentang kesiapsiagaan dalam manajemen pra bencana, perawat juga mau melakukan latihan kesiapsiagaan menghadapi bencana, serta perawat juga mau melakukan kerjasama dan berbagi tugas dalam upaya kesiapsiagaan menghadapi bencana. Sedangkan, Peran perawat kurang dalam manajemen pra bencana dikarenakan perawat memiliki beberapa hambatan dalam melakukan perannya dalam manajemen pra bencana misalnya kurangnya minat masyarakat ketika perawat memberikan penyuluhan tentang kesiapsiagaan dalam manajemen pra bencana.

ANALISIS BIVARIAT

Hubungan Kesiapsiagaan dengan Peran Perawat dalam Manajemen Pra Bencana

Berdasarkan hasil penelitian dari 21 responden diketahui kesiapsiagaan perawat dengan kategori siap dengan peran perawat kurang sebanyak 3 orang dan peran baik sebanyak 8 orang (38,1%) sedangkan kesiapsiagaan perawat dengan kategori kurang siap dengan peran perawat kurang sebanyak 6 orang (28,6%) dan peran baik sebanyak 4 orang (19,0%). Hasil uji statistik diperoleh nilai fisher exact sebesar 0,001 atau nilai *p value* < α 0,05 sehingga disimpulkan bahwa ada Hubungan kesiapsiagaan dengan peran perawat dalam manajemen pra bencana di Puskesmas Tibawa Kabupaten Gorontalo .

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan kesiapsiagaan dengan peran perawat dengan

kategori baik sebanyak 8 orang hal ini dikarenakan perawat sudah mengetahui bagaimana dalam manajemen bencana sedangkan peran kurang sebanyak 3 orang dikarenakan belum pernah mengikuti pelatihan kesiapsiagaan bencana sehingga dalam manajemen bencana belum memahami secara baik dan kesiapsiagaan kurang dengan peran perawat kurang sebanyak 6 orang ini dikarenakan perawat yang bertugas dalam manajemen bencana belum maksimal dalam pemberian pertolongan pertama dan masih kurangnya memberikan penyuluhan kesehatan dan pelatihan yang mereka dapatkan sehingga implementasi yang di dapatkan belum optimal.

Kesiapsigaan bencana mengacu pada kebijakan yang diambil untuk mempersiapkan dan mengurangi efek dari bencana. Artinya untuk memprediksi dan jika memungkinkan mencegahnya, mengurangi dampaknya terhadap populasi rentan, dan mengatasinya secara efektif.

Dalam jurnal penelitian Ardia Putra tahun 2011 tentang peran dan kepimpinan perawat dalam manajemen bencana pada fase tanggap darurat. Bertambahnya angka peristiwa bencana di seluruh dunia mendorong setiap negara untuk selalu siap guna menghadapi hal yang tidak terduga, seperti peristiwa bencana. Karenanya, manajemen peristiwa bencana yang tepat dalam kesiapsiagaan sangat penting untuk diterapkan. Sekalipun banyak istitusi atau lembaga yang dibutuhkan dalam menunjang manajemen bencana, perawat selalu dianggap sebagai profesi tenaga kesehatan yang harus dipersiapkan dalam mengendalikan situasi dalam peristiwa bencana. Oleh karena itu, kesadaran sangat diperlukan dari perawat yang bekerja di wilayah berisiko tinggi bencana. Selain itu, pengetahuan dan keterampilan serta skill perawat sangat dibutuhkan ketika berhadapan dengan berbagai peristiwa bencana. Maka dari itu, perawat memiliki tanggung jawab yang besar dalam mencapai peran dan kompetensinya di semua tahap bencana, dan yang paling utama yaitu pada tahap siaga bencana/tanggap darurat.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan Kesiapsiagaan perawat dengan peran perawat dalam manajemen pra bencana dengan nilai fisher exact sebesar 0,001 atau *p* value < α 0,05.

DAFTAR PUSTAKA

Ardia Putra, *et al.* (2011). Peran Dan Kepemimpinan Perawat Dalam Manajemen Bencana Pada Fase Tanggap Darurat. Volume VI No.1, 2011.

Bestari A. N. (2015). Pengaruh Pengetahuan Kebencanaan Terhadap Sikap Kesiapsiagaan Warga Dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor Di Desa Sridadi Kecamatan Sirampog Kabupaten Brebes . Universitas Semarang. Skripsi.

BNPB. (2018). Data Informasi Bencana Indonesia. http://bnpb.cloud/dibi/lapora n4 (diakses pada 4 Desember 2018)

Hamarno Rudi. (2016). Keperawatan dan Kegawatdaruratan Manajemen Bencana. Jakarta Selatan: Pusdik SDM kesehatan.

Harnilawati. (2013). Pengantar Ilmu Keperawatan. Sulawesi Selatan: Pustaka As Salam.

Huriah & Farida. (2010). Gambaran kesiapsiagaan Perawat Puskesmas Dalam Manajemen Bencana di Puskesmas Kasihan 1 Bantul Yogyakarta. Vol 10, No. 2: 128-134

Husna. (2012). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesiapsiagaan Bencana Di Rsudza Banda Aceh. Vol. III No. 2

Karmila. (2017). Kesiapsiagaan Badan Penanggulangan Bencana Daerah Terhadap Penanggulangan Bencana Banjir Di Kabupaten Gowa. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. Skripsi

Putra. (2018). Studi Kualitatif Kesiapsiagaan Tim Komite Bencana Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Bantul dalam Menghadapi Bencana. Vol. 2, No. 1