



## KESIAPSIAGAAN TENAGA KESEHATAN DALAM TANGGAP DARURAT BENCANA BANJIR

### *PREPAREDNESS OF HEALTH WORKERS IN FLOOD EMERGENCY RESPONSE*

**Dewi Aprilia Ningsih. I<sup>1\*</sup>, Ruri Maiseptya Sari<sup>2</sup>, Yulita Elvira Silviani<sup>3</sup>,  
Elza Wulandari<sup>4</sup>**

Program Studi Kebidanan STIKES Tri Mandiri Sakti Bengkulu

Email :dewiaprilianingsih.i@gmail.com

#### ABSTRAK

Tenaga Kesehatan memiliki peran penting untuk mempersiapkan kelompok rentan pada fase-fase bencana khususnya dalam penanggulangan bencana. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari tentang kesiapsiagaan tenaga kesehatan dalam tanggap darurat bencana banjir. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *Cross Sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah tenaga kesehatan di Wilayah Kerja Puskesmas sukamerindu kota bengkulu tahun 2022 sebanyak 49 orang. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *accidental sampling* berjumlah 45 orang. Hasil penelitian menunjukkan dari 45 responden terdapat 10 orang kurang siap dalam menghadapi bencana, 35 orang siap dalam menghadapi bencana. Dari 45 responden terdapat 18 orang <10 tahun pengalaman kerja dan 27 orang dengan pengalaman kerja  $\geq 10$  tahun, terdapat 11 orang tidak pernah mengikuti pelatihan dan 34 orang pernah mengikuti penelitian, responden terdapat 10 orang yang menyatakan sumber daya kurang, 17 orang yang menyatakan cukup, dan baik 18 orang menyatakan baik. Tidak ada hubungan yang signifikan antara pengalaman kerja, pelatihan, dan sumber daya dengan kesiapsiagaan tenaga kesehatan dalam menghadapi banjir di Wilayah kerja Pusekesams Sukamerindu Kota Bengkulu. Diharapkan kepada pihak tenaga kesehatan di puskesmas dapat meningkatkan kesadaran dan kemampuan akan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana.

Kata Kunci : *Kesiapsiagaan, Tenaga Kesehatan, Bencana, Banjir*

#### ABSTRACT

*Health workers have an important role to prepare vulnerable groups for disaster phases, especially in disaster management. This study aims to learn about the preparedness of health workers in flood emergency response. This study used Cross Sectional research design. The population in this study is health workers in the Working Area of the Sukamerindu Health Center in Bengkulu City in 2022 as many as 49 people. Sampling in this study used accidental sampling techniques totaling 45 people. The results showed that from 45 respondents there were 10 people who were unprepared to face disasters, 35 people were prepared to face disasters, from 45 respondents there were 18 people <10 years of work experience and 27 people with work experience  $\geq 10$  years. Of the 45 respondents, 11 had never attended training and 34 had attended research. Of the 45 respondents, there were 10 people who stated insufficient resources, 17 people*



*who stated enough, and 18 people who said good. There is no significant relationship between work experience, training, and infrastructure with the preparedness of health workers in facing floods in the working area of Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu. It is expected that health workers at puskesmas can take part in preparedness training activities in dealing with disasters, so that when a disaster occurs, health workers are ready and have experience in overcoming disasters.*

**Keywords:** *Preparedness, Health Workers, Disaster, Flood*

## PENDAHULUAN

Bencana adalah setiap kejadian yang menyebabkan kerusakan gangguan ekologi, hilangnya nyawa manusia, atau memburuknya derajat kesehatan pada keadaan tertentu yang memerlukan respons dari luar masyarakat dan wilayah yang terkena. (Bakri, 2020) Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. (BNPB, 2022)

Indonesia merupakan negara rawan bencana alam, berdasarkan rekapitulasi data dari seluruh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) selama tahun 2021 telah terjadi terjadi 5.402 kejadian bencana, dan 99,5% dari kejadian sepanjang tahun 2021 merupakan bencana hidrometeorologi yang didominasi oleh kejadian bencana banjir yaitu 1.794 kejadian. (BNPB, 2022)

Dampak kerusakan alam akibat banjir tidak hanya menyebabkan terendamnya suatu tempat saja, tapi banjir juga bisa menyebabkan banyak nyawa yang melayang karena arus yang deras. Banjir biasanya disebabkan oleh sampah

mengunung di sungai yang menjadikan aliran sungai tidak lancar dan Banyaknya pemukiman di sekitar sungai yang menjadikan aliran sungai terhambat. (Dinas Lingkungan Hidup Semarang, 2020)

Dampak dari bencana alam yaitu terpisahnya dari anggota keluarga, kecacatan, bahkan kematian, tekanan mental, kehilangan harta *benda* dan mata pencaharian, kerusakan infrastruktur serta lingkungan. Ketika dalam masyarakat tidak memiliki kemampuan dalam kesiapsiagaan bencana maka mengakibatkan timbulnya korban jiwa dan waktu pemulihan yang lama untuk hidup secara normal setelah terjadinya bencana. (Sulistyaningsih, 2015)

Kota Bengkulu merupakan salah satu wilayah yang menjadi rawan bencana banjir salah satunya adalah Kecamatan Sungai Serut wilayah kerja puskesmas Sukamerindu. Teori yang menyatakan bahwa tingkat ancaman bahaya banjir selalu mengancam pada wilayah-wilayah yang tergolong rendah, dihitung dari permukaan laut dapat dibuktikan di wilayah ini. Selain itu karakteristik banjir yang terjadi adalah memanjang disekitar aliran Sungai. (Suherianti et al., 2018)

Data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) 2019 menyebutkan bahwa Provinsi Bengkulu mengalami hujan deras dan menyebabkan banjir dan tanah longsor di 9



Kabupaten/Kota Provinsi Bengkulu. Jumlah korban di Provinsi Bengkulu adalah 30 jiwa meninggal, 6 jiwa hilang, 4 mengalami luka luka, 12.000 jiwa mengungsi dan 13.000 terdampak. Dampak dari hal tersebut terdapat kerugian material berupa 1.225 rumah rusak, 1.187 unit rumah terendam, 7 fasilitas pendidikan rusak berat, satu fasilitas pendidikan rusak ringan, 7 fasilitas pendidikan terendam lumpur, 40 titik infrastruktur terendam, 3.400 ha sawah dan kebun rusak, dan 857 hewan ternak mati. Dalam hal ini pentingnya tanggap darurat bencana untuk meminimalisasi jumlah korban akibat keterlambatan tanggap darurat bencana banjir. (BNPB, 2019)

Kesiapsiagaan merupakan upaya yang dilakukan untuk pengurangan resiko-resiko bencana baik yang sudah ada maupun usaha pencegahan terjadinya resiko baru dapat dilakukan dengan meningkatkan ketangguhan masyarakat sebagai korban terdampak bencana. Kesiapsiagaan berkaitan dengan kegiatan dan langkah-langkah yang diambil sebelum terjadinya bencana untuk memastikan adanya respon yang efektif terhadap dampak bahaya, termasuk dikeluarkannya peringatan dini secara tepat waktu dan efektif. (Kusumasari, 2018) Kesiapsiagaan terhadap bencana bertujuan meminimalisir kerugian yang mungkin timbul melalui tindakan, persiapan dan kegiatan antisipasi yang efektif dan efisien serta respon siaga yang terorganisir dalam meindaklanjuti dampak suatu bencana. (Gustiani et al., 2021)

Kurangnya Sumber Daya Manusia (SDM) Kesehatan yang dapat difungsikan

baik dari segi jumlah dan jenis serta kompetensinya merupakan salah satu kendala yang sering dijumpai dalam penanggulangan krisis di daerah bencana. Tenaga Kesehatan sebagai salah satu SDM Kesehatan memiliki peran penting untuk mempersiapkan kelompok rentan pada fase-fase bencana khususnya dalam penanggulangan bencana, sehingga tenaga Kesehatan perlu untuk membekali diri dengan skill manajemen bencana yang baik. Tenaga Kesehatan pada saat terjadinya bencana sangat perlu untuk memperhatikan kompetensi manajemen bencana yang bertugas di pusat Kesehatan masyarakat (Puskesmas) terutama pada daerah rawan bencana banjir, sehingga peran tenaga kesehatan sangat dibutuhkan untuk tanggap dan siap dalam penanggulangan bencana. (Susilawati et al., 2019)

Penelitian yang dilakukan oleh Hisbullah 2019, dengan judul kesiapsiagaan tenaga Kesehatan Tenaga Kesehatan Puskesmas Dalam Penanggulangan Bencana Banjir Di Kecamatan Manggala Kota Makassar. Hasil penelitian menyatakan bahwa strategi kesiapsiagaan dalam penanggulangan bencana merupakan upaya yang sangat penting dan harus dimiliki tenaga Kesehatan dalam perencanaan penanggulangan bencana dimana salah satu nya yaitu mempunyai pengalaman kerja, mengikuti pelatihan, dan sumber daya alam. (Bakri et al., 2019)

Menurut Dinas Kesesehatan Kota Bengkulu wilayah kerja puskesmas yang paling sering terjadi bencana banjir di Kota Bengkulu yaitu puskesmas sukamerindu, puskesmas bentiring,

puskesmas beringin raya, penurunan, dan sawah lebar. Ketiga puskesmas tersebut merupakan wilayah kerja yang paling sering terkena dampak banjir ketika curah hujan tinggi, air sungai meluap, dan banjir datang jika pantai mengalami pasang surut sehingga menimbulkan bencana banjir yang mengakibatkan terendamnya area pemukiman penduduk. (Dinkes, 2021)

Survey awal yang dilakukan di Puskesmas Sukamerindu didapatkan data dari 5 tenaga kesehatan melalui wawancara mereka berpendapat memiliki keyakinan diri yang baik, mampu menyelesaikan suatu kondisi yang sedang dihadapi seperti menghadapi bencana banjir karena berdasarkan pengalaman pribadi mengikuti pelatihan bencana banjir pada tahun 2019, maka dari itu mereka mengikuti pelatihan dikarenakan bahwa provinsi Bengkulu sangat rawan terhadap bencana banjir, terutama bagi masyarakat. (Dinkes, 2021)

Tujuan penelitian ini adalah untuk meneliti komponen sosiodemografi tenaga kesehatan terhadap kesiapsiagaan tenaga kesehatan dalam tanggap darurat bencana banjir. Komponen sosiodemografi yang akan diteliti dalam penelitian ini yaitu pengalaman kerja, dan sumberdaya di puskesmas dapat dimanfaatkan untuk tanggap darurat bencana banjir.

## BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu pada bulan September Tahun 2022. Populasi penelitian ini adalah seluruh tenaga kesehatan di Wilayah Kerja Puskesmas sukamerindu kota bengkulu sebanyak 49 orang. Sampel penelitian diambil menggunakan teknik *accidental sampling*, sejumlah 45 orang. Pengumpulan data menggunakan data primer dan sekunder. Pengumpulan data menggunakan data sekunder melalui register data tenaga kesehatan di Puskesmas Sukamerindu, sedangkan data primer dikumpulkan dengan menyebarkan kuesioner tentang kesiapsiagaan tenaga kesehatan dalam menghadapi bencana banjir, pelatihan mengenai kesiapsiagaan, inventaris sumber daya dan tim kesehatan dalam penanggulangan bencana banjir.

Data yang diperoleh, diolah dan dianalisis dengan menggunakan analisis univariat dan bivariat kemudian dibuat hasil penelitian dan pembahasan. Analisis bivariat yaitu analisis yang digunakan untuk melihat hubungan antara variabel *independent* dan variabel *dependent* yaitu menggunakan analisis *Chi-square*, dan untuk mengetahui keeratan hubungan digunakan uji statistic *Contingency Coefficient (C)*.

## HASIL

### 1. Analisis Univariat

Tabel 1

Distribusi Frekuensi Kesiapsiagaan Tenaga Kesehatan di Wilayah Kerja Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu

Kesiapsiagaan	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang Siap	10	22,2 %
Siap	35	77,8%
Total	45	100,0

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa dari 45 tenaga kesehatan yang kurang siap berjumlah 10 responden (22,2%) dan responden yang siap berjumlah 35 responden (77,8%).

Tabel 2

Distribusi Frekuensi Pengalaman Kerja Tenaga Kesehatan di Wilayah Kerja Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu

Lama Kerja	Frekuensi	Persentase (%)
< 10 Tahun	18	40,0 %
≥10 Tahun	27	60,0%
Total	45	100,0

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa dari 45 tenaga kesehatan yang berpengalaman kerja < 10 tahun berjumlah 18 responden, dan pengalaman kerja ≥10 tahun berjumlah 27 responden.

Tabel 3

Distribusi Frekuensi Pelatihan Tenaga Kesehatan di Wilayah Kerja Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu

Pelatihan	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Pernah	11	24,4 %
Pernah	34	75,6%
Total	45	100,0

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa dari 45 tenaga kesehatan terdapat 11 responden yang tidak pernah mengikuti pelatihan, dan 34 responden yang pernah mengikuti pelatihan.

Tabel 4  
Distribusi Frekuensi Sumber Daya Tenaga Kesehatan di Wilayah Kerja Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu

Sumber Daya	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang	10	22,2 %
Cukup	17	37,8%
Baik	18	40,0%
Total	45	100,0

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa dari 45 tenaga kesehatan terdapat 10 responden yang menyatakan sumber daya kurang, 10 responden sumber daya cukup, dan 17 responden dengan sumber daya baik.

## 2. Analisis Bivariat

Tabel 5  
Hubungan Pengalaman Kerja Dengan Kesiapsiagaan Tenaga Kesehatan Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukamerindu

Lama kerja	Kesiapsiagaan Tenaga Kesehatan				Total		$\rho$	C
	Kurang		Siap		F	%		
	F	%	F	%				
<10 Tahun	8	44.4%	10	55.6%	18	100.0	0.008	0.400
$\geq$ 10 Tahun	2	7.4%	25	92.6%	7	100.0		
Total	10	22.2%	35	77.8%	45	100.0		

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa dari 18 tenaga kesehatan dengan pengalaman kerja < 10 tahun terdapat 8 tenaga kesehatan dengan kesiapsiagaan kurang siap dan 10 tenaga Kesehatan dengan kesiapsiagaan siap. Dari 7 tenaga Kesehatan dengan pengalaman kerja  $\geq$  10 tahun terdapat 2 tenaga Kesehatan dengan kesiapsiagaan kurang siap dan 25 tenaga Kesehatan dengan kesiapsiagaan siap. Karena tabel kontingensi 2x2 dan syarat uji *Chi-square* tidak dipenuhi maka

digunakan *Uji Exact Fisher's*.

Setelah dilakukan hasil uji statistic dengan *Exact Fisher's* didapat nilai p-value=0,008<0,05 signifikan, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya ada hubungan pengalaman kerja dalam penanggulangan bencana banjir. karena nilai  $p < 0,05$  maka tidak ada hubungan yang signifikan antara pengalaman kerja dengan kesiapsiagaan tenaga kesehatan dalam menghadapi bencana banjir di Wilayah Kerja Puskesmas Sukamerindu

Kota Bengkulu.

Hasil uji *Contingency Coefficient* didapat nilai  $C=0,400$  dengan  $p\text{-value}=0,003<0,05$  berarti signifikan, nilai  $C$  tersebut dibandingkan dengan nilai

$$C_{\max} = \sqrt{\frac{m-1}{m}} = \sqrt{\frac{2-1}{2}} = \sqrt{\frac{1}{2}} = 0,707 \text{ (nilai$$

$m$  adalah nilai terendah dari baris atau kolom). Jadi nilai  $\frac{C}{C_{\max}} = \frac{0,437}{0,707} = 0,56$ , karena nilai ini terletak dalam interval  $0,40-0,60$  maka kategori hubungan sedang

Tabel 6

Hubungan Pelatihan Dengan Kesiapsiagaan Tenaga Kesehatan Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukamerindu

Pelatihan	Kesiapsiagaan Tenaga Kesehatan				Total		$\rho$	C
	Kurang Siap		Siap		F	%		
	F	%	F	%				
Tidak pernah	6	54.5%	5	45.5%	11	100.0	0.007	0.404
Pernah	4	11.8%	30	88.2%	34	100.0		
Total	10	22.2%	35	77.8%	45	100.0		

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa dari 11 tenaga Kesehatan tidak pernah mengikuti pelatihan terdapat 6 tenaga keehatan dengan kesiapsiagaan kurang siap dan 5 tenaga Kesehatan dengan kesiapsiagaan siap. Dari 34 tenaga Kesehatan pernah mengikuti pelatihan terdapat 4 dengan kesiapsiagaan kurang siap dan 30 tenaga kesehatan dengan kesiapsiagaan siap. Karena tabel kontingensi  $2 \times 2$  dan syarat uji *Chi-square* tidak dipenuhi maka digunakan *Uji Exact Fisher's*.

Hasil Uji *Exact Fisher's* didapat nilai  $p\text{-value}=0,007<0,05$  signifikan, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya ada hubungan pelatihan dalam penanggulangan bencana banjir. Karena nilai

$p<0,05$  maka tidak ada hubungan yang signifikan antara pelatihan dengan kesiapsiagaan tenaga Kesehatan dalam menghadapi bencana banjir di Wilayah Kerja Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu.

Hasil uji *Contingency Coefficient* didapat nilai  $C=0,404$  dengan  $p\text{-value}=0,003<0,05$  berarti signifikan, nilai  $C$  tersebut dibandingkan dengan nilai

$$C_{\max} = \sqrt{\frac{m-1}{m}} = \sqrt{\frac{2-1}{2}} = \sqrt{\frac{1}{2}} = 0,707 \text{ (nilai$$

$m$  adalah nilai terendah dari baris atau kolom). Jadi nilai  $\frac{C}{C_{\max}} = \frac{0,404}{0,707} = 0,57$ , karena nilai ini terletak dalam interval  $0,40-0,60$  maka kategori hubungan sedang.

Tabel 7

Hubungan Sumberdaya Dengan Kesiapsiagaan Tenaga Kesehatan Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukamerindu

Sumber daya	Kesiapsiagaan Tenaga Kesehatan				Total		$\chi^2$	$\rho$	C
	Kurang Siap		Siap		F	%			
	F	%	F	%					
Kurang	6	60.0%	4	40.0%	10	100.0	10.618	0.005	0.437
Cukup	2	11.8%	15	88.2%	17	100.0			
Baik	2	11,1%	16	88.9.6%	18	100.0			
Total	10	22.2%	35	77.8%	45	100.0			

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa dari 10 tenaga Kesehatan dengan sumber daya kurang terdapat 6 tenaga Kesehatan dengan kesiapsiagaan kurang siap dan 4 tenaga Kesehatan dengan kesiapsiagaan siap. dari 17 tenaga Kesehatan dengan sumber daya cukup terdapat 2 dengan kesiapsiagaan kurang siap dan 15 tenaga Kesehatan dengan kesiapsiagaan siap. dari 18 tenaga Kesehatan dengan sumberdaya baik terdapat 2 tenaga Kesehatan dengan kesiapsiagaan kurang siap dan 16 orang dengan kesiapsiagaan siap. Karena tabel kontingensi 3x2 maka digunakan Uji *Pearson Chi-square*.

Hasil Uji *Pearson Chi-square* didapat nilai  $\chi^2 = 10,618$  dengan p-

value=0,005=0,05 signifikan, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya tidak ada hubungan sumber daya dalam penanggulangan bencana banjir di wilayah kerja Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu.

Hasil uji *Contingency Coefficient* didapat nilai  $C=0,437$  dengan p-value=0,003<0,05 berarti signifikan, nilai C tersebut dibandingkan dengan nilai  $C_{max} = \sqrt{\frac{m-1}{m}} = \sqrt{\frac{2-1}{2}} = \sqrt{\frac{1}{2}} = 0,707$  (nilai m adalah nilai terendah dari baris atau kolom). Jadi nilai  $\frac{C}{C_{max}} = \frac{0,437}{0,707} = 0,61$ , karena nilai ini terletak dalam interval 0,60-0,80 maka kategori hubungan erat.

## PEMBAHASAN

### 1. Pengalaman Kerja

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 18 tenaga kesehatan dengan lama pengalaman kerja <10 tahun terdapat 8 tenaga Kesehatan kurang siap dalam menghadapi bencana banjir karena

kurangnya pengalaman kerja pada saat turun kelapangan dan tidak pernah mengikuti pelatihan kesiapsiagaan penanggulangan bencana dan kurang siap jika diperintahkan bekerja diluar jam rutin pada saat terjadinya bencana banjir.





Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 18 tenaga kesehatan dengan lama pengalaman kerja <10 tahun terdapat 10 tenaga kesehatan mengatakan siap jika di perintah bekerja diluar jam kerja rutin dan bekerja berdasarkan perintah yang mendadak karena pernah mengikuti pelatihan kesiapsiagaan penanggulangan bencana dan pernah turun kelapangan pada saat terjadi bencana banjir meskipun pengalaman kerja <10 tahun.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 27 tenaga kesehatan dengan lama pengalaman kerja  $\geq 10$  tahun terdapat 2 tenaga kesehatan dengan kesiapsiagaan kurang siap dalam menghadapi bencana banjir jika bekerja berdasarkan perintah yang mendadak seperti misalnya bencana banjir terjadi di sore dan sudah berada diluar jam kerja rutin sebagai ibu rumah tangga tidak bisa meninggalkan anak yang masih sekolah dirumah dan tidak adanya kendaraan untuk pergi ke tempat terjadinya bencana.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 27 tenaga Kesehatan dengan lama pengalaman kerja  $\geq 10$  tahun terdapat 25 tenaga kesehatan mengatakan siap dalam melakukan penanggulangan bencana karena beberapa orang pernah mengikut pelatihan bencana dan mempunyai pengalaman kerja saat turun kelapangan saat terjadi bencana banjir, siap bekerja dengan sarana yang tersedia di unit kerja untuk kegiatan penanggulangan bencana

banjir.

Pengalaman profesional, yang diukur dari lamanya seorang tenaga kesehatan terlibat dalam penanggulangan bencana, juga berperan dalam kesiapsiagaan tenaga kesehatan yang terlibat. Tentunya semakin lama bekerja maka semakin banyak pula pengalaman yang diperoleh dan semakin produktif pula dalam bekerja. (Bakri, 2020)

Hasil uji statistik dengan *Exact Fisher's* menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengalaman kerja dengan kesiapsiagaan tenaga kesehatan dalam menghadapi bencana banjir. Artinya pengalaman kerja yang dimiliki tenaga Kesehatan tidak berdampak pada kesiapsiagaan tenaga Kesehatan dalam menghadapi bencana banjir di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Hikmah dkk (2021) tentang faktor individu tenaga kesehatan dalam kesiapsiagaan bencana banjir yang menyebutkan bahwa dari hasil analisis lama bekerja tidak memiliki pengaruh terhadap kesiapsiagaan puskesmas dalam menghadapi bencana banjir Bengawan Solo. (Hikmah et al., 2021)

Hasil *contingency coefficient* didapat katagori hubungan sedang. Kategori hubungan sedang menunjukkan bahwa ada faktor lain yang menyebabkan dengan variabel yang berbeda berpengaruh terhadap kesiapsiagaan tenaga kesehatan, faktor lainnya seperti pendidikan,

pelatihan, dan pengalaman.

Hasil penelitian ini dapat terjadi karena pengalaman kerja yang telah dilalui memiliki peran dalam mendukung kesiapsiagaan tenaga kesehatan, namun meskipun pengalaman dapat membentuk perilaku petugas, tidak selalu berarti bahwa pengalaman yang dimiliki petugas selalu dapat digunakan dalam melaksanakan tugas. Hal ini disebabkan oleh adanya perubahan dan perkembangan yang terus-menerus terjadi selama tenaga kesehatan bertugas dan selama bertugas tersebut dapat dipengaruhi beberapa faktor lain yang mempengaruhi kesiapsiagaan tenaga kesehatan, diantaranya pengetahuan, pelatihan, dan sikap yang dimiliki oleh tenaga Kesehatan.

## 2. Pelatihan

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 11 tenaga kesehatan tidak pernah mengikuti pelatihan terdapat 6 tenaga kesehatan dengan kesiapsiagaan kurang siap mengatakan tidak pernah ikut pelatihan bencana karena jika mengikuti pelatihan maka harus mengeluarkan biaya yang tidak sedikit, beberapa orang mengatakan tidak pernah ikut pelatihan karena tidak termasuk dalam tim inti penanggulangan bencana.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 11 tenaga kesehatan tidak pernah mengikuti pelatihan terdapat 5 tenaga kesehatan dengan kesiapsiagaan siap mengatakan tidak pernah mengikuti

pelatihan karena tidak termasuk dalam tim penanggulangan bencana banjir dan hanya standby di bagian UGD jika ada korban bencana yang harus diberikan pertolongan, tetapi sering kali juga turun kelapangan untuk mengantar keperluan lain yang dibutuhkan ke lapangan.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 34 tenaga kesehatan pernah mengikuti pelatihan terdapat 4 tenaga kesehatan mengatakan dengan kesiapsiagaan kurang siap karena belum pernah turun kelapangan secara langsung dalam penanganan bencana banjir jadi ada rasa tidak percaya diri jika dalam melakukan tugas pada saat terjadi bencana banjir.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 34 tenaga kesehatan pernah mengikuti pelatihan terdapat 30 tenaga kesehatan mengatakan dengan kesiapsiagaan siap pernah mengikuti pelatihan bencana, beberapa orang juga mengatakan pernah mengikuti pelatihan yang diadakan BPBD, pernah terlibat dalam tim tanggap darurat bencana, dan beberapa termasuk tim inti penanggulangan bencana di puskesmas, dan beberapa tenaga kesehatan mengatakan termasuk petugas informasi sesuai tugasnya masing masing.

Kesiapsiagaan individu terhadap bencana dapat diketahui dari pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan yang dimiliki ketika menghadapi bencana saat kondisi darurat. Pelatihan manajemen



bencana merupakan salah satu upaya yang dilakukan secara sistematis sebagai proses untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, tindakan dan keterampilan kesiapsiagaan menghadapi bencana. (Tiara & Prahmawati, 2021)

Dari hasil analisis statistik, ternyata Hasil Uji dengan *Exact Fisher's* terdapat hubungan yang signifikan antara pelatihan dengan kesiapsiagaan tenaga Kesehatan dalam menghadapi bencana banjir. Artinya pelatihan yang dimiliki tenaga Kesehatan berdampak pada kesiapsiagaan tenaga Kesehatan dalam menghadapi bencana banjir di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Adisah (2022) yang menyebutkan bahwa ada hubungan pelatihan manajemen bencana dengan kesiapsiagaan petugas kesehatan dalam manajemen berdasarkan sikap dan praktek/pengalaman sebelumnya di Wilayah Kerja Puskesmas Silih Nara Kabupaten Aceh Tengah. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan melalui pelatihan ataupun simulasi kebencanaan dapat meningkatkan kepercayaan diri petugas Kesehatan dalam melakukan upaya siap siaga bencana. (Adisah et al., 2022)

Kesiapan tenaga kesehatan dalam menghadapi bencana sangat didukung oleh perencanaan dan pelaksanaan pendidikan kebencanaan bagi seluruh staf yang ada. Pelaksanaan evaluasi

terhadap *skill* manajemen kesiapsiagaan bencana dalam melaksanakan simulasi pertolongan bencana serta pelatihan dan pendidikan kebencanaan rutin dapat meningkatkan kesiapsiagaan tenaga kesehatan dalam penanganan bencana, mempersiapkan diri sebelum bencana, bantuan bencana, dan pasca bencana, memungkinkan petugas kesehatan untuk memberikan bantuan kepada korban. (Hayati & Husna, 2018)

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yg dilakukan Tatuil et al., (2015), tentang kajian peran tenaga kesehatan dalam kesiapsiagaan bencana banjir di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado yang menyebutkan bahwa dengan diberi pelatihan tenaga kesehatan di Puskesmas Tuminting sudah lebih tanggap dalam kesiapsiagaan penanganan bencana banjir. (Anda Syahputra et al., 2023)

Hasil *contingency* coefficient didapat katagori hubungan sedang. Kategori hubungan sedang menunjukkan bahwa ada faktor lain yang menyebabkan dengan variabel yang berbeda berpengaruh terhadap kesiapsiagaan tenaga kesehatan, faktor lainnya seperti pengeluaran biaya untuk mengikuti pelatihan, karena tidak termasuk tim inti penanggulangan bencana, dan kurangnya inisiatif untuk mengikuti pelatihan bencana.

Hasil penelitian ini dapat disebabkan karena kesiapsiagaan individu terhadap bencana dapat

diketahui dari pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan yang dimiliki ketika menghadapi bencana saat kondisi darurat, namun jika pengetahuan dan keterampilan tinggi yang dimiliki tidak diimbangi dengan kesadaran dan kemampuan yang cukup dalam melaksanakan tugasnya sesuai peran masing-masing dalam manajemen bencana, maka tidak akan mempengaruhi kesiapsiagaan tenaga kesehatan dalam menghadapi bencana banjir.

Kesiapan tenaga kesehatan dalam menghadapi bencana sangat didukung oleh perencanaan dan pelaksanaan pendidikan kebencanaan bagi seluruh staf yang ada. Pelaksanaan evaluasi terhadap *skill* manajemen kesiapsiagaan bencana dalam melaksanakan simulasi pertolongan bencana serta pelatihan dan pendidikan kebencanaan rutin dapat meningkatkan kesiapsiagaan tenaga kesehatan dalam penanganan bencana, mempersiapkan diri sebelum bencana, bantuan bencana, dan pasca bencana, memungkinkan petugas kesehatan untuk memberikan bantuan kepada korban.

### 3. Sumber Daya

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 10 tenaga kesehatan dengan sumber daya kurang terdapat 6 tenaga kesehatan dengan kesiapsiagaan kurang siap 2 tenaga kesehatan mengatakan kurang siap karena tidak pernah mengikuti pelatihan bencana 1 tenaga kesehatan responden mengatakan karena pengalaman kerjanya masih baru jadi

tidak terlibat dalam penyediaan ambulan dan tidak terlibat dalam perencanaan untuk menghadapi banjir, 1 tenaga kesehatan tersebut mengatakan pengalaman kerjanya sudah lebih dari 10 tahun tetapi hanya bekerja dibagian staff rekam medik sehingga tidak terlibat langsung dalam perencanaan penanggulangan bencana, 4 tenaga kesehatan mengatakan kurang siap karena tidak bisa bekerja diluar jam kerja rutin dan bekerja berdasarkan perintah yang mendadak, 3 tenaga kesehatan mengatakan pernah mengikuti pelatihan bencana dan memiliki lama pengalaman kerja lebih dari 10 tahun, 1 tenaga kesehatan mengatakan pernah mengikuti pelatihan tetapi tidak selalu melakukan atau terlibat dalam perencanaan untuk menghadapi banjir.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 17 tenaga kesehatan dengan sumber daya cukup terdapat 2 tenaga kesehatan dengan kesiapsiagaan kurang siap dan tidak pernah ikut pelatihan tetapi sering terlibat dalam perencanaan tenaga Kesehatan untuk bencana banjir, dan 15 tenaga kesehatan dengan Kesiapsiagaan siap, 2 orang mengatakan cukup sering terlibat dalam perencanaan untuk menghadapi banjir karena pernah mengikuti pelatihan meskipun dengan lama kerja kurang dari 10 tahun, 8 tenaga kesehatan mengatakan pernah mengikuti pelatihan dengan lama kerja lebih dari 10 tahun sehingga sering ikut terlibat dalam perencanaan



untuk menghadapi banjir.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 18 tenaga kesehatan dengan sumberdaya baik terdapat 2 tenaga kesehatan dengan kesiapsiagaan kurang siap mengatakan tidak pernah mengikuti pelatihan dan pengalaman kerja kurang dari 10 tahun karena bekerja di bagian tenaga Kesehatan yang standby di UGD sehingga hanya melakukan perencanaan untuk menghadapi banjir seperti 1 dari 2 tenaga kesehatan mengatakan melakukan pembentukan tim posko bencana dan 1 dari 2 tenaga kesehatan mengatakan menyiapkan obat-obatan, dan 16 tenaga kesehatan dengan kesiapsiagaan siap terdapat 2 tenaga kesehatan mengatakan belum pernah ikut pelatihan karena tidak ada undangan untuk melakukan pelatihan tetapi selalu terlibat dalam perencanaan seperti penyiapan obat-obatan dengan lama kerja kurang dari 10 tahun, 14 tenaga kesehatan mengatakan pernah mengikuti pelatihan dan pengalaman kerja lebih dari 10 tahun sehingga siap dalam melakukan perencanaan untuk menghadapi banjir.

Pengembangan infrastruktur sebagai persiapan menghadapi bencana untuk memberikan bantuan darurat sangatlah penting. Diperlukan fasilitas dan kapasitas logistik, manajemen fasilitas, dan layanan utilitas dan pelayanan perbekalan yang terorganisir dengan baik dalam menangani pengadaan, penerimaan dan penyimpanan, demikian pula

dengan komunikasi untuk mengatur distribusi bahan bantuan kepada korban bencana.

Setelah dilakukan uji statistik dengan *Pearson Chi-square test*, dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sumberdaya dengan kesiapsiagaan tenaga Kesehatan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sukardi (2022) yang menyebutkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara sarana dan prasarana dengan kesiapsiagaan tenaga Kesehatan. Hasil PR diperoleh 2,5 kali yang artinya sarana dan prasarana yang tidak lengkap berpeluang 2,5 kali ketidaksiapan petugas dalam menghadapi bencana. sarana dan prasarana yang ada dilingkungan Puskesmas Singkohor sudah dipersiapkan untuk menunjang kesiapsiagaan tenaga Kesehatan menghadapi bencana. (Sukardi et al., 2022)

Sutermeister dalam kutipan Sedarmayanti (2009), menyatakan bahwa selain penyediaan sarana dan peralatan kerja yang lengkap juga harus mencakup dukungan organisasi yang baik, dukungan struktur organisasi, penyediaan teknologi, penyediaan tempat dan lingkungan kerja yang nyaman, penyediaan kondisi dan syarat kerja, peluang membangun hubungan kerja yang harmonis serta menyediakan kecukupan anggaran yang dibutuhkan untuk setiap pelaksanaan tugas akan meningkatkan produktivita. (Bakri et



al., 2019)

Hasil uji *Contingency Coefficient* didapat kategori hubungan sedang. Hal ini berarti masih ada faktor lain dengan variabel yang berbeda berpengaruh terhadap kesiapsiagaan tenaga kesehatan, faktor lainnya

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil univariat diperoleh bahwa dari 45 responden terdapat 10 responden kurang siap dalam menghadapi bencana dan 35 responden siap dalam menghadapi bencana, terdapat 18 responden <10 tahun pengalaman kerja dan 27 responden dengan pengalaman kerja  $\geq$  10 tahun, terdapat 11 responden tidak pernah mengikuti pelatihan dan 34 responden pernah mengikuti pelatihan, terdapat 10 responden yang menyatakan sumberdaya kurang, 17 responden yang menyatakan cukup, dan baik 18 responden menyatakan baik.

Tidak ada hubungan yang signifikan antara pengalaman kerja, pelatihan, dan sumber daya dengan kesiapsiagaan tenaga kesehatan dalam menghadapi banjir di Wilayah kerja Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu. Diharapkan kepada pihak tenaga kesehatan di puskesmas dapat meningkatkan kesadaran dan kemampuan akan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana.

## DAFTAR PUSTAKA

Adisah, Silitonga, E. M., Manurung, J., & Hidayat, W. (2022). Kesiapsiagaan Petugas Kesehatan Puskesmas dalam Manajemen Bencana di Wilayah Kerja Puskesmas Silih

seperti termasuk kerjasama tim yang terlibat dalam perencanaan memegang peranan penting dalam menjalankan tanggap darurat manajemen bencana saat banjir.

Nara Kabupaten Aceh Tengah. *Prepotif Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 188–203. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/prepotif/article/view/2937/2085>

Anda Syahputra, Abdurrahman, Marlina, & Fauzi, J. (2023). Peran tenaga Kesehatan dalam Kesiapsiagaan menghadapi Bencana Banjir di Kota Lhoksemawe. *Manuju : Malahayati Nursing Journal*, 5(1), 123–131. <https://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/manuju/article/view/7691/pdf>

Bakri, H. (2020). *Analisis Faktor Kesiapsiagaan Tenaga Kesehatan Puskesmas dalam Penanggulangan Bencana Banjir di Kecamatan Manggala Kota Makassar Tahun 2019* [Universitas Hasanuddin]. [https://repository.unhas.ac.id/id/eprint/29631/1/Tesis Lengkap EDM 2019 final.pdf](https://repository.unhas.ac.id/id/eprint/29631/1/Tesis%20Lengkap%20EDM%202019%20final.pdf)

Bakri, H., Arif, S. K., & Hisbullah. (2019). Kesiapsiagaan Tenaga Kesehatan Puskesmas dalam Penanggulangan Bencana Banjir di Kecamatan Manggala Kota Makassar Tahun 2019. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*, 15(1), 59–70. <https://journal.poltekkes-mks.ac.id/ojs2/index.php/mediakesehatan/article/view/1341/1002>

- BNPB. (2019). *Banjir dan Tanah Longsor Provinsi Bengkulu*. <https://bnpb.go.id/infografis/infografis-bencana-banjir-dan-longsor-bengkulu>
- BNPB. (2022). *BNPB Verifikasi 5.402 Kejadian Bencana Sepanjang Tahun 2021*. <https://bnpb.go.id/berita/bnpb-verifikasi-5-402-kejadian-bencana-sepanjang-tahun-2021>
- BNPB, N. (2022). *Definisi Bencana*. BNPB. <https://bnpb.go.id/definisi-bencana>
- Dinas Lingkungan Hidup S, & Emarang. (2020). *5 Dampak Kerusakan Alam Bagi kehidupan*. <https://dlh.semarangkota.go.id/5-dampak-kerusakan-alam-bagi-kehidupan/>
- Dinkes, P. (2021). *Buku Profil Kesehatan Provinsi Bengkulu 2021*. Dinkes Provinsi Bengkulu. <https://dinkes.bengkuluprov.go.id/buku-profil-kesehatan/>
- Gustiani, R. U., Husin, H., Afriyanto, & Angraini, W. (2021). Kesiapsiagaan Badan Penanggulangan Bencana Daerah terhadap Penanggulangan Bencana Banjir di Kota Bengkulu. *Jurnal Miracle*, 1(1), 39–46. <https://jurnal.umb.ac.id/index.php/miracle/article/view/1587/pdf>
- Hayati, R., & Husna, C. (2018). Kesiapsiagaan Perawat dalam Pelatihan dan Monitoring Penanganan Bencana. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan*, 3(4), 6–12. <https://jim.usk.ac.id/FKep/article/view/8629/5151>
- Hikmah, ulfah M., Febrianty, S., & Haksama, S. (2021). Faktor Individu Tenaga Kesehatan Puskesmas dalam Kesiapsiagaan Bencana Banjir Bengawan Solo, Bojonegoro. *Media Gizi Kesmas*, 10(2), 261–269. <https://e-journal.unair.ac.id/MGK/article/view/27932>
- Kusumasari, B. (2018). *Manajemen Bencana dan Kapasitas Pemerintah Lokal*. Gava Media.
- Suherianti, Mayub, A., & Farid, M. (2018). Potensi Rawan Banjir Kecamatan Muara Bangkahulu Sebagai Penunjang Pembelajaran Materi Pemanasan Global di SMP N 11 Kota Bengkulu. *Pendipa Journal of Science Education*, 2(1), 95–102. <https://ejournal.unib.ac.id/pendipa/article/view/4423/2438>
- Sukardi, Kataren, O., Rohana, T., Dachi, & Tarigan, F. L. (2022). No Title Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kesiapsiagaan Petugas Kesehatan Menghadapi Bencana Alam di Wilayah Kerja Puskesmas Singkohor Aceh Singkil. *Prepotip Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(3), 2229–2242. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/prepotif/article/view/8845/8306>
- Sulistyaningsih, W. (2015). Public Awareness untuk Mengurangi Risiko Bencana. *Procedia: Studi Kasus Dan Intervensi Psikologi*, 3(1). <https://ejournal.umm.ac.id/index.php/procedia/article/view/2179/2327>
- Susilawati, A., Efendi, F., & Hadisuyatmana, S. (2019). Gambaran Kesiapan Tenaga Kesehatan dalam Manajemen Bencana di Puskesmas Wilayah Rawan Bencana. *Indonesian Journal of Community Health Nursing*, 4(1), 11–16. <https://e-journal.unair.ac.id/IJCHN/article/view/12395/pdf>
- Tiara, & Prahmawati, P. (2021). Pengaruh Simulasi Bencana terhadap Peningkatan Kesiapsiagaan Mahasiswa Perawat dalam Penanggulangan Bencana di

Universitas Muhammadiyah  
Pringsewu. *Jurnal Ilmiah  
Kesehatan*, 10(2), 127–132.  
[https://ejournal.umpri.ac.id/index.p  
hp/JIK/article/view/1480](https://ejournal.umpri.ac.id/index.php/JIK/article/view/1480)