

**PENGARUH PENYULUHAN KESIAPSIAGAAN BENCANA BANJIR TERHADAP  
PENGETAHUAN KELUARGA DI LINGKUNGAN I KELURAHAN PAKOWA  
KECAMATAN WANEA KOTA MANADO**

**Masita Malahika  
Sefty Rompas  
Jeavery Bawotong**

Program Studi Ilmu Keperawatan  
Fakultas Kedokteran  
Email: [malahikamasita@yahoo.com](mailto:malahikamasita@yahoo.com)

**Abstract.** *Natural disasters can strike suddenly and through a process which takes place slowly. Some types of disasters such as floods, almost impossible accurately predicted when and where it will occur and the amount of strength. **The purpose of this Research** know the effect of the flood disaster preparedness education to the knowledge of the family in the village of Environment Pakowa I. **The method** used is observational study design with the design of one group pretest posttest. The study population was the whole family in the Village Environmental Pakowa I as much as 149 souls with a sample of 50 family samples. **Technique** is total sampling. Data collected from respondents by distributing questionnaires before and after the intervention in the form of counseling to respondents. Data were analyzed with the Wilcoxon test at 95% confidence level with a significance value of  $p < 0.005$ . The results of the statistical test  $p$  value = 0.000  $\alpha < 0.05$ . **Conclusion** of this research that there are significant flood disaster preparedness education to the knowledge of family heads in the Village Environment Pakowa I. **Suggestions** flood preparedness need counseling to family knowledge that can be applied.*

**Keywords:** *Counseling preparedness, Flood, Family Knowledge*

**Abstrak.** Bencana alam dapat terjadi secara tiba-tiba maupun melalui proses yang berlangsung secara perlahan. Beberapa jenis bencana seperti banjir hampir tidak mungkin diperkirakan secara akurat kapan, dimana akan terjadi dan besaran kekuatannya. Kesiapsiagaan menghadapi bencana adalah kondisi suatu masyarakat yang baik secara fisik dan psikis dalam menghadapi bencana. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penyuluhan kesiapsiagaan bencana banjir terhadap pengetahuan keluarga di Lingkungan I Kelurahan Pakowa Kecamatan Wanea Kota Manado. Metode penelitian yang digunakan adalah metode observasional dengan rancangan desain *one group pre test post test*. Populasi penelitian adalah seluruh keluarga yang ada di Lingkungan I Kelurahan Pakowa Kecamatan Wanea Kota Manado sebanyak 149 keluarga dengan sampel sebanyak 50 sampel keluarga. Teknik pengambilan sampelnya adalah *total sampling*. Data dikumpulkan dari responden dengan cara membagikan kuisionner sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan kepada responden. Data dianalisis dengan *uji wilcoxon* pada taraf kepercayaan 95% dengan nilai signifikan  $\alpha < 0,005$ . Hasil penelitian dari uji statistik yang didapatkan nilai  $p = 0,000$   $\alpha < 0,005$ . Kesimpulan dari penelitian ini yaitu terdapat pengaruh penyuluhan kesiapsiagaan bencana banjir terhadap pengetahuan keluarga di Lingkungan I Kelurahan Pakowa Kecamatan Wanea. Saran perlunya penyuluhan kesiapsiagaan bencana banjir terhadap pengetahuan keluarga agar dapat diterapkan.

Kata Kunci : Penyuluhan Kesiapsiagaan, Bencana Banjir, Pengetahuan Keluarga

## PENDAHULUAN

Wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia secara geografis terletak pada wilayah yang rawan terhadap bencana alam baik berupa tanah longsor, gempa bumi, letusan gunung api, tsunami, banjir dan lain-lain. Disamping bencana alam tersebut, akibat dari hasil pembangunan dan adanya sosiokultural yang multi dimensi, Indonesia juga rawan terhadap bencana non alam maupun sosial seperti kerusakan sosial maupun politik, kecelakaan transportasi, kecelakaan industri dan kejadian luar biasa akibat wabah penyakit menular (Depkes, 2007).

Secara umum, bencana dikategorikan menjadi dua macam, yaitu bencana alam (*natural disaster*) dan bencana buatan manusia (*man made disaster*). Fenomena bencana meliputi badai, hujan salju yang lebat, banjir, gelombang pasang laut, gempa, tsunami, letusan gunung api atau kebakaran skala besar maupun peledakan bom (Undang-undang No.24 Tahun 2007). Kondisi darurat adalah suatu kejadian luar biasa yang secara umum dapat mendatangkan kerugian terhadap harta benda ataupun mengancam jiwa manusia. Kejadian tersebut dapat datang secara alami dari peralatan yang diciptakan manusia atau dari ulah manusia itu sendiri. Salah satu kondisi darurat yang dapat mendatangkan kerugian adalah banjir.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dikatakan bahwa kondisi gawat darurat akibat bencana bisa terjadi kapanpun dan dimanapun sehingga individu dan komunitas perlu memiliki kesiapan untuk menghadapi bahaya yang mungkin muncul dari lingkungan terdekatnya, salah satunya dari gedung bertingkat.

Di Kota Manado pada tanggal 15 Januari 2014 terjadi banjir bandang dan tanah longsor, dengan korban meninggal sebanyak 6 orang. Kejadian banjir ini

berdampak pada 85.831 jiwa atau 23.204 Kepala Keluarga, dengan kerusakan rumah 10.844 unit. Ini diakibatkan oleh meluapnya 5 sungai yang melintasi di Kota Manado yaitu: Sungai Tondano, Sungai Tikala, Sungai Sario, Sungai Malalayang dan Sungai Bailang. Dan juga terdapat masalah yang muncul setelah bencana tersebut, seperti penyakit yang timbul (ISPA, dermatitis, luka tusuk dan maag), tidak ada air bersih serta lingkungan yang sudah tidak bersih .

Berdasarkan hasil wawancara dengan Sekretaris Lurah Kelurahan Pakowa, bahwa ada beberapa lingkungan yang memiliki jumlah keluarga yang terkena banjir bandang yaitu: lingkungan V sebanyak 132 keluarga, lingkungan VI sebanyak 69 keluarga, lingkungan II sebanyak 5 keluarga dan lingkungan I sebanyak 149 keluarga. Khususnya Lingkungan I Kelurahan Pakowa sering terjadi banjir tiap tahunnya.

Hal inilah yang membuat peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian mengenai pengaruh penyuluhan kesiapsiagaan bencana banjir terhadap pengetahuan keluarga di Lingkungan I Kelurahan Pakowa Kecamatan Wanea Kota Manado.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah *experiment* dimana teknik yang digunakan adalah *one group pre test-post test design*. Penelitian ini dilakukan di Lingkungan I Kelurahan Pakowa Kecamatan Wanea Kota Manado pada tanggal 13 Agustus 2016. Populasi dalam penelitiann berjumlah 149 keluarga. Teknik pengambilan sampel pada penelitian dilakukan secara *purposive sampling*, yaitu suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti, yaitu 50 keluarga. Dengan kriteria inklusi, yaitu keluarga

yang tinggal di Lingkungan I Kelurahan Pakowa, keluarga yang pernah mengalami banjir, dapat berkomunikasi dengan baik dan keluarga yang bersedia menjadi responden. Dan kriteria eksklusi keluarga yang sedang sakit pada saat penelitian berlangsung dan keluarga yang tidak ada di tempat atau keluar kota sewaktu penelitian dilaksanakan. Instrumen pada penelitian ini menggunakan kuisisioner dan SAP.

Prosedur pengumpulan data penelitian dilakukan dengan cara: Peneliti meminta surat permohonan izin penelitian kepada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado. Peneliti memasukkan surat permohonan izin penelitian ke Kelurahan Pakowa. Setelah mendapat izin, Peneliti menemui calon responden untuk diajarkan hadir dalam penelitian. Pada waktu penelitian Peneliti menjelaskan *informed consent* dan kuisisioner. Setelah semua responden selesai mengisi kuisisioner dalam hal ini adalah *pre test*, peneliti akan mengumpulkan kuisisioner kemudian memberikan penyuluhan kesiapsiagaan bencana banjir dengan menggunakan SAP selama 15 menit, setelah Peneliti memberikan penyuluhan kesiapsiagaan bencana banjir, peneliti membagikan kuisisioner dalam hal ini adalah *post test*. Setelah prosedur selesai dan data terkumpul, Peneliti akan melakukan pemeriksaan kelengkapan data yang diperoleh dari responden. Data yang sudah terkumpul diolah dengan sistem computer pada program SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) dengan tahapan-tahapan yaitu *editing*, *coding*, *processing* dan *cleaning*.

Analisis data dalam penelitian ini, yaitu analisis univariat yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan setiap variabel penelitian. Analisis Bivariat adalah analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan

atau berkorelasi. Dilakukan uji *wilcoxon* dengan tingkat kemaknaan 95% ( $\alpha \leq 0,05$ ). Dalam melakukan penelitian yang meliputi: *informed consent*, *anonymity* dan *confidentialit*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur

Umur	n	%
31-40 tahun	18	36
41-50 tahun	24	48
51-60 tahun	8	16
Jumlah	50	100

Sumber : Data Primer 2016

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	41	82
Perempuan	9	18
Jumlah	50	100

Sumber : Data Primer 2016

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	n	%
SD	19	38
SMP	17	34
SMA	10	20
PERGURUAN TINGGI	4	8
Jumlah	50	100

Sumber : Data Primer 2016

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan

Jenis Pekerjaan	n	%
Pedagang	32	64
Wiraswasta	10	20
Pegawai Swasta	4	8
IRT	4	8
Jumlah	50	100

Sumber : Data Primer 2016

Tabel 5. Distibusi Responden Berdasarkan Pengetahuan Sebelum Diberikan Penyuluhan Kesiapsiagaan Bencana Banjir

Pengetahuan	n	%
Baik	4	8
Cukup	27	54
Kurang	19	38
jumlah	50	100

Sumber : Data Primer 2016

Tabel 6. Distibusi Responden Berdasarkan Pengetahuan Setelah Diberikan Penyuluhan Kesiapsiagaan Bencana Banjir

Pengetahuan	n	%
Baik	29	58
Cukup	21	42
Jumlah	50	100

Sumber : Data Primer 2016

### Analisis Bivariat

Tabel 7. Pengaruh Penyuluhan Kesiapsiagaan Bencana Banjir terhadap Pengetahuan Keluarga di Lingkungan I Kelurahan Pakowa Kecamatan Wanea Kota Manado

Tingkat pengetahuan	pengetahuan			n	p
	Baik	Cukup	Kurang		
Sebelum diberikan intervensi	4	27	19	50	0,000
Setelah diberikan intervensi	29	21	50	50	

Sumber : Data Primer 2016

### Karakteristik Responden

#### Umur

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa umur juga mempengaruhi pengetahuan seseorang, seperti pendapat menurut Latipun (2006) bahwa beberapa faktor internal yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang, antara lain adalah sifat, kepribadian, bakat bawaan, intelegensia dan usia. Pada batas umur tertentu seseorang mengalami suatu perkembangan dan proses pematangan. Faktor usia sejalan dengan pengalaman individu. Semakin tua usia seseorang, maka semakin banyak pengalaman yang dimiliki individu.

#### Tingkat Pendidikan

Distribusi responden berdasarkan tingkat pendidikan, pada penelitian ini terdapat responden dengan tingkat pendidikan SD yang terbanyak sejumlah 19 orang. Jenjang pendidikan seseorang dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan dalam memahami sesuatu. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Anshar Rante (2012), menunjukkan bahwa tingkat pendidikan berpengaruh terhadap kesiapsiagaan keluarga menghadapi bencana.

#### Tingkat Pekerjaan

Distribusi responden berdasarkan tingkat pekerjaan, pada penelitian ini terdapat pedagang sebanyak 32 orang, wiraswasta sebanyak 10 orang, pegawai swasta sebanyak 4 orang dan IRT sebanyak 4 orang. Ini menunjukkan bahwa responden dengan jumlah terbanyak bekerja sebagai pedagang. Karena letak Kelurahan Pakowa Lingkungan I terletak ± 100 meter dari daerah Pasar Pinasungkulan Karombasan.

### **Tingkat Pengetahuan Sebelum Diberikan Intervensi**

Hasil penelitian tingkat pengetahuan sebelum diberikan penyuluhan kesiapsiagaan bencana banjir terdapat pengetahuan baik sebanyak 4 orang, pengetahuan cukup sebanyak 27 orang dan pengetahuan kurang sebanyak 19 orang. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden belum memahami dengan betul tentang kesiapsiagaan bencana banjir. Menurut Notoatmodjo (2007), pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan atau perilaku seseorang. Pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan.

### **Tingkat Pengetahuan Setelah Diberikan Intervensi**

Hasil penelitian tingkat pengetahuan setelah diberikan penyuluhan kesiapsiagaan bencana banjir terdapat pengetahuan baik sebanyak 29 orang dan pengetahuan cukup sebanyak 21 orang. Hal ini menunjukkan bahwa keluarga yang telah diberikan penyuluhan kesiapsiagaan bencana banjir telah memahami dengan baik dan diharapkan dapat menerapkannya. Menurut Notoatmodjo (2012), Memahami adalah suatu kemampuan untuk memperjelas secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Penerimaan perilaku baru atau adopsi perilaku yang didasari oleh pengetahuan kesadaran dan sikap yang positif, maka perilaku akan bersifat langgeng. Sebaliknya apabila perilaku tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran maka tidak akan berlangsung lama.

### **Pengaruh Penyuluhan Kesiapsiagaan Bencana Banjir terhadap Pengetahuan Keluarga di Lingkungan I Kelurahan Pakowa Kecamatan Wanea Kota Manado**

Dari hasil tersebut jumlah responden berpengetahuan kurang sebelum diberikan intervensi sebanyak 19 responden menjadi berpengetahuan cukup semuanya setelah diberikan intervensi. Dan jumlah responden berpengetahuan cukup sebelum diberikan intervensi sebanyak 27 responden menjadi 21 responden berpengetahuan cukup setelah diberikan intervensi, dikarenakan ada 2 responden yang tetap berpengetahuan cukup meskipun telah diberikan intervensi. Jumlah responden berpengetahuan baik sebelum diberikan intervensi sebanyak 4 responden menjadi 29 responden setelah diberikan intervensi, di karenakan ada 25 responden yang berpengetahuan cukup sebelum diberikan intervensi menjadi berpengetahuan baik setelah diberikan intervensi.

Dari hasil tersebut jumlah responden berpengetahuan kurang sebelum diberikan intervensi sebanyak 19 responden menjadi berpengetahuan cukup semuanya setelah diberikan intervensi. Dan jumlah responden berpengetahuan cukup sebelum diberikan intervensi sebanyak 27 responden menjadi 21 responden berpengetahuan cukup setelah diberikan intervensi, dikarenakan ada 2 responden yang tetap berpengetahuan cukup meskipun telah diberikan intervensi. Jumlah responden berpengetahuan baik sebelum diberikan intervensi sebanyak 4 responden menjadi 29 responden setelah diberikan intervensi, di karenakan ada 25 responden yang berpengetahuan cukup sebelum diberikan intervensi menjadi berpengetahuan baik setelah diberikan intervensi.

Penelitian ini juga senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Jacklin Rifka Sasikome (2015) yaitu pengaruh penyuluhan bencana banjir terhadap kesiapsiagaan siswa SMP Katolik Soegiyo Pranoto Manado menghadapi banjir. Hasil penelitian yang senada juga dikemukakan oleh Sinsiana Besti Emami (2015) dalam jurnalnya yang berjudul pengaruh penyuluhan kesiapsiagaan bencana gempa bumi terhadap pengetahuan siswa di SD Muhammadiyah Trisigan Murtigading Sanden Bantul.

Dengan demikian, hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penyuluhan kesiapsiagaan bencana banjir terhadap pengetahuan keluarga di Lingkungan I Kelurahan Pakowa Kecamatan Wanea Kota Manado.

## SIMPULAN

Dari hasil penelitian pengaruh penyuluhan kesiapsiagaan bencana banjir terhadap pengetahuan keluarga di Kelurahan Pakowa Lingkungan I, dapat ditarik kesimpulan: Pengetahuan keluarga tentang kesiapsiagaan bencana banjir sebelum diberikan penyuluhan paling banyak pengetahuan cukup, pengetahuan keluarga tentang kesiapsiagaan bencana banjir sesudah diberikan penyuluhan paling banyak pengetahuan baik, terdapat perbedaan pengetahuan keluarga mengenai kesiapsiagaan bencana banjir sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan dan terdapat pengaruh penyuluhan kesiapsiagaan bencana banjir terhadap pengetahuan keluarga.

## DAFTAR PUSTAKA

American Red Cross. 2006. *Consolidated financial statements*. Diakses pada 11 Maret 2014 dari <http://www.redcross.org/www-files/Documents/pdf/corppubs/2006CFS.pdf>

Anshar Rante. 2012. *Tingkat Kesiapsiagaan Rumah Tangga Menghadapi Bencana Alam Tanah Longsor Di Kelurahan Battang Barat Kecamatan Wara Barat Kota Palopo Tahun 2012*. Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar

Arikunto, Suharsimin. 2002. *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan dan Praktik)*. Jakarta: Rineka Cipta

Badan Nasional Penanggulangan Bencana. *Berita Banjir Bandang Manado*. Diambil pada 09 Maret 2014 dari <http://www.bnpb.go.id>

BPBD. 2012. *Laporan kejadian bencana tahun 2009-2011*. Diakses dari [www.bnpb.go.id](http://www.bnpb.go.id) tanggal 25 Juli 2014

Departemen Kesehatan RI. *Ringkasan telaahan system terpadu penanggulangan bencana di Indonesia*.

Jacklin Rifka Sasikome. 2015. *Pengaruh Penyuluhan Bencana Banjir Terhadap Kesiapsiagaan Siswa SMP Katolik Soegiyo Pranoto Manado Menghadapi Banjir*. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran. Universitas Sam Ratulangi

Kapucu, Naim. 2008. Culture of preparedness : household disaster preparedness. *Journal of Disaster Prevention and Management*

Kar, N. 2009. Psychological impact of disasters on children : review of assessment and interventions. *World journal of Pediatrics*, Vol 5 No 1

Mawardi, E. & Sulaeman, A. 2011. *Partisipasi Masyarakat dalam*

*Pengurangan Resiko Bencana Banjir*. Surakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Air

Muhammad irfan Djafar. 2013. *Pengaruh Penyuluhan Tentang Kesiapsiagaan Bencana Banjir Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Kepala Keluarga Di Desa Romang Tangaya Kelurahan Tamangapa Kecamatan Manggala Kota Makassar*. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Hasanuddin

Oman, K.S. 2008. *Panduan belajar keperawatan emergency*. Jakarta: EGC

PSIK Universitas Sam Ratulangi. (2013). *Panduan Penulisan Tugas Akhir Proposal dan Skripsi*.

Rachmalia, Urai Hatthakit, dan Aranya Chaowalit. 2011. *Tsunami preparedness of people living in affected and non-affected areas : a comparative study in coastal area in aceh, Indonesia*. *Australian Emergency Nursing Journal*. 14,1-5

Ramotra, K.C., Patil P.T. 2012. *Impact of flood on Prayag Chikhali village of Karveer Tehsil in Maharashtra (India) : a comparative analysis (2005-2006)*. *Journal Of Environment and Earth Science*, Vol 2 No 6

Samadi. 2007. *Geografi 1*. Jakarta: Yudhistira

Undang-Undang No 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, Jakarta.