

SKRIPSI_Raden_Roro_Fadilla_Ch andra_A.R_8881190037.pdf

by

Submission date: 22-Jun-2023 01:24PM (UTC+0700)

Submission ID: 2120741979

File name: SKRIPSI_Raden_Roro_Fadilla_Chandra_A.R_8881190037.pdf (3.32M)

Word count: 12942

Character count: 85131

SKRIPSI

**Pengaruh Edukasi Penanggulangan Bencana Banjir Terhadap Tingkat
Pengetahuan Kesiapsiagaan Banjir Pada Masyarakat Kota Serang**



**Disusun oleh:
Raden Roro Fadilla
Chandra Ayu Rahmadewi
8881190037**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
SERANG
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENGARUH EDUKASI PENANGGULANGAN
BENCANA BANJIR TERHADAP TINGKAT
PENGETAHUAN KESIAPSIAGAAN BANJIR
PADA MASYARAKAT KOTA SERANG**

Raden Roro Fadilla Chandra Ayu Rahmadewi

NIM. 8881190037

Skripsi ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran (S. Ked)

Program Studi Kedokteran

Fakultas Kedokteran

Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Menyetujui untuk diajukan pada Sidang Skripsi

Pada Tanggal: 18 Juni 2022

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2



dr. Tricahyani E.Y, MPH, Sp.EM
NIP. 197806062008082001

Dr.dr. Siti Farida, M.Kes
NIP. 196407311997022001

9
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya sebagai penulis Skripsi berikut:

Judul : Pengaruh Edukasi Penanggulangan Bencana Banjir
Terhadap Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Banjir
Pada Masyarakat Kota Serang
Nama : Raden Roro Fadilla Chandra Ayu Rahmadewi
NPM : 8881190037
Fakultas/Jurusan : Fakultas Kedokteran/Jurusan Kedokteran

11
Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi tersebut di atas adalah benar benar hasil karya asli saya dan tidak memuat hasil karya orang lain, kecuali dinyatakan melalui rujukan yang benar dan dapat dipertanggungjawabkan. Apabila dikemudian hari ditemukan hal-hal yang menunjukkan bahwa sebagian atau seluruh karya ini bukan karya saya, maka saya bersedia dituntut melalui hukum yang berlaku. Saya juga bersedia menanggung segala akibat hukum yang timbul dari pernyataan yang secara sadar dan sengaja saya nyatakan melalui lembar ini.

Serang, 18 Juni 2023

Yang membuat pernyataan



Raden Roro Fadilla Chandra Ayu Rahmadewi
NPM. 8881190037

SURAT PERNYATAAN KOREKSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Raden Roro Fadilla Chandra Ayu Rahmadewi

Nomor Mahasiswa : 8881190037

Program Studi : Kedokteran

Setelah membaca Proposal Skripsi saudara Salsabila Hanifa Rusyda yang berjudul “Hubungan Infeksi Covid-19 pada Ibu Hamil dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di Rumah Sakit Umum Provinsi Banten” menyatakan bahwa mahasiswa sudah melakukan seluruh koreksi yang disarankan pada proposal skripsi ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat, atas perhatian saya ucapkan terima kasih

Serang, 2023
Yang Membuat Pernyataan,

Raden Roro Fadilla Chandra Ayu Rahmadewi
NIM. 8881190037

Menyetujui

Dosen Penguji 1

Dosen Penguji 2

Dr. dr. Fransiska M Kaligis, SpKJ (K)

NIP. 197802092014042001

dr. Siti Darifah MKK

NIP. 198002082010122002

ABSTRAK

Nama : Raden Roro Fadilla Chandra Ayu Rahmadewi
Program Studi : Kedokteran
Judul : Pengaruh Edukasi Penanggulangan Bencana Banjir Terhadap
Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Banjir Pada Masyarakat Kota
Serang

Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara dengan daerah tingkat kerentanan terhadap bencana cukup tinggi. Dari segi astronomis dan geografis, wilayah Indonesia terletak di garis khatulistiwa pada 95° BT - 141° BT dan 6° LU - 11° LS, hal ini membuat Indonesia berada pada wilayah tropis dengan curah hujan dan suhu tinggi. Bencana banjir merupakan salah satu bencana yang terjadi setiap tahun di Indonesia dan menempati urutan pertama dari tiga bencana yang sering melanda Indonesia pada tahun 2016. Pelaksanaan penanggulangan bencana banjir sangat diperlukan dari partisipasi masyarakat dan pemerintah dengan semaksimal mungkin guna memberdayakan potensi dan sumber daya setempat. Pengetahuan mengenai penanggulangan bencana banjir sudah seharusnya di berikan kepada masyarakat agar masyarakat memahami dan mengetahui pencegahan, kesiapsiagaan, tanggap darurat, serta pemulihan yang sangat diperlukan bagi masyarakat.

Metode

Penelitian ini menggunakan desain penelitian pra-eksperimental dengan jenis rancangan yaitu *one group pretest – posttest design*. Penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan *Pretest*, kemudian diberikan intervensi. Setelah dilakukan intervensi, kemudian diberikan lagi *Posttest*. Teknik sample yang akan digunakan pada penelitian ini ialah *accidental sampling*. Dengan jumlah sample sebanyak 49 orang.

Hasil

Hasil post-test, mayoritas kelompok eksperimen mengalami peningkatan nilai sebanyak 52 responden (94,5%), sedangkan pada kelompok kontrol mengalami peningkatan sebanyak 49 responden (89,09%). Dari hasil uji wilcoxon pada penelitian ini memiliki nilai signifikan 0,000 (<0,05).

Kesimpulan

Terdapat pengaruh pemberian edukasi penanggulangan bencana banjir yang signifikan terhadap tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir pada masyarakat.

Kata Kunci: Edukasi, Penanggulangan Banjir, Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Banjir

ABSTRACT

Name : Raden Roro Fadilla Chandra Ayu Rahmadewi
Program : Medical Science Study
Title : The Effect of Flood Disaster Management Education on the Level of Flood Preparedness Knowledge in the People of Serang City

Introduction

Indonesia is a country with a relatively high level of vulnerability to disasters. From an astronomical and geographical perspective, Indonesia's territory is located on the equator at 95°E - 141°E and 6°N - 11°S, this makes Indonesia in a tropical area with high rainfall and temperatures. Flood disaster is one of the disasters that occurs every year in Indonesia and ranks first of the three disasters that frequently hit Indonesia in 2016. The implementation of flood disaster management is very much needed from community and government participation to the fullest extent possible in order to empower lokal potential and resources. Knowledge about flood disaster management should be provided to the community so that the community understands and knows the prevention, preparedness, emergency response, and recovery that are very much needed by the community.

Method

This study used a pre-experimental research design with a one group pretest – posttest design. This research was conducted by giving a pretest, then given an intervention. After the intervention, the Posttest was given again. The sample technique that will be used in this study is accidental sampling. With a total sample of 49 people.

Results

The results of the post-test, the majority of the experimental group experienced an increase in value by 52 respondents (94.5%), while the control group experienced an increase of 49 respondents (89.09%). From the results of the Wilcoxon test in this study it has a significant value of 0.000 (<0.05).

Conclusion

There is a significant effect of providing flood disaster management education on the level of flood disaster preparedness knowledge in the community.

Keywords: Education, flood disaster management, Knowledge Level of Flood Preparedness

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh derajat kesarjanaan Strata-1 pada Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Banten. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- 1) dr. Tricahyani E.Y, MPH, Sp.EM, dan Dr.dr. Siti Farida, M.Kes, selaku dosen pembimbing I dan II.
- 2) Dr. dr. Fransiska M Kaligis, SpKJ (K), dan dr. Siti Darifah MKK, selaku dosen penguji I dan II.
- 3) dr. Erni Trisnasari, M. Pd, selaku Ketua Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.
- 4) dr. I Made Arya S, M. Biomed., Sp. OG, selaku Sekretaris Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.
- 5) dr. Ita Marlita Sari, M. Epid, selaku pembimbing akademik Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa
- 6) Tenaga Pendidikan atau staff di Fakultas Kedokteran yang telah membantu penulis dalam mengurus segala administrasi
- 7) Orangtua tercinta (Luhur Antariksawan & Neni Hendriani), kakak (Vannya Chandra A.A dan Dyo Aristo) yang telah memberikan dorongan dan masukan kepada penyusun.
- 8) Ketua Camat Cipocok Jaya, Ketua Camat Walantaka, Kelurahan Kiara, Kelurahan Kalodran, Kelurahan Pipitan, Kelurahan Banjar Agung, Kelurahan Banjar Sari, dan Kelurahan Cipocok Jaya, yang telah memberikan izin lokasi kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.
- 9) Grup Penghuni Syurga yang meliputi Ferdi, Zauharrotun, Nina, Tb Farhan, Taeka, Bagas, Irvine, yang telah memberikan dukungan emosional, dan juga sebagai support sistem penulis

10) Grup Badud yang meliputi Safitri, Tabitha, Nana, Nufe yang telah memberikan dukungan emosional, moril, dan juga sebagai tempat keluh kesah penulis dalam mengerjakan penelitian ini.

11) Grup Kesayangan yang meliputi Icha, Intan, Hasna Jilan, Lala, Fairuz, Fahiza, Nurma, Alda yang telah memberikan dukungan dan membantu memberikan masukan kepada penulis

12) Teman – Teman saya meliputi Erlina, Andin, Hesty, Tata, Syifa, Audina, Roofid, Yudo, Renal, Azzam, Ariq, Fariz, Maulana, Fadhli, Qaanitah, Ifa, Dhiaul, Flowerenza, Andrea yang telah memberikan dukungan dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa pada umumnya dan penyusun pada khususnya.

Serang, 18 Juni 2022

Penulis

Raden Roro Fadilla Chandra Ayu Rahmadewi

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	iii
SURAT PERNYATAAN KOREKSI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB I	15
A. Latar Belakang.....	15
B. Rumusan Masalah.....	18
C. Pertanyaan Penelitian.....	18
D. Hipotesis.....	18
E. Tujuan Penelitian.....	18
F. Manfaat Penelitian.....	19
BAB II	20
A. Tinjauan Pustaka.....	20
2.1 Pengetahuan.....	20
2.1.1 Penyuluhan.....	22
2.1.2 Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan.....	23
2.2 Bencana.....	25
2.2.1 Definisi.....	24
2.2.2 Penanggulangan Bencana.....	26
2.2.3 Pencegahan dan Mitigasi Bencana.....	27
2.2.4 Kesiapsiagaan Bencana.....	28
2.2.5 Tanggap Darurat.....	31
2.2.6 Pemulihan.....	32
B. Kerangka Teori.....	35
C. Kerangka Konsep.....	35

BAB III.....	36
A. Desain Penelitian.....	36
B. Waktu dan Tempat Penelitian	37
C. Populasi dan Subjek Penelitian.....	37
D. Besar Sampel/ Jumlah Pengulangan.....	38
E. Alat, Bahan, dan Cara Kerja	40
F. Manajemen dan Analisis Data.....	42
G. Etika Penelitian dan Registrasi Penelitian.....	45
H. Definisi Operasional	45
I. Alur Penelitian.....	47
BAB IV.....	48
A. Uji Validitas	48
B. Uji Reliabilitas	50
C. Analisis Univariat	51
D. Analisis Bivariat	57
BAB V.....	69
A. Pembahasan	69
B. Kelebihan dan Keterbatasan Penelitian	73
BAB VI.....	74
C. Kesimpulan	74
D. Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN 1	79
LAMPIRAN 2	86
LAMPIRAN 3	87
LAMPIRAN 4	88
LAMPIRAN 5	89
LAMPIRAN 6	91
LAMPIRAN 7	96
LAMPIRAN 8	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Penanggulangan bencana	21
Gambar 2.3 Kerangka teori pengaruh edukasi penanggulangan bencana terhadap tingkat pengetahuan kesiapsiagaan masyarakat Kota Serang	27
Gambar 2.4 Kerangka konsep pengaruh edukasi edukasi penanggulangan bencana terhadap tingkat pengetahuan kesiapsiagaan masyarakat Kota Serang	28
Gambar 3.1 Desain penelitian pengaruh edukasi penanggulangan bencana terhadap tingkat pengetahuan kesiapsiagaan masyarakat di Kota Serang	29
Gambar 3.2 Rusias lemeshow	32
Gambar 3.3 Rumus uji reliabilitas	35
Gambar 3.3 Alur penelitian pengaruh edukasi penanggulangan banjir terhadap tingkat pengetahuan kesiapsiagaan banjir masyarakat Kota Serang	38
Gambar 5.1 Diagram pie karakteristik responden	69
Gambar 5.2 Tingkat pengetahuan kesiapsiagaan banjir responden dalam presentase	71
Gambar 5.3 Peningkatan nilai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol	72

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Jadwal penelitian.....	37
Tabel 3.2 Definisi operasional	45
Tabel 4.1 Hasil uji validitas tingkat pengetahuan kesiapsiagaan banjir Responden	49
Tabel 4.2 Hasil uji reliabilitas kuesioner tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir	50
Tabel 4.3 Usia responden	51
Tabel 4. 4 Jenis kelamin responden.....	51
Tabel 4.5 Pendidikan terakhir responden	52
Tabel 4.6 Pekerjaan responden.....	53
Tabel 4.7 Uji deskriptif responden	54
Tabel 4. 8 <i>Pre-Test</i> pengetahuan kesiapsiagaan banjir Kecamatan Walantaka	54
Tabel 4.9 <i>Post-Test</i> pengetahuan kesiapsiagaan banjir Kecamatan Walantaka	55
Tabel 4. 10 <i>Pre-Test</i> pengetahuan Kecamatan Cipocok Jaya	56
Tabel 4. 11 <i>Post-Test</i> pengetahuan Kecamatan Cipocok Jaya	56
Tabel 4. 12 Uji normalitas Kolmogorov-Smirnov.....	57
Tabel 4.13 Uji <i>Wlcoxon</i> kelompok eksperimen	58
Tabel 4.14 Uji <i>Wilcoxon</i> pada kelompok kontrol.....	59
Tabel 4.15 Test statistik uji <i>Wilcoxon</i>	59
Tabel 4.16 Hubungan usia dengan <i>pre-test</i> pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir kelompok eksperimen	60
Tabel 4.17 Hubungan usia dengan <i>post-test</i> pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir kelompok eksperimen	61
Tabel 4.18 Hubungan pendidikan dengan <i>pre-test</i> pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir kelompok eksperimen	61
Tabel 4.19 Hubungan pendidikan dengan <i>post-test</i> pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir kelompok eksperimen	62
Tabel 4.20 Hubungan pekerjaan dengan <i>pre-test</i> pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir kelompok eksperimen	63

Tabel 4.21 Hubungan pekerjaan dengan <i>post-test</i> pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir kelompok eksperimen	64
Tabel 4.22 Hubungan usia dengan <i>pre-test</i> pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir kelompok kontrol	65
Tabel 4.23 Hubungan usia dengan <i>post-test</i> pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir kelompok kontrol	65
Tabel 4.24 Hubungan pendidikan dengan <i>pre-test</i> pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir kelompok kontrol	66
Tabel 4.25 Hubungan pendidikan dengan <i>post-test</i> pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir kelompok kontrol	67
Tabel 4.26 Hubungan pekerjaan dengan <i>pre-test</i> pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir kelompok kontrol	67
Tabel 4.27 Hubungan pekerjaan dengan <i>post-test</i> pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir kelompok kontrol	68

DAFTAR SINGKATAN

- BNPB = Badan Nasional Penanggulangan Bencana
- BPS = Badan Pusat Statistik
- PHBS = Perilaku Hidup Bersih dan Sehat
- SLTP = Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama
- SLTA = Sekolah Lanjutan Tingkat Atas

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara dengan daerah tingkat kerentanan terhadap bencana cukup tinggi. Pengertian bencana tercantum dalam Peraturan Presiden Nomor 75 Tahun 2021, pada pasal 1 ayat 1 yang berbunyi “Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh factor alam dan / atau factor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Dari segi astronomis dan geografis, wilayah Indonesia terletak di garis khatulistiwa pada 9^o BT - 14^o BT dan 6^o LU - 11^o LS, hal ini membuat Indonesia berada pada wilayah tropis dengan curah hujan dan suhu tinggi.^{1,2,3}

Banjir ialah peristiwa saat air menggenangi daerah yang biasanya tidak digenangi air dalam selang waktu tertentu. Banjir, umumnya terjadi pada saat air melebihi volume air yang dapat ditampung oleh sungai, danau, rawa, drainase, maupun saluran air lainnya pada selang waktu tertentu. Banjir disebabkan oleh curah hujan yang tinggi di atas normal, sehingga sistem pengaliran air yang terdiri dari sungai dan anak sungai alamiah, sistem saluran drainase, dan kanal penampung air buatan yang ada tidak dapat mampu menampung air hujan sehingga meluap. Bencana banjir merupakan salah satu bencana yang terjadi setiap tahun di Indonesia dan menempati urutan pertama dari tiga bencana yang sering melanda Indonesia pada tahun 2016. Data informasi bencana di Indonesia dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) tahun 2021, mencatat sebanyak 5.402 kejadian bencana, dan diantaranya sebanyak 1.794 kejadian bencana banjir di Indonesia. Kerugian dan kerusakan akibat banjir ialah sebesar dua pertiga dari semua bencana alam yang terjadi.^{1,4,5,6}

¹ Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mencatat pada tahun 2016 terjadi bencana banjir sebanyak 639 kali dan menyebabkan terjadinya korban jiwa dan korban hilang sebanyak 134 orang, luka – luka sebanyak 104 orang, dan jumlah korban yang mengungsi sebanyak 2.210.114 orang. Sedangkan kerugian ekonomi meliputi rusaknya rumah – rumah yaitu rusak berat sebanyak 2.071 unit, rusak sedang sebanyak 1.1018 unit, rusak ringan sebanyak 5.242 unit, terendam sebanyak 214.079 unit, fasilitas kesehatan sebanyak 16 unit, fasilitas keperibadatan 119 unit, dan fasilitas pendidikan sebanyak 277 unit. Dampak dari banjir sangat mengganggu kehidupan masyarakat bahkan mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Dengan ini masyarakat di Indonesia pun harus meningkatkan kewaspadaan dan kesiapsiagaan terhadap terjadinya bencana banjir.^{3,7,8}

Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Serang didapatkan banyaknya bencana banjir pada Kota Serang tahun 2019 sebanyak 20 kali, pada tahun 2020 sebanyak 42 kali, dan pada tahun 2021 sebanyak 33 kali. Pada Kecamatan Walantaka pada tahun 2020 dan tahun 2021 sebanyak 1 kali. Pada Kecamatan Cipocok Jaya pada tahun 2020 sebanyak 10 kali, dan pada tahun 2021 sebanyak 3 kali. Dikutip dari berita Tribun News, dikatakan bahwa pada bulan Maret tahun 2022 terjadi bencana banjir di Kota Serang sebanyak 22 titik. Banyaknya bencana alam 2019-2021. Jumlah korban bencana banjir yang diperoleh dari dinas kesehatan Kota Serang adalah sebanyak 393 orang, terdiri dari 4 orang meninggal, 1 orang hilang, 88 luka ringan, dan 300 orang pengungsi.^{9,10,11}

Menurut penelitian Djafar tahun 2013 mengenai “Pengaruh penyuluhan tentang kesiapsiagaan bencana banjir terhadap pengetahuan dan sikap kepala keluarga di Desa Tomang Tangaya Kelurahan Tamangapa Kecamatan Manggala Kota Makassar” didapatkan hasil pengetahuan masyarakat sebelum menerima penyuluhan atau edukasi kesiapsiagaan dikategorikan kurang (54,1%), sedangkan setelah menerima penyuluhan kesiapsiagaan, masyarakat memiliki pengetahuan yang baik (83,8%). Pada

penelitian Yuzuf ZK et.al tentang “Pengaruh penyuluhan terhadap tingkat pengetahuan masyarakat menghadapi bencana banjir” menunjukkan tingkat pengetahuan kepala keluarga tentang kesiapsiagaan bencana banjir masih sangat terbatas.³

Indonesia masih memiliki masalah utama mengenai rendahnya kinerja penanganan bencana, rendahnya perhatian mengenai mitigasi bencana. Pencegahan dampak bencana harus dimulai dari kesadaran individu. Selama ini pencegahan dan juga penanganan bencana sudah sangat melekat sebagai kewajiban dari pemerintah, sehingga masyarakat tidak siap menghadapi bencana dan pencegahannya. Pelaksanaan penanggulangan bencana banjir sangat diperlukan dari partisipasi masyarakat dan pemerintah dengan semaksimal mungkin memberdayakan potensi dan sumberdaya setempat. Sosialisai dan penyuluhan terkait penanggulangan bencana terutama penanggulangan banjir harus dilakukan terus menerus agar masyarakat mampu menyiapkan diri terhadap bencana sehingga dapat menurunkan risiko dampak dari bencana tersebut. Penanggulangan bencana banjir terdiri dari sebelum terjadinya bencana, kesiapsiagaan, saat terjadinya bencana, dan penyelamatan untuk memperkecil dan mengurangi dampak yang ditimbulkan oleh bencana.^{10,11}

Pengetahuan ialah salah satu unsur paling penting dalam kesiapsiagaan yang dapat memengaruhi sikap dan kepedulian masyarakat dalam mengantisipasi dan juga menghadapi bencana. Pengetahuan mengenai penanggulangan bencana banjir sudah seharusnya diberikan kepada masyarakat agar masyarakat memahami dan mengetahui pencegahan, kesiapsiagaan, tanggap darurat, serta pemulihan yang sangat diperlukan bagi masyarakat setempat. Oleh karena itu, peneliti ingin mengetahui pengaruh edukasi penanggulangan bencana banjir terhadap tingkat pengetahuan kesiapsiagaan banjir, khususnya masyarakat Kota Serang.³

B. Rumusan Masalah, Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan dari latar belakang, maka permasalahan tersebut dapat dirumuskan yaitu apakah dengan adanya edukasi penanggulangan bencana banjir dapat berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan masyarakat di Kota Serang?

C. Pertanyaan Penelitian

- 2.1 Bagaimana pengaruh edukasi penanggulangan bencana banjir terhadap tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir pada masyarakat Kota Serang?

D. Hipotesis

Edukasi penanggulangan bencana banjir dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir pada masyarakat Kota Serang.

E. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui pengaruh edukasi penanggulangan bencana banjir terhadap tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir di masyarakat.

2. Tujuan Khusus

- 2.1. Mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat terhadap pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir
- 2.2. Mengetahui pengaruh edukasi penanggulangan bencana banjir terhadap tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir pada masyarakat Kota Serang.
- 2.3. Mengetahui hubungan antara karakteristik usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, dan pekerjaan terhadap peningkatan pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir setelah diberikan edukasi penanggulangan bencana banjir.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi mahasiswa yaitu dapat mempelajari dan menambah pengetahuan mengenai tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir pada masyarakat dan mengenai edukasi penanggulangan bencana banjir pada masyarakat yang didalamnya terdapat pengertian banjir, mitigasi bencana banjir, kesiapsiagaan bencana banjir, dan pemulihan pasca bencana banjir.
2. Manfaat bagi Universitas yaitu memberikan pemicu dan wawasan sebagai bahan penelitian selanjutnya. Penelitian ini juga dapat menjadi data dan hasil bagi universitas mengenai edukasi penanggulangan bencana banjir dan tingkat pengetahuan kesiapsiagaan banjir masyarakat Kota Serang.
3. Manfaat bagi masyarakat yaitu meningkatkan kesadaran dan pengetahuan terhadap pengetahuan penanggulangan bencana banjir, apabila banjir datang masyarakat sudah siap untuk menghadapi bencana banjir tersebut. Masyarakat juga dapat memiliki data dari hasil penelitian ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengetahuan

Pengetahuan adalah familiaritas, kesadaran, atau pemahaman mengenai seseorang atau sesuatu seperti fakta, informasi, deskripsi, atau keterampilan yang diperoleh melalui pengalaman atau pendidikan dengan mempersepsikan, belajar, atau menemukan suatu subjek. Menurut Notoatmodjo, menyatakan bahwa pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Dari pengalaman dan penelitian ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih lama melekat daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Sebelum seseorang mengadopsi perilaku baru, terjadi suatu proses, yaitu:^{13,14}

- a) **Awareness** (Kesadaran) ialah individu menyadari atau mengetahui terlebih dahulu terhadap suatu objek (stimulus).
- b) **Interest** (Tertarik) yaitu individu merasa tertarik pada stimulus atau objek, dan sikap individu juga sudah mulai timbul.
- c) **Evaluation** (Evaluasi) ialah individu memperkirakan baik atau tidaknya stimulus tersebut bagi dirinya.

d) **Trial** (Mencoba) ialah sikap dimana individu mulai mencoba melakukan sesuatu yang baru sesuai dengan apa yang dikehendaki oleh stimulus.

e) **Adaption** (Adaptasi) ialah individu telah berperilaku sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikapnya terhadap stimulus.

Hal – hal tersebut merupakan suatu proses yang berurutan dalam individu untuk mengadopsi perilaku baru. Menurut Notoatmodjo, terdapat juga 6 tingkatan pengetahuan, meliputi:¹³

1. **Know** (Tahu), yaitu mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk juga mengingat kembali sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang telah dipelajari dengan cara menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, dan lain sebagainya.
2. **Comprehension** (Memahami), yaitu kemampuan untuk menjelaskan secara benar mengenai objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara baik.
3. **Application** (Aplikasi), yaitu kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi sebenarnya. Aplikasi ini dapat diartikan sebagai penggunaan dari hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya.
4. **Analysis** (Analisis) ialah kemampuan untuk menjabarkan suatu materi dalam komponen-komponen, tetapi masih dalam struktur organisasi dan juga masih berkaitan antara satu dengan yang lain, sehingga dapat ditunjukkan dengan menggambarkan, membedakan, mengelompokkan, dan sebagainya.

5. *Synthesis* (Sintesis) yaitu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru dan berguna untuk menyusun formulasi yang baru.
6. *Evaluation* (Evaluasi) yaitu kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi penelitian yang didasarkan pada suatu kriteria. Pengetahuan diukur dengan wawancara atau angket tentang materi yang akan diukur dari objek penelitian.

2.1.1 Penyuluhan

Penyuluhan ialah proses perubahan perilaku di kalangan masyarakat agar masyarakat tahu, mau, dan mampu melakukan perubahan demi tercapainya peningkatan produksi, keuntungam, dan perbaikan kesejahteraan. Penyuluhan juga merupakan upaya perubahan perilaku manusia yang dilakukan melalui pendekatan edukatif. Dasar dari penyuluhan kesehatan ialah identic dengan pendidikan kesehatan, karena keduanya berorientasi terhadap perubahan perilaku yang diharapkan, yaitu perilaku sehat, sehingga mempunyai kemampuan mengenal masalah kesehatan diri sendiri, keluarga dan kelompok dalam meningkatkan kesehatan. Penyuluhan juga sebagai suatu usaha pendidikan non-formal yang dimaksudkan untuk mengajak orang sadar dan mau melakukan ide – ide yang baru. [ada hakekatnya, penyuluhan merupakan suatu langkah dalam usaha mengubah masyarakat menuju keadaan yang lebih baik.¹⁵

2.1.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan ialah salah satu kunci utama dalam kesiapsiagaan yang dapat memengaruhi sikap dan kepedulian masyarakat dalam mengantisipasi bencana. Pengetahuan mengenai penanggulangan bencana banjir sudah seharusnya diberikan kepada masyarakat agar masyarakat memahami dan mengetahui pencegahan, kesiapsiagaan, tanggap darurat, serta pemulihan yang sangat diperlukan dan penting bagi masyarakat setempat.¹⁶

Karena, selama ini penanggulangan bencana dianggap bukan suatu prioritas dan hanya datang sewaktu – waktu saja, dan tanpa disadari bahwa Indonesia merupakan wilayah yang rawan bencana. Sehingga, pemahaman terkait penanggulangan bencana perlu dimengerti dan dikuasai oleh seluruh kalangan, baik dari pemerintah, masyarakat, maupun swasta.³

Adapun factor – factor yang dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan masyarakat, ialah:

- Usia

Usia produktif yaitu dalam rentang usia 26 (dua puluh enam) sampai 35 (tiga puluh lima) tahun memiliki aktivitas yang padat serta memiliki kemampuan kognitif yang baik. Sehingga, pada usia ini memiliki pengaruh terhadap tingkat pengetahuan. Usia juga mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia, maka akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin baik.

- **Pendidikan**

Menurut Carter (2011) dalam jurnal Suwaryo PA dan Yuwono P (2017), bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka akan semakin mudah menerima informasi, sehingga semakin banyak pengalaman yang dimiliki, khususnya pengetahuan tentang penanggulangan bencana alam. Tingkat pendidikan akan mempengaruhi persepsi seseorang mengenai kognitif. Individu yang berpendidikan tinggi juga akan memiliki penalaran yang tinggi pula.

- **Pekerjaan**

Penelitian yang dilakukan oleh Pangesti (2012) dalam jurnal Suwaryo PA dan Yuwono P (2017), menjelaskan bahwa pekerjaan seseorang akan berpengaruh terhadap pengetahuan dan pengalaman seseorang. Pekerjaan berpengaruh terhadap seseorang ialah ketika pekerjaan tersebut lebih sering menggunakan otak daripada menggunakan otot, maka kinerja dan kemampuan otak seseorang dalam menyimpan (daya ingat) bertambah atau meningkat ketika sering digunakan. Kemampuan otak atau kognitif seseorang akan bertambah ketika sering digunakan untuk beraktifitas dan mengerjakan sesuatu dalam bentuk teka-teki atau penalaran.

2.2 Bencana

2.2.1 Definisi

Dalam Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana, pada pasal 1 menjelaskan mengenai bencana, yaitu ¹⁷ bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh factor alam dan/atau factor non alam maupun factor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis.¹⁶

Bencana terbagi menjadi 3 (tiga), yaitu bencana alam, bencana non-alam, dan bencana sosial. Definisi dari 3 (tiga) bencana tersebut sudah disebutkan dalam ³ Undang – Undang Nomor 24 Tahun 2007 pada pasal 1, yaitu bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor. Bencana non-alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa non-alam yang antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, epidemic, dan wabah penyakit. Bencana sosial adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang diakibatkan oleh manusia yang meliputi konflik sosial antar kelompok atau antar komunitas masyarakat, dan terror.^{17,18}

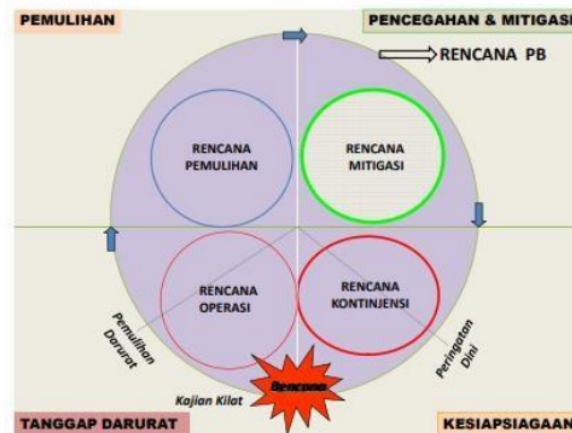
² Banjir adalah peristiwa atau keadaan dimana meluapnya air di atas normal, dimana air menggenangi atau terendamnya suatu daerah atau daratan yang biasanya tidak digenangi air dalam waktu yang cukup lama, hal ini dikarenakan hujan yang

terus menerus sehingga menyebabkan volume air yang meningkat. Banjir Bandang adalah banjir yang datang secara tiba – tiba dengan debit air yang besar yang disebabkan terbedungnya aliran sungai pada alur sungai.^{3,17}

2.2.2 Penanggulangan Bencana

Penanggulangan bencana ialah serangkaian upaya yang meliputi penetapan kebijakan pembangunan yang berisiko timbulnya bencana, kegiatan pencegahan bencana, tanggap darurat, dan rehabilitasi. Penanggulangan bencana memiliki 3 (tiga) tahapan yang digambarkan dalam siklus, yaitu:^{3,14,16}

1. **Pra Bencana**, ialah situasi tidak terjadi bencana dan situasi ini memiliki potensi bencana.
2. **Saat Tanggap Darurat**, ialah suatu kegiatan yang dilakukan dalam situasi terjadinya bencana.
3. **Pasca bencana**, ialah kegiatan yang dilakukan dalam, saat, dan setelah terjadi bencana.



Gambar 2.1 Penanggulangan bencana¹⁹

Dalam melakukan penanggulangan bencana, maka perlu disusun suatu rencana yang spesifik pada setiap tahapannya agar setiap kegiatan dalam setiap tahapan dapat berjalan dengan terarah.³

- a. ***Disaster Management Plan*** (Rencana Mitigasi), merupakan rencana umum dan menyeluruh yang meliputi seluruh tahapan atau bidang kerja kebencanaan, yang secara khusus melakukan upaya pencegahan dan mitigasi bencana.
- b. ***Contingency Plan*** (Rencana Kontinjensi), pada tahap pra bencana, melakukan penyusunan rencana kesiapsiagaan untuk menghadapi keadaan darurat yang didasarkan atas scenario menghadapi bencana tertentu.
- c. ***Operational Plan*** (Rencana Operasi), merupakan operasionalisasi atau aktivitas dari rencana kegawat daruratan atau rencana kontinjensi yang telah disusun sebelumnya.
- d. ***Recovery Plan*** (Rencana Pemulihan), hal ini meliputi rencana rehabilitasi dan rekonstruksi yang dilakukan pasca bencana. Apabila bencana belum terjadi, maka untuk mengantisipasi kejadian bencana dimasa mendatang maka dilakukan penyusunan, perencanaan petunjuk atau pedoman mekanisme penanggulangan pasca bencana.

2.2.3 Pencegahan dan Mitigasi Bencana

Pencegahan ialah upaya untuk memastikan bahwa tindakan manusia atau fenomena alam tidak mengakibatkan bencana atau keadaan darurat. Sedangkan mitigasi adalah upaya mengurangi tingkat

keparahan kerusakan manusia dan material yang disebabkan oleh bencana. Tindakan pencegahan yang tergolong dalam mitigasi aktif antara lain:¹⁹

- Pembuatan dan penempatan tanda – tanda peringatan, bahaya, larangan untuk memasuki daerah rawan bencana.
- Pengawasan terhadap pelaksanaan berbagai peraturan tentang penataan ruang, izin mendirikan bangunan (IMB), dan peraturan lain yang berkaitan dengan pencegahan bencana.
- Pelatihan dasar kebencanaan bagi aparaturnya dan juga masyarakat.
- Mengungsikan penduduk dari daerah yang rawan bencana ke daerah yang lebih aman.
- Penyuluhan atau edukasi dan meningkatkan kewaspadaan kepada masyarakat
- Merencanakan daerah pengungsian dan jalur-jalur evakuasi apabila terjadi bencana.
- Mendirikan bangunan struktur yang berfungsi untuk mencegah, mengamankan dan mengurangi dampak yang ditimbulkan oleh bencana, seperti tanggul, penahan erosi pantai, bangunan tahan gempa, dan lain lain.

2.2.4 Kesiapsiagaan Bencana

Kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna. Dalam arti, kesiapsiagaan ialah sebuah kegiatan dimana memperlihatkan tingkat

keefektifan suatu respon apabila adanya bencana. Pengertian kesiapsiagaan secara singkat, yaitu kesiapsiagaan adalah segala upaya untuk menghadapi situasi darurat serta mengenali berbagai sumber.^{16,19,20,21}

Kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana dapat dikelompokkan menjadi beberapa aspek, yaitu:²⁰

1. Pengukuran Awal

Pengukuran awal ini ialah suatu proses yang dinamis antara masyarakat dan lembaga yang ada untuk melakukan pengukuran awal terhadap risiko bencana (bahaya dan kerentanan), membuat sumber data terkait bahaya potensial yang mungkin dapat berpengaruh, dan mengantisipasi kebutuhan yang akan muncul dan sumber daya yang tersedia.

2. Perencanaan

Perencanaan bertujuan untuk memperjelas dan arah aktivitas kesiapsiagaan, kemudian mengidentifikasi tugas-tugas maupun tanggung jawab secara lebih spesifik baik oleh masyarakat atau lembaga terkait situasi darurat, dan melibatkan organisasi yang berada di masyarakat, lembaga swadaya masyarakat, pemerintahan lokal dan nasional, lembaga donor di area yang rentan tersebut.

3. Rencana Institusional

Koordinasi yang baik secara vertikal maupun horizontal antara masyarakat dan lembaga mengenai struktur kelembagaan dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana, dan saling bekerjasama dalam mengembangkan jaringan dan sistem.

4. Sistem Informasi

Sistem informasi berfungsi untuk mengkoordinasikan peralatan yang dapat mengumpulkan dan juga menyebarkan peringatan awal mengenai bencana dan hasil pengukuran terhadap kerentanan yang ada baik di dalam lembaga maupun antar organisasi yang terlibat kepada masyarakat luas.

5. Pusat Sumber Daya

Melakukan antisipasi terhadap bantuan dan pemulihan yang dibutuhkan secara terbuka dan menggunakan pengaturan yang spesifik, seperti melakukan pencatatan atau perjanjian tertulis untuk memastikan barang dan jasa yang dibutuhkan memang tersedia, termasuk dana bantuan bencana, perencanaan dana bencana, mekanisme kordinasi peralatan yang ada, dan penyimpanan.

6. Sistem Peringatan

Sistem peringatan yang ada harus dikembangkan. Hal ini merupakan cara yang efektif dalam menyampaikan peringatan kepada masyarakat luas meskipun tidak tersedia sistem komunikasi yang memadai.

7. Mekanisme Respon

Respon yang akan muncul terhadap terjadinya bencana akan beragam dan datang dari daerah yang cakupannya luas. Sehingga, harus dipertimbangkan serta disesuaikan dengan rencana kesiapsiagaan.

8. Pelatihan dan Pendidikan Terhadap Masyarakat

Perlunya melakukan pelatihan dan pendidikan terhadap masyarakat sangat penting. Karena, masyarakat yang terkena ancaman bencana seharusnya mengetahui dan mempelajari hal – hal yang harus dilakukan saat bencana tiba. Fasilitator atau narasumber dari program pelatihan dan pendidikan sistem peringatan juga harus mempelajari kebiasaan serta permasalahan yang ada di masyarakat setempat serta kemungkinan munculnya perbedaan atau pertentangan yang terjadi dalam penerapan rencana.

9. Praktek

Kegiatan mempraktikkan hal-hal yang sudah dipersiapkan dan dipelajari dalam rencana kesiapsiagaan guna menghadapi bencana yang dibutuhkan untuk menekankan kembali instruksi-instruksi yang tercakup dalam program, dan mengidentifikasi kesenjangan yang mungkin muncul dalam rencana kesiapsiagaan.

2.2.5 Tanggap Darurat

Tanggap darurat ialah tahap pengerahan pertolongan untuk membantu masyarakat yang tertimpa bencana, yang berfungsi untuk menghindari bertambahnya korban

jiwa. Penyelenggaraan penanggulangan bencana pada saat tanggap darurat, ialah:¹⁹

- a. Pengkajian secara cepat dan tepat terhadap lokasi, kerusakan, kerugian, dan sumber daya yang dimiliki.
- b. Penentuan status keadaan darurat bencana.
- c. Penyelamatan dan evakuasi masyarakat terkena bencana.
- d. Pemenuhan kebutuhan dasar.
- e. Perlindungan terhadap kelompok rentan, dan
- f. Pemulihan dengan segera pra-saranan dan sarana vital

2.2.6 Pemulihan

Tahap pemulihan ialah termasuk dalam tahap rehabilitasi dan rekonstruksi. Upaya yang dilakukan pada tahap rehabilitasi ialah mengembalikan kondisi daerah dan masyarakat yang terkena bencana ke kondisi normal atau yang lebih baik, agar kehidupan dan penghidupan masyarakat dapat berjalan kembali secara normal. Kegiatan yang dapat dilakukan ialah:¹⁹

- a) Perbaikan lingkungan daerah bencana.
- b) Perbaikan prasarana dan sarana umum.
- c) Pemberian bantuan perbaikan rumah masyarakat.
- d) Pemulihan sosial psikologis.
- e) Pelayanan kesehatan.
- f) Rekontruksi dan resolusi konflik.
- g) Pemulihan sosial, ekonomi, dan budaya.
- h) Pemulihan keamanan, dan ketertiban.
- i) Pemulihan fungsi pemerintahan, dan
- j) Pemulihan fungsi pelayanan public.

2.3 Pengetahuan Bencana Banjir

Banjir ialah peristiwa saat air menggenangi daerah yang biasanya tidak digenangi air dalam selang waktu tertentu. Banjir, umumnya terjadi pada saat air melebihi volume air yang dapat ditampung oleh sungai, danau, rawa, drainase, maupun saluran air lainnya pada selang waktu tertentu serta mengakibatkan kerugian pada manusia.^{1,22,23}

Banjir terjadi karena pengaruh dari berbagai factor, baik dari factor alam maupun factor manusia. Faktor alam antara lain curah hujan, pengaruh fisiografi, erosi, sedimentasi, kapasitas sungai, kapasitas drainase yang tidak memadai, dan pengaruh air pasang. Sedangkan factor yang diakibatkan oleh manusia ialah kawasan kumuh, perubahan kondisi daerah aliran sungai, sampah, drainase lahan, bendung, dan bangunan air, kerusakan bangunan pengendali banjir dan perencanaan sistem pengendalian banjir yang tidak tepat.^{1,22,23}

Berikut adalah panduan kesiapsiagaan menghadapi banjir bagi masyarakat. Pertama, mengetahui apa yang harus dilakukan saat tidak terjadi banjir, yaitu:²⁴

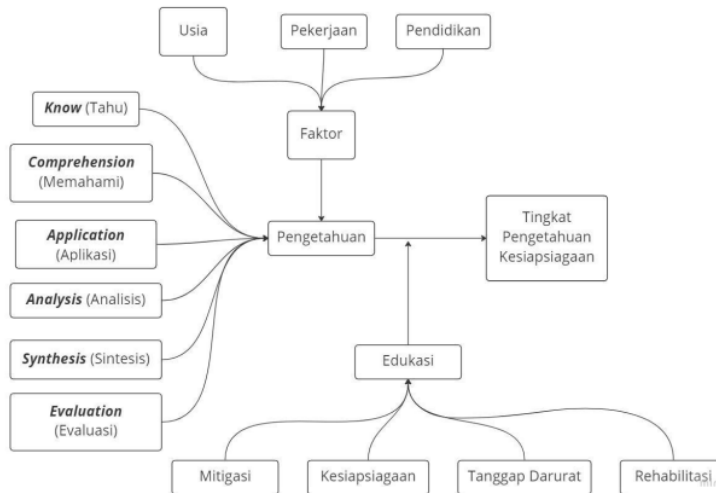
1. Mengetahui zona rentang terjadi banjir.
2. Mendokumentasikan atau menyimpan Salinan dokumen, dan surat berharga dalam bentuk *softcopy*.
3. Mengetahui kebutuhan khusus anggota keluarga.
4. Mulai mempertimbangkan asuransi perlindungan asset.
5. Membagi peran dalam keluarga, apabila terjadi banjir dan memastikan seluruh anggota keluarga memahami bagaimana cara mematikan listrik dan kompor.

6. Mencatat nomor – nomor darurat, dan menginformasikan kepada seluruh anggota keluarga.
7. Mengecek potensi listrik yang berbahaya jika terkena air banjir.
8. Mengetahui jalur evakuasi dan lokasi pengungsian.
9. Memahami peringatan dini banjir.
10. Merencanakan dengan keluarga mengenai tempat pertemuan apabila keluarga terpencar ketika terjadi banjir.
11. Melakukan kerja bakti membersihkan lingkungan dengan rutin.
12. Menyiapkan tas siaga bencana, yang berisi pakaian untuk 3 hari, perlengkapan ibadah, obat – obatan pribadi, perlengkapan P3K, dokumen dan surat berharga yang dibungkus plastic, sarung atau selimut, foto keluarga, air mineral untuk 3 hari, powerbank atau baterai cadangan, uang tunai, makanan ringan tahan lama untuk 3 hari, kantong plastic, senter, masker, handsanitizer, dan pluit.

Pada saat terjadi banjir, yang harus dilakukan masyarakat ialah mencari informasi dari sumber yang terpercaya, waspada terhadap arus air, saluran air, kubangan, dan tempat – tempat lain yang tergenang air, dan evakuasi ke tempat yang aman atau lokasi yang telah ditentukan melalui jalur evakuasi dengan memprioritaskan kelompok rentan (lansia, anak-anak, ibu hamil, wanita). Setelah terjadinya banjir yang harus dilakukan oleh masyarakat ialah kembali kerumah setelah keadaan aman, menggunakan alas kaki untuk menghindari terkena benda tajam, membersihkan lumpur akibat banjir, membersihkan rumah sebelum ditempati kembali, waspada dengan instalasi listrik, waspada pada binatang berbisa,

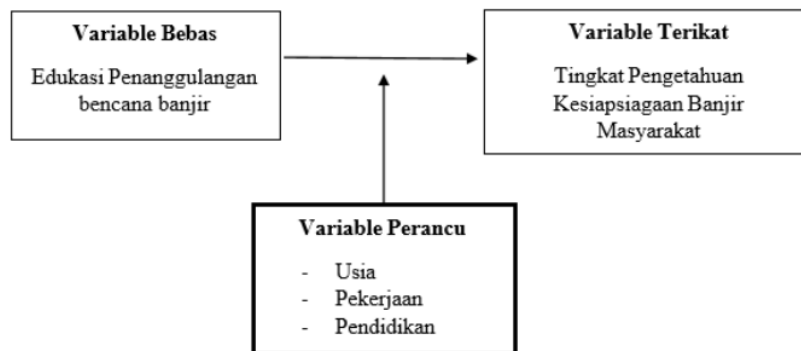
waspada pada area yang berpotensi longsor, dan perbaiki saluran pembuangan limbah.²⁴

B. Kerangka Teori



Gambar 2.3 Kerangka teori pengaruh edukasi penanggulangan bencana banjir terhadap tingkat pengetahuan kesiapsiagaan banjir masyarakat Kota Serang

C. Kerangka Konsep

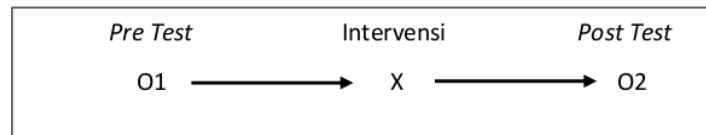


Gambar 2.4 Kerangka konsep pengaruh edukasi edukasi penanggulangan bencana banjir terhadap tingkat pengetahuan kesiapsiagaan banjir masyarakat Kota Serang

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian pra-eksperimental dengan jenis rancangan yaitu *one group pretest – posttest design*. Penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan *Pretest* (pengamatan data) terlebih dahulu, kemudian diberikan *intervensi* berupa edukasi atau penyuluhan. Setelah dilakukan *intervensi*, kemudian diberikan lagi *Posttest* (pengamatan akhir). Kelompok subjek diamati sebelum dilakukan *intervensi*, kemudian diamati kembali setelah dilakukan *intervensi*.



Keterangan :

- O1 : *Pre test* mengenai pengetahuan kesiapsiagaan bencana.
- X : *Intervensi* atau edukasi terkait penanggulangan bencana banjir.
- O2 : *Post test* mengenai pengetahuan kesiapsiagaan bencana.

Gambar 3.1 Desain penelitian pengaruh edukasi penanggulangan bencana banjir terhadap tingkat pengetahuan kesiapsiagaan banjir masyarakat di Kota Serang



B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan selama bulan November sampai Juni tahun 2023, dan tempat penelitian sudah dilaksanakan di Kecamatan Walantaka dan Kecamatan Cipocok Jaya Kota Serang.

Tabel 3. 1 Jadwal penelitian

No	Kegiatan	2022								2023																			
		November				Desember				Januari				Februari				Maret				April				Mei			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengajuan Judul																												
2	Penyusunan Proposal																												
3	Seminar Proposal																												
4	Revisi Seminar Proposal																												
5	Pelaksanaan Penelitian																												
6	Penyusunan Hasil Penelitian dan Pembahasan																												
7	Penyusunan Kesimpulan dan Saran																												
8	Seminar Hasil Skripsi																												
9	Sidang Akhir																												
10	Revisi/Finalisasi Naskah Skripsi																												

Keterangan :

-  = Rencana
-  = Rencana yang sudah dilaksanakan

C. Populasi dan Subjek Penelitian

1. Populasi Target

Populasi target pada penelitian ini ialah warga Kota Serang yang berusia 20 (dua puluh) sampai 50 (lima puluh) tahun.

2. Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah warga Kecamatan Walantaka dan Kecamatan Cipocok Jaya Kota Serang yang berusia 20 (dua puluh) sampai 50 (lima puluh) tahun.

3. Kriteria seleksi subjek

a) Kriteria inklusi

Kriteria inklusi ialah karakter umum subyek dari suatu populasi target yang terjangkau dan yang akan diteliti. Kriteria inklusi pada penelitian ini ialah :

- Warga Kecamatan Walantaka Kota Serang yang berusia 20 sampai 50 tahun.
- Warga Kecamatan Cipocok Jaya Kota Serang yang berusia 20 sampai 50 tahun.
- Bersedia mengisi *informed consent* dan mengikuti pelatihan

b) Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi ialah kriteria yang tidak memenuhi kriteria inklusi dari penelitian, karena dapat mengganggu pengukuran dan juga interpretasi hasil. Kriteria eksklusi pada penelitian ini ialah:

- Tidak dapat membaca atau menulis

D. Besar Sampel / Jumlah Pengulangan

Teknik sample yang akan digunakan pada penelitian ini ialah *accidental sampling*. *Accidental sampling* ialah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel. Rumus yang digunakan untuk menentukan sampel yaitu menggunakan rumus *Lemeshow*. Rumus *Lemeshow* dapat digunakan untuk menghitung jumlah sampel dengan total populasi yang tidak diketahui secara pasti. Untuk menghitung jumlah sampel dengan populasi yang tidak diketahui secara pasti dapat menggunakan rumus *Lemeshow*, sebagai berikut.^{25,26}

$$n = \frac{z_{1-\alpha/2}^2 P (1 - P)}{d^2}$$

Keterangan :

- n = Jumlah sampel
 z = Skor z pada kepercayaan 95% = 1,96
 P = Maksimal estimasi populasi 15% = 0,15
 d = Tingkat Kesalahan

Gambar 3.2 Rusias lemeshow²⁵

Perhitungan sampel ialah:

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,15 (1 - 0,15)}{0,1^2}$$

$$n = \frac{3,8416 \times 0,1275}{0,01}$$

$$n = 48,98 \approx 49$$

Diperoleh jumlah sampel sebanyak 49 (empat puluh sembilan) orang, dan adanya toleransi kekeliruan atau *trial and error* sebesar 10%. Teknik pada pengumpulan sampel pada penelitian ini ialah simple random sampling, karena populasi target yang diambil memiliki rentang usia 20 (dua puluh) sampai 50 (lima puluh) tahun.

E. Alat, Bahan dan Cara Kerja

1) Alat

Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini ialah dengan kuesioner atau angket yang terdiri dari *multiple choice question* (pertanyaan pilihan ganda). Kuesioner berasal dari modifikasi pertanyaan penelitian Ariningtyas tahun 2020 tentang pengetahuan kesiapsiagaan. Kuesioner terdiri dari 20 pertanyaan yang berisi pengetahuan bencana, dan kesiapsiagaan bencana. Kuesioner ini diberikan kepada masyarakat yang datang ke tempat penyuluhan.²⁷

2) Cara Kerja

Cara kerja dalam penelitian ini ialah masyarakat dikumpulkan dalam satu ruangan, kemudian diberikan kuesioner kesiapsiagaan bencana (*pretest*). Kemudian, peneliti akan memberikan intervensi yaitu melakukan penyuluhan mengenai kesiapsiagaan bencana. Diakhir sebelum masyarakat pulang, akan diberikan kuesioner yang sama (*posttest*). Adapun langkah – langkahnya ialah:

- Peneliti membaca, memahami, dan memodifikasi kuesioner yang ada sebelumnya.
- Peneliti melakukan uji validitas dan reabilitas terhadap kuesioner yang sudah dimodifikasi.
- Peneliti meminta bimbingan dan persetujuan terkait kuesioner yang sudah dibuat kepada pembimbing.
- Peneliti mengurus surat perijinin pengambilan data studi dari Institusi yang ditunjukan kepada Kelurahan atau Camat di Kecamatan Walantaka dan Kecamatan Cipocok Jaya Kota Serang.
- Peneliti memberikan surat izin yang sudah didapat kepada Camat di Kecamatan Walantaka dan Kecamatan Cipocok Jaya Kota Serang.
- Peneliti meminta kepada kelurahan untuk dapat mengumpulkan warga setempat dengan kriteria usia 20 sampai 50 tahun sebanyak 49 orang.

- Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian pada calon responden.
- Jika calon responden setuju untuk menjadi responden, maka responden dapat mengisi kuesioner yang telah ditandatangani dan akan dijaga kerahasiannya.
- Peneliti memberikan kuesioner kepada responden
- Responden akan diberikan waktu untuk mengisi kuesioner selama kurang lebih 10 (sepuluh) sampai 15 (lima belas) menit.
- Apabila responden mengalami kesulitan dalam mengisi kuesioner, maka peneliti akan membantu menjelaskan.
- Kuesioner yang telah diisi responden akan dikembalikan kepada peneliti.
- Semua kuesioner yang telah diisi akan dikumpulkan untuk diseleksi dan dilakukan pengumpulan data.

3. Uji Validitas

Uji validitas ialah uji yang berfungsi untuk melihat suatu alat ukur tersebut valid (absah) atau tidak valid (non absah). Suatu kuesioner dikatakan valid apabila pertanyaan tersebut pada kuesioner dapat mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuesioner. Dalam uji pengukuran validitas terdapat dua macam yaitu, pertama mengkorelasikan antara skor butir pertanyaan dengan total item, dan kedua, mengkorelasikan antar masing – masing skor indicator item dengan total skor konstruk. Uji validitas akan menggunakan aplikasi SPSS versi 22. Dengan kriteria pengujiannya yaitu H_0 diterima apabila r hitung $>$ r table (alat ukur yang digunakan valid), dan H_0 ditolak apabila r statistic \leq r table (alat ukur yang digunakan tidak valid).²⁸

4. Uji Reliabilitas

Reliabilitas ialah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat diandalkan atau dipercaya. Sehingga uji realibitas dpaat digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur. Alat ukur dikatakan reliabel jika menghasilkan hasil yang sama meskipun dilakukan pengukuran berkali – kali. Uji realibilitas dengan metode Cronbach's Alpha menggunakan SPSS versi 22. Rumus yang digunakan ialah:^{27,28}

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan :

r_{11} = koefisien realibitas instrument (total tes)

k = jumlah butir pertanyaan yang sah

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varian butir

σ_t^2 = varian skor total

Gambar
3.3 Rumus

uji reliabilitas²⁸

F. Manajemen dan Analisis Data

1. Manajemen Data

Manajemen data ialah suatu proses untuk mendapatkan total, proporsi, dan persentase dengan rata – rata berdasarkan kelompok data yang mentah. Manajemen data juga tindakan mengatur, menyimpan, serta melastarikan data selama proses riset.

Manajemen data memiliki 4 (empat) tahapan dalam pengolahan data, yaitu:^{29,30,31}

a. Editing

Editing dilakukan untuk mengecek isi formulir atau kuesioner sudah terisi, tulisan dari jawaban pertanyaan sudah cukup jelas terbaca, jawaban yang diberikan relevan dengan pertanyaan yang diajukan.

b. Coding

Koding ialah merubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka atau bilangan. Hal ini dilakukan untuk mempermudah pada saat analisis data dan memasukan data.

c. Processing

Processing atau proses ialah tahap memproses suatu data agar dapat dianalisis. Data dari kuesioner dapat menggunakan program computer.

d. Tabulating

Kegiatan ini berupa pengorganisasian data agar mempermudah penjumlahan dan penyusunan penyajian data untuk dianalisis.

e. Entery Data

Entery data memasukan data yang telah dikumpulkan ke dalam table atau database computer.

f. Cleaning

Cleaning atau pembersihan data ialah kegiatan pengecekan ulang data yang sudah di input, kegiatan ini dilakukan dalam rangka memastikan data yang dimasukan terdapat kesalahan atau tidak.

2. Analisis Data

Analisis data bertujuan untuk menjelaskan kejadian, perilaku, atau untuk menerangkan yang terjadi pada latar belakang suatu kejadian. Dalam analisis data, terdapat proses analisis, yaitu analisis univariate dan analisis bivariate.^{29,30,31}

a. Analisis Univariat

Analisis Univariat dilakukan dengan tujuan mendeskripsikan atau menjelaskan data secara sederhana dari masing – masing variable yang dipilih terkait distribusi, frekuensi, dan proposinya. Analisis univariate akan dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 22. Variable yang dianalisis dalam penelitian ini ialah tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir, usia, jenis kelamin, dan pekerjaan.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariate memiliki tujuan untuk mengetahui hubungan dari variable satu dengan variable lainnya. Pada penelitian ini ialah mengetahui pengaruh tingkat pengetahuan sebelum diberikan perlakuan edukasi penanggulangan bencana banjir dan setelah diberikan perlakuan edukasi penanggulangan bencana banjir. Analisis data bivariate menggunakan Uji- t berpasangan (paired t-test) apabila distribusi data normal dengan p-value uji normalitas untuk data sebelum dan sesudah pemberian >0.05 atau menggunakan uji wilcoxon sebagai alternatif apabila data distribusi tidak normal dengan p-value uji normalitas untuk data sebelum dan sesudah pemberian <0.05 .³

G. Etika Penelitian

Peneliti mengajukan pengkajian etik kepada komite etik sebelum melakukan penelitian. Kemudian, peneliti akan melakukan informed consent kepada subjek penelitian untuk meminta persetujuan dilakukannya penelitian terhadap subjek. Data primer yang diperoleh dari penyebaran kuesioner maupun data sekunder yang didapatkan dari subjek ataupun dari program studi hanya akan digunakan untuk kepentingan penelitian, dan juga akan dijaga kerahasiannya. Pelaporan hasil penelitian subjek juga akan dilakukan secara anonym.

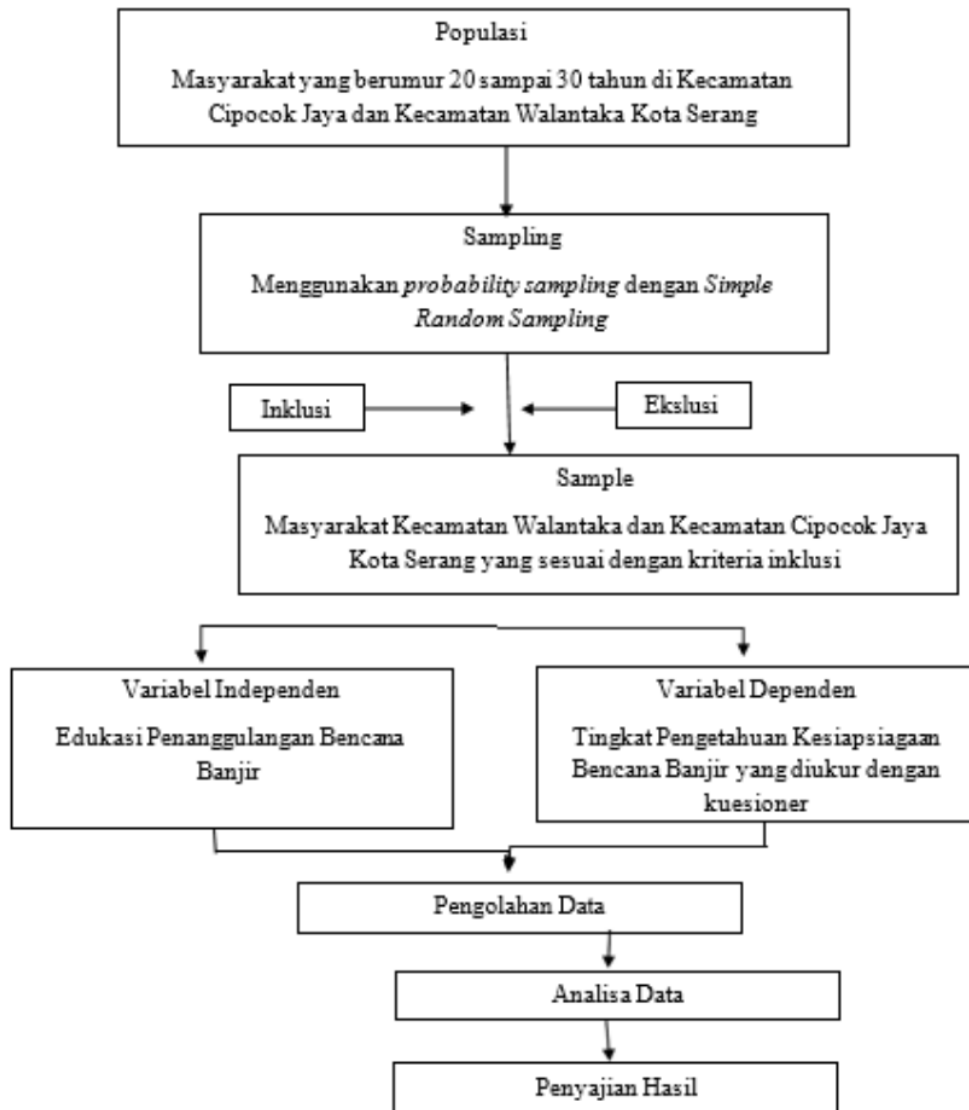
H. Definisi Operasional

Tabel 3.2 Definisi operasional

	Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala
Variable dependen	Edukasi Penanggulangan Bencana Banjir	Penyuluhan merupakan upaya perubahan perilaku manusia yang dilakukan melalui pendekatan edukatif	-	-
Variable independen	Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan	Kesiapsiagaan ialah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian berbagai sumber daya serta melalui langkah yang teoat guna dan berdaya guna.	Kuesioner Skor Maksimal = 100 Skor Minimal = 0 Skor Persentase: 76-100 = Sangat Tinggi 51-75 = Tinggi 26-50 =	Ordinal

			Rendah	
Variable perancu	Jenis Kelamin	Merupakan perbedaan biologis yang tampak dari seseorang sejak lahir	Kuesioner 1: Laki- Laki 2: Perempuan	Nominal
	Usia	Usia ialah lama waktu hidup sejak individu dilahirkan	Kuesioner 1: 20 – 25 2: 26 – 30 3: 31 - 35 4: 36 - 40 5: 41 – 45 6: 46 - 50	Numerik
	Pendidikan	Suatu proses pembelajaran pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan sekumpulan manusia yang diwariskan turun temurun	Kuesioner 1: SD 2: SLTP/ sederajat 3: SLTA/ sederajat 4: S1/D3/D4 5 : S2	Ordinal
	Pekerjaan	Aktivitas yang dilakukan oleh manusia yang dapat menghasilkan suatu produk barang ataupun jasa, untuk dijadikan sebagai mata pencarian	Kuesioner	Ordinal

I. Alur Penelitian



Gambar 3.4 Alur penelitian pengaruh edukasi penanggulangan banjir terhadap tingkat pengetahuan kesiapsiagaan banjir masyarakat Kota Serang

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada bulan April dan bulan Mei 2023 yang bertempat di Kecamatan Cipocok Jaya, dan Kecamatan Walantaka. Sampel atau responden dari penelitian ini ialah masyarakat yang tinggal di daerah Kecamatan Walantaka, dan Kecamatan Cipocok Jaya, dengan total responden yang terkumpul dan dianalisis dalam penelitian ialah sebanyak 110 responden yang memenuhi kriteria inklusi. Data penelitian ini diambil menggunakan metode *Accidental sampling*, dengan desain penelitian *one group pretest – posttest design*. Sebelum dilakukan penelitian, peneliti melakukan uji validitas dan uji reliabilitas kuesioner terlebih dahulu, yang bertujuan instrument yang sudah disiapkan valid dan dapat dipercaya.

A. Uji Validitas

Sebelum dilakukan penelitian, peneliti melakukan uji validitas terlebih dahulu. Uji validitas dilakukan kepada 30 responden di Kelurahan Kotabumi, Kecamatan Purwakarta Kota Cilegon. Pengambilan data untuk uji validitas dilakukan secara online kepada 30 responden dengan mengirimkan link *google-forms* yang berisi kuesioner dengan topik tingkat pengetahuan kesiapsiagaan banjir dengan total soal sebanyak 25 pertanyaan. Uji validitas dilakukan menggunakan SPSS versi 25. Butir pertanyaan dinyatakan valid apabila r hitung >0.361 , dan dinyatakan tidak valid apabila r hitung <0.361 . Uji validitas kuesioner pada penelitian ini dilampirkan dalam tabel 4.1.

Tabel 4.1 Hasil uji validitas tingkat pengetahuan kesiapsiagaan banjir Responden

No. Soal	r hitung	r tabel	Kesimpulan
1	.480	0,361	VALID
2	.785	0,361	VALID
3	.305	0,361	TIDAK VALID
4	.575	0,361	VALID
5	.684	0,361	VALID
6	.516	0,361	VALID
7	.405	0,361	VALID
8	.461	0,361	VALID
9	.822	0,361	VALID
10	.784	0,361	VALID
11	.461	0,361	VALID
12	-.088	0,361	TIDAK VALID
13	.694	0,361	VALID
14	.279	0,361	TIDAK VALID
15	.599	0,361	VALID
16	.855	0,361	VALID
17	.596	0,361	VALID
18	.301	0,361	TIDAK VALID
19	.539	0,361	VALID
20	.456	0,361	VALID

21	.227	0,361	TIDAK VALID
22	.499	0,361	VALID
23	.407	0,361	VALID
24	.647	0,361	VALID
25	.592	0,361	VALID

Hasil uji validitas pada **tabel 4.1**, dari total 25 pertanyaan tingkat pengetahuan kesiapsiagaan banjir, terdapat 5 pertanyaan yang tidak valid dikarenakan r hitung $<$ r tabel (0,361). Sehingga dapat disimpulkan bahwa kuesioner tingkat pengetahuan kesiapsiagaan banjir memiliki total pertanyaan sebanyak 20 butir pertanyaan, dikarenakan r hitung $>$ r tabel (0,361).

B. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan SPSS versi 25. Uji reliabilitas menggunakan uji reliabilitas *Cronbach's Alpha*, dimana kuesioner dinyatakan *reliable* jika *cronbach's alpha* $>$ 0,6, dan dinyatakan tidak *reliable* apabila *cronbach's alpha* $<$ 0,6%. Hasil pengujian uji reliabilitas pada penelitian ini dilampirkan pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Hasil uji reliabilitas kuesioner tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir

Cronbach's Alpha	n of items
0,897	25

Dari **tabel 4.2**, dapat disimpulkan bahwa kuesioner tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir memiliki nilai 0,897, dimana nilai tersebut dinyatakan *reliable* karena nilai *cronbach's alpha* $>$ 0,6.

C. Analisis Univariat

Pada karakteristik responden, dilakukan analisis Univariat yaitu dengan menganalisis karakteristik demografi responden berupa karakteristik usia, jenis kelamin, dan pendidikan, kemudian uji descriptive, dan juga tingkat pengetahuan kesiapsiagaan banjir responden. Distribusi karakteristik dari responden ialah sebagai berikut:

1. Usia

Tabel 4.3 Usia responden

Usia	Jumlah (n)	%
20 – 25	11	10,0
26 – 30	19	17,3
31 – 35	10	9,1
36 – 40	13	11,8
41 – 45	16	14,5
46 - 50	41	37,3

Berdasarkan **tabel 4.3**, dari total responden yang mengikuti penelitian sebanyak 110 responden, didapatkan usia responden yang mengikuti penelitian lebih banyak pada usia 46 – 50 tahun sebanyak 41 orang (37,3%), kemudian usia 26 – 30 tahun sebanyak 19 orang (17,3%), usia 41 – 45 tahun sebanyak 16 orang (14,5%), usia 36 – 40 tahun sebanyak 13 orang (11,8%), usia 20 – 25 tahun sebanyak 11 orang (10,0%), dan usia 31 – 35 tahun sebanyak 10 orang (9,1%).

2. Jenis Kelamin

Tabel 4.4 Jenis kelamin responden

Jenis Kelamin	Jumlah (n)	%
Laki – Laki	29	26,4
Perempuan	81	73,6

Berdasarkan **tabel 4.4**, jenis kelamin responden yang mengikuti penelitian paling banyak berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 81 orang (73,6%), dan yang berjenis kelamin laki – laki ialah sebanyak 29 orang (26,4%).

3. Pendidikan

Tabel 4.5 Pendidikan terakhir responden

Pendidikan Terakhir	Jumlah (n)	%
SD	21	19,1
SLTP/ sederajat	17	15,5
SLTA/ sederajat	48	43,6
D-IV/S-1	23	20,9
S-2	1	0,9

Berdasarkan **tabel 4.5**, riwayat pendidikan terakhir dari responden yang mengikuti penelitian ialah SD sebanyak 21 orang (19,1), SLTP atau sederajat sebanyak 17 orang (15,5%), SLTA atau sederajat sebanyak 48 orang (43,6%), Diploma IV atau Strata 1 sebanyak 23 orang (20,9%), dan Magister atau Strata 2 sebanyak 1 orang (0,9%).

4. Pekerjaan

Tabel 4.6 Pekerjaan responden

Pekerjaan	Jumlah (n)	%
Buruh	10	9,1
Guru	2	1,8
Ibu Rumah Tangga	69	62,7
Karyawan	10	9,1
Mahasiswa	4	3,6
Non-PNS	3	2,7
PNS	6	5,5
Polisi	1	0,9
Wiraswasta	5	4,5

Bedasarkan **tabel 4.6**, pekerjaan responden yang paling banyak mengikuti penelitian ini ialah ibu rumah tangga sebanyak 69 orang (62,7%), karyawan sebanyak 10 orang (9,1), buruh sebanyak 10 orang (9,1%), PNS sebanyak 6 orang (5,5%), wiraswasta sebanyak 5 orang (4,5%), mahasiswa sebanyak 4 orang (3,6%), non-PNS atau honorer sebanyak 3 orang (2,7%), guru sebanyak 2 orang (1,8%), dan polisi sebanyak 1 orang (0,9%).

5. Uji Deskriptif

Tabel 4.7 Uji deskriptif responden

	n	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Pre Test Eksperimen	55	20	75	49,09	12,47
Post Test Eksperimen	55	35	85	66,09	11,37
Pre Test Kontrol	55	15	80	44,91	12,96
Post Test Kontrol	55	50	95	66,55	9,85

Bedasarkan **tabel 4.7**, rata – rata nilai *pre-test* dan *post-test* pada kelompok eksperimen (diberikan edukasi penanggulangan bencana banjir) dengan total responden 55 memiliki nilai 49,09 untuk *pre-test*, dan nilai 66,09 untuk *post-test*. Sedangkan, rata – rata nilai *pre-test* dan *post-test* pada kelompok kontrol (diberikan edukasi mengenai Perilaku Hidup Bersih dan Sehat) dengan total responden 55 ialah memiliki nilai 44,91 untuk *pre-test*, dan nilai 66,55 untuk *post-test*.

6. Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Banjir Kecamatan Walantaka (Eksperimen)

Tabel 4. 8 *Pre-Test* pengetahuan kesiapsiagaan banjir Kecamatan Walantaka

<i>Pre Test</i>	Jumlah (n)	%
0 – 25 (Sangat Rendah)	3	5,5
26 – 50 (Rendah)	29	52,7
51 – 75 (Tinggi)	23	41,8
76 – 100 (Sangat Tinggi)	0	0

Bedasarkan **tabel 4.8**, tingkat pengetahuan masyarakat Kecamatan Walantaka dalam pre-test, mayoritas memiliki tingkat pengetahuan rendah sebanyak 29 orang (52,7%), yang memiliki tingkat pengetahuan tinggi sebanyak 23 orang (41,8%), dan yang memiliki tingkat pengetahuan sangat rendah sebanyak 3 orang (5,5%). Kemudian diberikan edukasi mengenai penanggulangan bencana banjir dan dilakukan evaluasi, untuk melihat apakah terdapat perubahan atau tidak. Hasil post-test akan terlampir pada tabel 4.8.

Tabel 4.9 *Post-Test* pengetahuan kesiapsiagaan banjir Kecamatan Walantaka

<i>Post-Test</i>	Jumlah (n)	%
0 – 25 (Sangat Rendah)	0	0
26 – 50 (Rendah)	8	14.5
51 – 75 (Tinggi)	40	72.7
76 – 100 (Sangat Tinggi)	7	12.7

Bedasarkan **tabel 4.9**, tingkat pengetahuan masyarakat Kecamatan Walantaka dalam *post-test*, mayoritas memiliki tingkat pengetahuan tinggi sebanyak 40 orang (72,7%), yang memiliki tingkat pengetahuan rendah sebanyak 8 orang (14,5%), dan yang memiliki tingkat pengetahuan sangat tinggi sebanyak 7 orang (12,7%).

7. Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Banjir Kecamatan Cipocok Jaya (Kontrol)

Tabel 4. 10 *Pre-Test* pengetahuan Kecamatan Cipocok Jaya

<i>Pre-Test</i>	Jumlah (n)	%
0 – 25 (Sangat Rendah)	5	8,9
26 – 50 (Rendah)	40	71,4
51 – 75 (Tinggi)	9	16,1
76 – 100 (Sangat Tinggi)	1	1,8

Bedasarkan **tabel 4.10**, tingkat pengetahuan masyarakat Kecamatan Cipocok Jaya dalam *pre-test*, mayoritas memiliki tingkat pengetahuan rendah sebanyak 40 orang (71,4%), yang memiliki tingkat pengetahuan tinggi sebanyak 9 orang (16,1%), yang memiliki tingkat pengetahuan sangat rendah sebanyak 5 orang (8,9%), dan yang memiliki tingkat pengetahuan sangat tinggi sebanyak 1 orang (1,8%). Kemudian diberikan edukasi mengenai perilaku hidup bersih dan sehat selama bencana dan dilakukan evaluasi, untuk melihat apakah terdapat perubahan atau tidak. Hasil post-test akan terlampir pada tabel 4.11.

Tabel 4. 11 *Post-Test* pengetahuan Kecamatan Cipocok Jaya

<i>Post-Test</i>	Jumlah (n)	%
0 – 25 (Sangat Rendah)	0	0
26 – 50 (Rendah)	7	12,5
51 – 75 (Tinggi)	39	69,6
76 – 100 (Sangat Tinggi)	9	16,1

Bedasarkan **tabel 4.11**, tingkat pengetahuan masyarakat Kecamatan Cipocok Jaya dalam *post-test*, mayoritas memiliki tingkat pengetahuan tinggi sebanyak 39 orang (69,6%), yang memiliki tingkat pengetahuan sangat tinggi sebanyak 9 orang (16,1%), dan yang memiliki tingkat pengetahuan rendah sebanyak 7 orang (12,5%).

D. Analisis Bivariat

Pada penelitian ini, dilakukan analisis bivariate, dengan variabel independen (edukasi penanggulangan banjir) dan variabel dependen (tingkat pengetahuan kesiapsiagaan banjir) dengan menggunakan *pre – post test group*.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk melihat sebaran data pada penelitian ini berstrubusi normal. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan SPSS versi 25. Uji ini menggunakan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* dimana untuk mengidentifikasi data dalam penelitian ini berdistribusi normal ialah dengan melihat nilai 2-tailed significance, apabila masing – masing variabel memiliki nilai signifikansi $>0,05$ maka dapat diartikan variabel dalam penelitian berdistribusi normal, dan apabila nilai signifikansi $<0,05$ maka variabel dalam penelitian tidak berdistribusi normal.

Tabel 4. 12 Uji normalitas Kolmogorov-Smirnov

	Jumlah (df)	Sig
Pre Test Eksperimen	55	0,005
Post Test Eksperimen	55	0,005
Pre Test Kontrol	55	0,002
Post Test Kontrol	55	0,001

Bedasarkan **tabel 4.12**, variabel dalam penelitian ini tidak berdistribusi normal. Dikarenakan nilai signifikansi pre-test eksperimen = 0,005 (<0,05), post-test eksperimen = 0,005(<0,05), pre-test kontrol = 0.002(<0,05), dan juga post-test kontrol = 0,001(<0.05).

2. Uji Wilcoxon

Dari hasil uji normalitas, dan didapatkan variabel dalam penelitian ini tidak berdistribusi normal. Maka, dilakukan uji wilcoxon yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan rata – rata dua variabel atau dua sampel yang saling berpasangan. Uji ini menggunakan SPSS versi 25, dan interpretasinya ialah jika nilai signifikansi <0,05 maka diartikan hipotesis dapat diterima. Apabila nilai signifikansi >0,05 maka hipotesis tidak dapat diterima. Hasil dari uji wilcoxon dapat dilihat pada tabel 4.13.

Tabel 4.13 Uji *Wilcoxon* kelompok eksperimen

		Jumlah (n)	Mean Rank
<i>Post-Test</i> Eksperimen – <i>Pre-Test</i> Eksperimen	Negative Ranks	0	0,00
	Positive Ranks	52	26,50
	Ties	3	
	Total	55	

Bedasarkan **tabel 4.13**, pada hasil uji wilcoxon kelompok eksperimen dari 55 responden tidak ada yang mengalami penurunan dari *pre-test* ke *post-test*, terdapat 52 responden yang mengalami peningkatan dari *pre-test* ke *post-test*, dan 3 responden tidak mengalami perubahan nilai pada *pre-test* dan *post-test*.

Tabel 4.14 Uji *Wilcoxon* pada kelompok kontrol

	Jumlah (n)	Mean Rank
<i>Post-Test</i> Kontrol – Negative Ranks	2	3,50
<i>Pre-Test</i> Kontrol		
Positive Ranks	49	26,92
Ties	4	
Total	55	

Bedasarkan **tabel 4.14**, pada hasil uji wilcoxon kelompok eksperimen dari 55 responden. 2 responden mengalami penurunan dari *pre-test* ke *post-test*, terdapat 49 responden yang mengalami peningkatan dari *pre-test* ke *post-test*, dan 4 responden tidak mengalami perubahan nilai pada *pre-test* dan *post-test*.

Tabel 4.15 Test statistik uji *Wilcoxon*

	<i>Post-Test</i> Eksperimen – <i>Pre-Test</i> Eksperimen	<i>Post-Test</i> Kontrol – <i>Pre-Test</i> Kontrol
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,000	0,000

Bedasarkan **tabel 4.15**, nilai signifikan untuk kelompok eksperimen dan kelompok kontrol ialah $<0,05$, maka dapat diartikan hipotesis dapat diterima yaitu terdapat pengaruh edukasi terhadap tingkat pengetahuan baik untuk kelompok eksperimen maupun untuk kelompok kontrol

3. Uji Chi-Square

Uji *Chi-square* ialah uji yang digunakan untuk menguji hubungan antara dua variabel kategorikal yaitu antara tingkat pengetahuan kesiapsiagaan banjir dengan karakteristik responden (variabel perancu). Uji ini menggunakan SPSS versi 25. Interpretasi pada uji *chi-square* ialah apabila nilai signifikansi $<0,05$, maka dapat diartikan bahwa kedua variabel memiliki hubungan yang signifikan. Tetapi, apabila nilai signifikan $>0,05$, maka tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel. Pada penelitian ini terdapat kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

3.1 Kelompok Eksperimen

a. Usia

Tabel 4.16 Hubungan usia dengan *pre-test* pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir kelompok eksperimen

		<i>Pre-Test</i>				<i>p value</i>
		Sangat Rendah	Rendah	Tinggi	Sangat Tinggi	
Usia Responden	20 – 25	0	2	6	0	0,55
	26 – 30	0	3	7	0	
	31 – 35	1	2	1	0	
	36 – 40	0	7	1	0	
	41 – 45	1	2	3	0	
	46 – 50	1	13	5	0	

Berdasarkan **tabel 4.16**, uji *chi-square* pada *pre-test* kelompok eksperimen memiliki nilai *p-value* (nilai signifikan) = 0,55 ($>0,05$), maka dapat diartikan bahwa usia tidak berpengaruh atau tidak memiliki hubungan terhadap nilai *pre-test* responden.

Tabel 4.17 Hubungan usia dengan *post-test* pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir kelompok eksperimen

		<i>Post-Test</i>				
		Sangat Rendah	Rendah	Tinggi	Sangat Tinggi	<i>p value</i>
Usia Responden	20 – 25	0	0	7	1	0,182
	26 – 30	0	1	6	3	
	31 – 35	0	0	4	0	
	36 – 40	0	1	5	2	
	41 – 45	0	0	6	0	
	46 – 50	0	6	12	1	

Bedasarkan **tabel 4.17**, uji *chi-square* pada *post-test* kelompok eksperimen memiliki nilai *p-value* (nilai signifikan) = 0,182 ($>0,05$), maka dapat diartikan bahwa usia tidak berpengaruh atau tidak memiliki hubungan terhadap nilai *post-test* responden.

b. Pendidikan

Tabel 4.18 Hubungan pendidikan dengan *pre-test* pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir kelompok eksperimen

		<i>Pre-Test</i>				
		Sangat Rendah	Rendah	Tinggi	Sangat Tinggi	<i>p value</i>
Pendidikan Responden	SD	0	10	0	0	0,13
	SLTP/ sederajat	0	5	2	0	
	SLTA/ sederajat	3	9	14	0	
	S-1/D-IV	0	5	7	0	
	S-2	0	0	0	0	

Bedasarkan **tabel 4.18**, pada uji *chi-square pre-test* kelompok eksperimen memiliki nilai *p-value* (nilai signifikan) = 0,13 ($>0,05$), maka dapat diartikan bahwa pendidikan tidak berpengaruh atau tidak berhubungan pada tingkat pengetahuan *pre-test* responden.

Tabel 4.19 Hubungan pendidikan dengan *post-test* pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir kelompok eksperimen

		<i>Post-Test</i>				
		Sangat Rendah	Rendah	Tinggi	Sangat Tinggi	<i>p value</i>
Pendidikan Responden	SD	0	2	8	0	0,364
	SLTP/ sederajat	0	2	4	1	
	SLTA/ sederajat	0	1	21	4	
	S-1/D-IV	0	3	7	2	
	S-2	0	0	0	0	

Bedasarkan **tabel 4.19**, pada uji *chi-square post-test* kelompok eksperimen memiliki nilai *p-value* (nilai signifikan) = 0,364 ($>0,05$), maka dapat diartikan bahwa pendidikan tidak berpengaruh atau tidak berhubungan pada tingkat pengetahuan *post-test* responden.

c. Pekerjaan

Tabel 4.20 Hubungan pekerjaan dengan *pre-test* pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir kelompok eksperimen

		<i>Pre-Test</i>				
		Sangat Rendah	Rendah	Tinggi	Sangat Tinggi	<i>p value</i>
Pekerjaan Responden	Buruh	0	0	0	1	0,116
	Guru	0	0	1	0	
	IRT	0	2	25	11	
	Karyawan	0	0	1	4	
	Mahasiswa	0	0	1	3	
	Non-PNS	0	1	0	1	
	PNS	0	0	1	2	
	Wiraswasta	0	0	0	1	

Bedasarkan **tabel 4.20**, pada uji *chi-square pre-test* kelompok eksperimen memiliki nilai *p-value* (nilai signifikan) = 0,116 ($>0,05$), maka dapat diartikan bahwa pendidikan tidak berpengaruh atau tidak berhubungan pada tingkat pengetahuan *pre-test* responden.

Tabel 4.21 Hubungan pekerjaan dengan *post-test* pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir kelompok eksperimen

		<i>Post-Test</i>				<i>p value</i>
Pekerjaan Responden		Sangat Rendah	Rendah	Tinggi	Sangat Tinggi	
	Buruh	0	0	0	1	
Guru	0	1	0	0		
IRT	0	6	29	3		
Karyawan	0	1	4	0		
Mahasiswa	0	0	4	0		
Non-PNS	0	0	2	0		
PNS	0	0	1	2		
Wiraswasta	0	0	0	1		

Bedasarkan **tabel 4.21**, pada uji *chi-square post-test* kelompok eksperimen memiliki nilai *p-value* (nilai signifikan) = 0,005 (<0,05), maka dapat diartikan bahwa pendidikan berpengaruh atau berhubungan pada tingkat pengetahuan *post-test* responden.

3.2 Kelompok Kontrol

a. Usia

Tabel 4.22 Hubungan usia dengan *pre-test* pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir kelompok kontrol

<i>Pre-Test</i>						
Usia Responden		Sangat Rendah	Rendah	Tinggi	Sangat Tinggi	<i>p value</i>
20 – 25		0	3	0	0	0,471
26 – 30		1	6	2	0	
31 – 35		0	5	1	0	
36 – 40		0	4	1	0	
41 – 45		3	6	0	1	
46 – 50		1	16	5	0	

Berdasarkan **tabel 4.22**, pada uji *chi square pre-test* kelompok kontrol memiliki nilai *p-value* (nilai signifikan) = 0,471 ($>0,05$), maka dapat diartikan bahwa usia tidak berpengaruh atau tidak memiliki hubungan terhadap nilai *pre-test* responden.

Tabel 4.23 Hubungan usia dengan *post-test* pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir kelompok kontrol

<i>Post-Test</i>						
Usia Responden		Sangat Rendah	Rendah	Tinggi	Sangat Tinggi	<i>p value</i>
20 – 25		0	0	2	1	0,373
26 – 30		0	0	9	0	
31 – 35		0	0	5	1	
36 – 40		0	0	3	2	
41 – 45		0	2	7	1	
46 – 50		0	5	13	4	

Bedasarkan **tabel 4.23**, pada *post-test* uji *chi-square* kelompok kontrol memiliki nilai *p-value* (nilai signifikan) = 0,373 (>0,05), maka dapat diartikan bahwa usia tidak berpengaruh atau tidak memiliki hubungan terhadap nilai *post-test* responden

b. Pendidikan

Tabel 4.24 Hubungan pendidikan dengan *pre-test* pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir kelompok kontrol

		<i>Pre-Test</i>				
Pendidikan Responden		Sangat Rendah	Rendah	Tinggi	Sangat Tinggi	<i>p value</i>
	SD	3	8	0	0	0,418
	SLTP/ sederajat	1	8	1	0	
	SLTA/ sederajat	1	16	4	1	
	D-IV/S-1	0	7	4	0	
	S-2	0	1	0	0	

Bedasarkan **tabel 4.24**, pada uji *chi-square pre-test* kelompok kontrol memiliki nilai *p-value* (nilai signifikan) = 0,418 (>0,05), maka dapat diartikan bahwa pendidikan tidak berpengaruh atau tidak berhubungan pada tingkat pengetahuan *pre-test* responden

Tabel 4.25 Hubungan pendidikan dengan *post-test* pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir kelompok kontrol

		<i>Post-Test</i>				
		Sangat Rendah	Rendah	Tinggi	Sangat Tinggi	<i>p value</i>
Pendidikan Responden	SD	0	1	8	2	0,238
	SLTP/ sederajat	0	1	7	2	
	SLTA/ sederajat	0	3	14	5	
	S-1/D-IV	0	1	10	0	
	S-2	0	1	0	0	

Bedasarkan tabel 4.25, pada uji *chi-square post-test* kelompok kontrol memiliki nilai *p-value* (nilai signifikan) = 0,238 ($>0,05$), maka dapat diartikan bahwa pendidikan tidak berpengaruh atau tidak berhubungan pada tingkat pengetahuan *post-test* responden.

c. Pekerjaan

Tabel 4.26 Hubungan pekerjaan dengan *pre-test* pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir kelompok kontrol

		<i>Pre-Test</i>				
		Sangat Rendah	Rendah	Tinggi	Sangat Tinggi	<i>p value</i>
Pekerjaan Responden	Buruh	2	6	0	1	0,642
	Guru	0	0	1	0	
	IRT	3	24	4	0	
	Karyawan	0	3	2	0	
	Non-PNS	0	1	0	0	
	PNS	0	2	1	0	
	Polisi	0	1	0	0	
	Wiraswasta	0	3	1	0	

Bedasarkan **tabel 4.26**, pada uji *chi-square pre-test* kelompok kontrol memiliki nilai *p-value* (nilai signifikan) = 0,642 (>0,05), maka dapat diartikan bahwa pendidikan tidak berpengaruh atau tidak berhubungan pada tingkat pengetahuan *pre-test* responden.

Tabel 4.27 Hubungan pekerjaan dengan *post-test* pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir kelompok kontrol

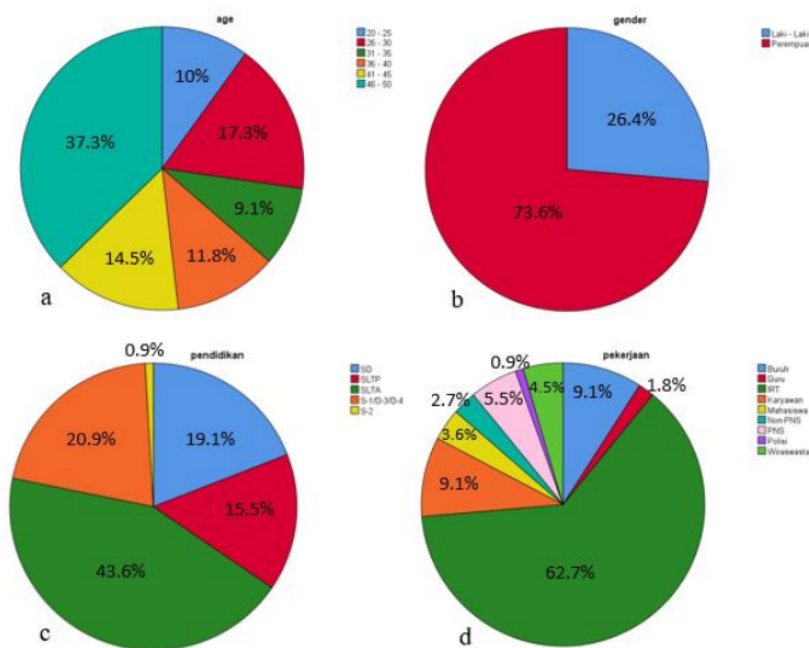
		<i>Post-Test</i>				<i>p value</i>
		Sangat Rendah	Rendah	Tinggi	Sangat Tinggi	
Pekerjaan Responden	Buruh	0	1	5	3	0,098
	Guru	0	0	1	0	
	IRT	0	4	21	6	
	Karyawan	0	0	5	0	
	Non-PNS	0	1	0	0	
	PNS	0	0	3	0	
	Polisi	0	1	0	0	
	Wiraswasta	0	0	4	0	

Bedasarkan **tabel 4.27**, pada uji *chi-square post-test* kelompok kontrol memiliki nilai *p-value* (nilai signifikan) = 0,098 (>0,05), maka dapat diartikan bahwa pendidikan tidak berpengaruh atau tidak berhubungan pada tingkat pengetahuan *post-test* responden.

BAB V PEMBAHASAN

A. Pembahasan

Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan pada bulan April – Mei 2023. Penelitian ini memiliki 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen diberikan edukasi tentang penanggulangan bencana banjir dan kelompok kontrol mengenai Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) selama bencana banjir. Tempat pada penelitian ini berada di 2 (dua) kecamatan, dan 6 kelurahan, yaitu Kecamatan Walantaka (Kelurahan Kiara, Kelurahan Pipitan, dan Kelurahan Kalodran), dan Kecamatan Cipocok Jaya (Kelurahan Cipocok Jaya, Kelurahan Banjar Sari, dan Kelurahan Banjar Agung). Total responden pada penelitian ini ialah berjumlah 110 responden dengan 55 responden setiap kelompoknya.



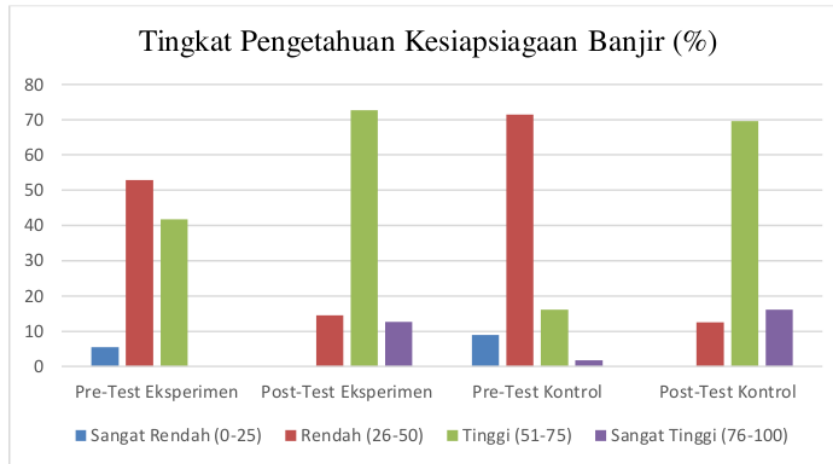
Gambar 5.1 Diagram pie karakteristik responden; a) karakteristik usia responden, b) karakteristik jenis kelamin responden, c) karakteristik pendidikan terakhir responden, d) karakteristik pekerjaan responden

Dari gambar 5.2 dapat dijelaskan mengenai karakteristik responden dari penelitian yaitu usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, dan pekerjaan. Dari total 110 responden, didapatkan mayoritas usia yang mengikuti penelitian ini ialah berusia 46 – 50 tahun sebanyak 41 responden (37,3%). Mayoritas jenis kelamin yang mengikuti penelitian ini ialah perempuan sebanyak 81 responden (73,6%), dan laki – laki sebanyak 29 responden (26,4%). Mayoritas karakteristik pendidikan terakhir responden ialah Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA) atau sederajat yaitu sebanyak 48 responden (43,6%). Mayoritas karakteristik pekerjaan responden adalah ibu rumah tangga sebanyak 69 responden (62,7%).

Pada penelitian ini, dilakukan dengan memberikan *pre-test* terlebih dahulu untuk melihat pengetahuan responden sebelum diiberikan edukasi. Setelah itu, akan diberikan edukasi yaitu penanggulangan bencana banjir untuk kelompok eksperimen, dan edukasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada kelompok kontrol. Hasil penelitian yang dilakukan bertujuan untuk menunjukkan bahwa terdapat perbandingan tingkat pengetahuan kesiapsiagaan banjir pada masyarakat sebelum dan sesudah diberikan edukasi. Dari hasil nilai responden pada kelompok eksperimen memiliki nilai rerata *pre-test* yaitu 49,09 (minimal nilai 20, dan maksimal nilai 75), dan rerata *post-test* yaitu 66,09 (minimal nilai 35, dan maksimal nilai 85). Pada kelompok kontrol mendapatkan nilai rerata *pre-test* yaitu sebesar 44,91 (minimal nilai 15, maksimal nilai 80), dan rerata nilai *post – test* ialah sebesar 66,55 (minimal nilai 50, maksimal nilai 95).

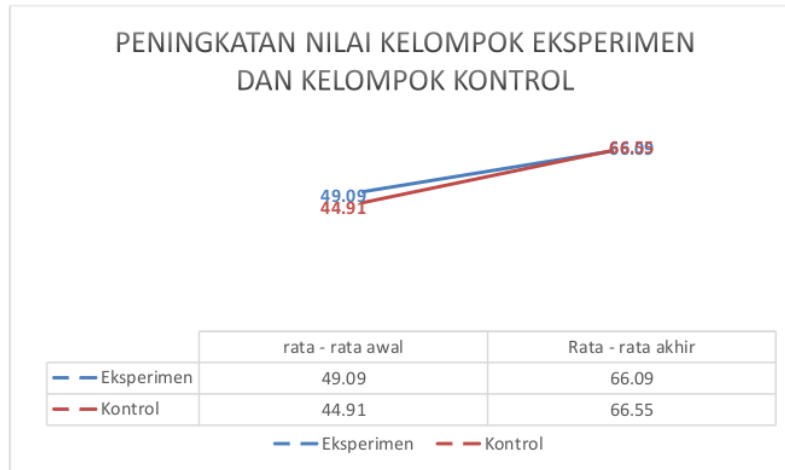
Pada penelitian ini, didapatkan nilai data tidak berdistribusi normal. Dikarenakan, nilai signifikasi pada data penelitian ini dibawah atau kurang dari 0,05, maka dapat disimpulkan data tidak berdistribusi normal sehingga akan dilakukan uji wilcoxon untuk melihat hipotesis dapat diterima atau tidak.

Dari hasil uji wilcoxon pada penelitian ini memiliki nilai signifikan 0,000 atau kurang dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis dapat diterima yaitu terdapat pengaruh edukasi terhadap tingkat pengetahuan kesiapsiagaan banjir, baik untuk kelompok eksperimen maupun untuk kelompok kontrol.



Gambar 5.2 Tingkat pengetahuan kesiapsiagaan banjir responden dalam persentase

Gambar 5.2, menjelaskan hasil pada *pre-test* kelompok eksperimen dikategorikan rendah (52,9%), kemudian pada post-test kelompok eksperimen dikategorikan tinggi (72,7%). Hal tersebut juga dapat dilihat dari kelompok kontrol, pada pre-test dikategorikan rendah (71,4%), dan saat post-test dikategorikan tinggi (69,6%). Pada gambar 5.3 juga dapat melihat hasil *post – test*, mayoritas kelompok eksperimen mengalami peningkatan nilai sebanyak 52 responden (94,5%), sedangkan pada kelompok kontrol mengalami peningkatan sebanyak 49 responden (89,09%).



Gambar 5.3 Peningkatan nilai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Hal ini menunjukkan bahwa pemberian edukasi dapat meningkatkan pengetahuan pada masyarakat secara bermakna. Hal ini sejalan dengan penelitian Djafar tahun 2013 mengenai “Pengaruh penyuluhan tentang kesiapsiagaan bencana banjir terhadap pengetahuan dan sikap kepala keluarga di Desa Tomang Tangaya Kelurahan Tamangapa Kecamatan Manggala Kota Makassar”, dan pada penelitian Yuzuf ZK et.al tentang “Pengaruh penyuluhan terhadap tingkat pengetahuan masyarakat menghadapi bencana banjir”. Dimana pengetahuan masyarakat sebelum menerima penyuluhan penanggulangan bencana banjir masih dikategorikan kurang dan sangat terbatas, sedangkan setelah menerima penyuluhan, masyarakat memiliki pengetahuan yang cukup baik.

Relevansi penelitian—penelitian sebelumnya dan pada penelitian ini, menunjukkan adanya perubahan tingkat pengetahuan setelah diberikan penyuluhan atau edukasi mengenai kesiapsiagaan banjir dan perilaku hidup bersih dan sehat saat terjadi banjir.

Berkaitan dengan karakteristik responden tentang usia, pekerjaan, jenis kelamin, dan pendidikan terakhir, hasil penelitian ini menunjukkan pada kelompok eksperimen maupun pada kelompok kontrol tidak ada pengaruh yang signifikan pada usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, dan pekerjaan (nilai signifikansi >0.05). Hal ini menunjukkan bahwa hasil peningkatan pengetahuan setelah pemberian edukasi tidak dipengaruhi oleh karakteristik responden. Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Suwaryo PA dan Yuwono P mengenai “Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan masyarakat dalam mitigasi bencana alam tanah longsor” didapatkan hasil karakteristik responden terutama karakteristik usia memiliki pengaruh terhadap tingkat pengetahuan warga.

B. Kelebihan dan Keterbatasan Penelitian

Kelebihan pada penelitian ini ialah keterlibatan pemerintah setempat dalam membantu penelitian ini, seperti kecamatan dan kelurahan yang dituju. Responden dalam penelitian ini juga berperan aktif dan antusias untuk mengikuti penelitian. Hal ini dapat dibuktikan dari adanya peningkatan nilai setelah diberikan penyuluhan. Responden yang mengikuti penelitian juga antusias mendengarkan sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.

Hal yang menjadi keterbatasan dalam penelitian ini ialah sempat terjadi kesalahan komunikasi dengan pihak pemerintah setempat, sehingga penelitian ini mengalami keterlambatan dalam mengambil data. Kemudian, jadwal yang sering diganti secara mendadak oleh kelurahan setempat tanpa pemberitahuan kepada peneliti sehingga pengambilan data mengalami keterlambatan.

Meskipun pada penelitian ini memiliki kekurangan, tetapi menurut penulis, penelitian ini mengalami keberhasilan dalam pengambilan data. Dilihat dari hasil dari penelitian dimana responden mengalami tingkat pengetahuan kesiapsiagaan banjir. Pada penelitian ini juga sesuai dengan tujuan dari **promosi kesehatan**, yaitu **upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok atau masyarakat** agar mereka dapat menolong diri sendiri dan lingkungannya.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian “Pengaruh edukasi penanggulangan banjir terhadap tingkat pengetahuan kesiapsiagaan banjir pada masyarakat Kota Serang”, dapat mengambil beberapa kesimpulan, antara lain:

1. Pengetahuan awal mengenai banjir yang dimiliki masyarakat sebelum diberikan edukasi termasuk dalam kategori rendah.
2. Terdapat pengaruh pemberian edukasi penanggulangan bencana banjir yang signifikan terhadap tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir pada masyarakat.
3. Tidak terdapat hubungan antara karakteristik usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, dan pekerjaan terhadap peningkatan pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir setelah diberikan edukasi penanggulangan bencana banjir.

B. Saran

Bedasarkan kesimpulan yang telah disampaikan, maka peneliti dapat memberikan saran, diantaranya yaitu meningkatkan pengetahuan kesiapsiagaan masyarakat melalui kegiatan simulasi, dan sosialisasi mengenai banjir yang tentunya perlu adanya koordinasi dengan pihak BPBD daerah Kota Serang terkait kesiapsiagaan bencana banjir. Kemudian, pemerintah setempat perlu membuat struktur organisasi yang aktif berjalan guna sebagai lahan informasi dan juga untuk keadaan darurat

DAFTAR PUSTAKA

1. Widhayanti DA, Sutono, Warsini S. Gambaran tingkat kecemasan pada korban banjir bandang di kabupaten Magelang. *Jurnal Keperawatan Klinis dan Komunitas* 2 (2); 2018; 72-83. [cited in November 16, 2022]. Available from: [Gambaran Tingkat Kecemasan pada Korban Banjir Bandang di Kabupaten Magelang | Widhayanti | Jurnal Keperawatan Klinis dan Komunitas \(Clinical and Community Nursing Journal\) \(ugm.ac.id\)](#)
2. Presiden Republik Indonesia. Peraturan presiden republic Indonesia nomor 75 tahun 2021 tentang dana bersama penanggulangan bencana. Peraturan Presiden Republik Indonesia. 2021.
3. Yusuf ZK, Mangile FK. Pengaruh penyuluhan terhadap tingkat pengetahuan masyarakat menghadapi bencana banjir. *Jamburan Nursing Journal* 2(1); 2019. [cited in December 4, 2022]. Available from: [Pengaruh Penyuluhan Terhadap Tingkat Pengetahuan Masyarakat Menghadapi Bencana Banjir | Yusuf | Jambura Nursing Journal \(ung.ac.id\)](#)
4. Pradiastuti N. Hubungan pengetahuan dan kesiapsiagaan terhadap bencana banjir pada siswa kelas 7 SMP negeri 3 Mojolaban kabupaten Sukoharjo. [Naskah Publikasi]. 2014
5. Sari DI, Husna C. Kesiapsiagaan bencana banjir pada masyarakat daerah risiko tinggi dan risiko rendah banjir. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan* 3 (2); 2017; 1-9.
6. Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Kejadian bencana tahun 2021. [Infografis]. 2022. [cited in November 18, 2022]. Available from: [Kejadian Bencana Tahun 2021 - BNPB](#)
7. Hariyanto S, Kurniawati. Pengaruh metode simulasi bencana banjir terhadap tingkat kesiapsiagaan mahasiswa program studi ilmu keperawatan FIK UNIPDU Jombang. *Journals of Ners Community* 1(10); 2019. [cited in December 5, 2022]. Available from: [article.php \(kemdikbud.go.id\)](#)

8. Lindawati, Wasludin. Hubungan pengetahuan dan sikap tentang bencana banjir terhadap kesiapsiagaan dalam kesehatan pada masyarakat RW 05 RT 01 dan RT 03 Kelurahan Gondrong Kota Tangerang. *Jurnal Medikes* 2(4). 2017. [cited in December 8, 2022]. Available from: [View of HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP TENTANG BENCANA BANJIR TERHADAP KESIAPSIAGAAN DALAM KESEHATAN PADA MASYARAKAT RW 05 RT 01 DAN RT 03 KELURAHAN GONDRONG KOTA TANGERANG \(poltekkesbanten.ac.id\)](http://poltekkesbanten.ac.id)
9. Badan Pusta Statistik Kota Serang. [Internet]. BPS. 2023. [cited in January 5, 2023]. Available from: <https://serangkota.bps.go.id/indicator/153/153/1/banyaknya-bencana-alam.html>
10. Juliana IC, Ilmiaty RS, Yuono AL, Muharomah R, Gunawan TA. Penyuluhan dan pendampingan manajemen kesiapsiagaan bencana banjir pada warga masyarakat kelurahan Gandus Kota Palembang. [Journal]. Seminar Nasional AVoER XI. 2019.
11. Erik S. Berikut daftar 22 titik lokasi banjir di Kota Serang Banten. [Internet]. *Tribun News*. 2022. [cited in January 5, 2023]. Available from: <https://www.tribunnews.com/regional/2022/03/01/berikut-daftar-22-titik-lokasi-banjir-di-kota-serang-banten>
12. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Banjir di Kota-Serang Banten, 01-03-2022. [Internet]. KEMENKES. 2022. [cited in January 5, 2023]. Available from: <https://pusatkrisis.kemkes.go.id/Banjir-di-KOTA-SERANG-BANTEN-01-03-2022-6>
13. Shodiq M, Hamid MA, Handayani LT. Pengaruh edukasi mitigasi bencana terhadap kesiapsiagaan menghadapi banjir pada masyarakat dusun Geplek Desa Suci Kecamatan Panti. *Univesitas Muhammadiyah Jember*. 2021. [cited in December 5, 2022]. Available from: [12. ARTIKEL.pdf \(unmuhjember.ac.id\)](http://unmuhjember.ac.id)
14. Rizky N. Pengetahuan dan ilmu.[Internet]. 2018. [cited in December 8, 2022]. Available from: [\(PDF\) PENGETAHUAN DAN ILMU \(researchgate.net\)](https://researchgate.net)
15. Amiruddin, Abdurrahman, Bustami, Anasril, Mulyono T, Mutiah C. Penyuluhan tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir dan paska banjir bagi masyarakat. [Journal]. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat* 8(5); 2022.
16. Presiden Republik Indonesia. Undang – undang Republik Indonesia nomor 24 tahun 2007 tentang penanggulangan bencana. Indonesia. 2007

17. Suwaryo PA, Yuwono P. Faktor – factor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan masyarakat dalam mitigasi bencana alam tanah longsor. [Journal]. URECOL; 305-14. 2017. [cited in December 8, 2022]. Available form: [View of Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pengetahuan Masyarakat Dalam Mitigasi Bencana Alam Tanah Longsor \(unimma.ac.id\)](#)
18. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Banten. Definisi dan jenis bencana. [Internet]. BPBD Provinsi Banten. 2018. [cited in November 21, 2022]. Available from: [BPBD | Definisi dan Jenis Bencana \(bantenprov.go.id\)](#)
19. Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Peraturan kepala badan nasional penanggulangan bencana nomor 4 tahun 2008 tentang pedoman penyusunan rencana penanggulangan bencana. Badan Nasional Penanggulangan Bencana. 2008
20. Yari Y, Ramba HL, Yesayas F. Hubungan tingkat pengetahuan dan sikap dengan kesiapsiagaan bencana banjir pada mahasiswa kesehatan di DKI Jakarta. [Journal]. Jurnal Kesehatan Holistik 2 (5); 2021; 52-62.
21. Pusat Pendidikan dan Pelatihan Sumber Daya Air dan Konstruksi. Modul manajemen penanggulan bencana : pelatihan penanggulangan bencana banjir. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. 2017.
22. Ashidiq HS, Puspita IB. Perubahan risiko bencana banjir bandang berdasarkan perubahan guna lahan dan peningkatan jumlah penduduk di wilayah sekitar DAS mikro sub DAS Ciwidey tahun 2017 dan 2036. Jurnal Dialog Penanggulangan Bencana 1(10);2019;hal 52-61.
23. Pratiwi ZN, Santosa PB. Pemodelan dan visualisasi genangan banjir untuk mitigasi bencana di Kali Kasin, Kelurahan Bareng, Kota Malang. Journal of Geospatial Information Science and Engineering 1(4); 2021; hal 56-64. [cited in December 8, 2022]. Available from: [Pemodelan Banjir dan Visualisasi Genangan Banjir untuk Mitigasi Bencana di Kali Kasin Kelurahan Bareng Kota Malang | Pratiwi | JGISE: Journal of Geospatial Information Science and Engineering \(ugm.ac.id\)](#)
24. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi DKI Jakarta. Buku saku: panduan kesiapsiagaan menghadapi banjir bagi masyarakat. [1st Ed]. BPBD Provinsi DKI Jakarta. 2020. Available from: [Panduan Kesiapsiagaan Menghadapi Banjir Bagi Masyarakat \(jakarta.go.id\)](#)

25. Meidatuzzahra D. Penerapan accidental sampling untuk mengetahui prevalensi akseptor kontrasepsi suntukan terhadap siklus menstruasi. [Journal]. Avesina 1(13); 2019.
26. Riyanto S, Hatmawan AA. Metode riset penelitian kuantitatif penelitian di bidang manajemen, teknik, pendidikan, dan eksperimen. Deepublish Publisher; Sleman; 2020.
27. Ariningtyas A. Hubungan tingkat pengetahuan dan sikap dengan kesiapsiagaan siswa dan sekolah dalam menghadapi bencana banjir di SMAN 5 Kota Tegal tahun 2019.
28. Janna NM. Konsep uji validitas dan reliabilitas dengan menggunakan spss. [Artikel]. STAI Darul Dakwah Wal-Irsyad; 2020.
29. Rofifah R. Hubungan antara pengetahuan dengan kesiapsiagaan bencana pada mahasiswa keperawatan universitas diponegoro. Semarang. Universitas Diponegoro;2019.
30. Biro administrasi mutu akademik dan informasi universitas medan area. What is data analysis : definition, types, function, and examples. [Internet]. 2022. [Cited Desember 8, 2022]. Available from : <https://bamai.uma.ac.id/2022/11/22/15763/>
31. Adiluhung GM. Hubungan kecandung game dengan kemampuan akademik: sebuah studi literatur. Malang:Universitas Muhammadiyah Malang; 2022.
32. Kurniawan D. Uji t berpasangan. [Internet]. R Development Core Team; 2008. [cited in January 10, 2023]. Available from: [\(11\) Uji T BERPASANGAN \(PAIRED T-TEST | mir'atul ginayah - Academia.edu](#)

LAMPIRAN 1. HASIL UJI STATISTIK**- Uji Reliabilitas****Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.840
		N of Items	10 ^a
	Part 2	Value	.813
		N of Items	10 ^b
Total N of Items			20
Correlation Between Forms			.886
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		.940
	Unequal Length		.940
Guttman Split-Half Coefficient			.939

a. The items are: Soal_1, Soal_2, Soal_4, Soal_5, Soal_6, Soal_7, Soal_8, Soal_9, Soal_10, Soal_11.

b. The items are: Soal_13, Soal_15, Soal_16, Soal_17, Soal_19, Soal_20, Soal_22, Soal_23, Soal_24, Soal_25.

- Frekuensi Usia

		age			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20 - 25	11	10.0	10.0	10.0
	26 - 30	19	17.3	17.3	27.3
	31 - 35	10	9.1	9.1	36.4
	36 - 40	13	11.8	11.8	48.2
	41 - 45	16	14.5	14.5	62.7
	46 - 50	41	37.3	37.3	100.0
	Total	110	100.0	100.0	

- **Frekuensi Jenis Kelamin**

gender

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki - Laki	29	26.4	26.4	26.4
	Perempuan	81	73.6	73.6	100.0
	Total	110	100.0	100.0	

- **Frekuensi Pendidikan**

pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	21	19.1	19.1	19.1
	SLTP	17	15.5	15.5	34.5
	SLTA	48	43.6	43.6	78.2
	S-1/D-3/D-4	23	20.9	20.9	99.1
	S-2	1	.9	.9	100.0
	Total	110	100.0	100.0	

- **Frekuensi Pekerjaan**

pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buruh	10	9.1	9.1	9.1
	Guru	2	1.8	1.8	10.9
	IRT	69	62.7	62.7	73.6
	Karyawan	10	9.1	9.1	82.7
	Mahasiswa	4	3.6	3.6	86.4
	Non-PNS	3	2.7	2.7	89.1
	PNS	6	5.5	5.5	94.5
	Polisi	1	.9	.9	95.5
	Wiraswasta	5	4.5	4.5	100.0
	Total	110	100.0	100.0	

- Uji Deskriptif

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre Test Eksperimen	55	20	75	49.09	12.476
Post Test Eksperimen	55	35	85	66.09	11.373
Pre Test Kontrol	55	15	80	44.91	12.963
Post Test Kontrol	55	50	95	66.55	9.854
Valid N (listwise)	55				

- Uji Normalitas

Tests of Normality

kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Responden	Pre Test Eksperimen	.147	55	.005	.956	55	.044
	Post Test Eksperimen	.147	55	.005	.947	55	.017
	Pre Test Kontrol	.157	55	.002	.967	55	.130
	Post Test Kontrol	.162	55	.001	.955	55	.039

a. Lilliefors Significance Correction

- Uji Wilcoxon

• Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post Test Eksperimen - Pre Test Eksperimen	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	52 ^b	26.50	1378.00
	Ties	3 ^c		
	Total	55		
Post Test Kontrol - Pre Test Kontrol	Negative Ranks	2 ^d	3.50	7.00
	Positive Ranks	49 ^e	26.92	1319.00
	Ties	4 ^f		
	Total	55		

a. Post Test Eksperimen < Pre Test Eksperimen

b. Post Test Eksperimen > Pre Test Eksperimen

c. Post Test Eksperimen = Pre Test Eksperimen

d. Post Test Kontrol < Pre Test Kontrol

e. Post Test Kontrol > Pre Test Kontrol

f. Post Test Kontrol = Pre Test Kontrol

- Tes Statistik

Test Statistics^a

	Post Test Eksperimen - Pre Test Eksperimen	Post Test Kontrol - Pre Test Kontrol
Z	-6.305 ^b	-6.163 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

- Uji Chi-Square

- Walantaka (Eksperimen)

- a. Usia

Umur Responden * pre_test

Count

Crosstab

		pre_test			Total
		0-25	26 - 50	51 - 75	
Umur Responden	20 - 25	0	2	6	8
	25 - 30	0	3	7	10
	31 - 35	1	2	1	4
	36 - 40	0	7	1	8
	41 - 45	1	2	3	6
	46 - 50	1	13	5	19
Total		3	29	23	55

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	18.014 ^a	10	.055
Likelihood Ratio	17.876	10	.057
Linear-by-Linear Association	6.156	1	.013
N of Valid Cases	55		

a. 15 cells (83.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .22.

Umur Responden * post_test

Count

Crosstab

		post_test			Total
		26 - 50	51 - 75	76 - 100	
Umur Responden	20 - 25	0	7	1	8
	25 - 30	1	6	3	10
	31 - 35	0	4	0	4
	36 - 40	1	5	2	8
	41 - 45	0	6	0	6
	46 - 50	6	12	1	19
Total		8	40	7	55

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	13.809 ^a	10	.182
Likelihood Ratio	16.041	10	.098
Linear-by-Linear Association	5.314	1	.021
N of Valid Cases	55		

a. 14 cells (77.8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .51.

b. Pendidikan terakhir

pendidikan * pre_test

Count

Crosstab

		pre_test			Total
		0-25 (Sangat Rendah)	26 - 50 (Rendah)	51 - 75 (Tinggi)	
pendidikan	SD	0	10	0	10
	SLTP	0	5	2	7
	SLTA	3	9	14	26
	S1/D3/D4	0	5	7	12
Total		3	29	23	55

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	16.102 ^a	6	.013
Likelihood Ratio	20.617	6	.002
Linear-by-Linear Association	5.740	1	.017
N of Valid Cases	55		

a. 7 cells (58.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .38.

pendidikan * post_test

Count

Crosstab

		post_test			Total
		26 - 50 (Rendah)	51 - 75 (Tinggi)	76 - 100 (Sangat Tinggi)	
pendidikan	SD	2	8	0	10
	SLTP	2	4	1	7
	SLTA	1	21	4	26
	S1/D3/D4	3	7	2	12
Total		8	40	7	55

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	6.555 ^a	6	.364
Likelihood Ratio	8.303	6	.217
Linear-by-Linear Association	.912	1	.340
N of Valid Cases	55		

a. 8 cells (66.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .89.

c. Pekerjaan

pekerjaan * pre_test

Count

Crosstab

		pre_test			Total
		0-25 (Sangat Rendah)	26 - 50 (Rendah)	51 - 75 (Tinggi)	
pekerjaan	Buruh	0	0	1	1
	Guru	0	1	0	1
	IRT	2	25	11	38
	Karyawan	0	1	4	5
	Mahasiswa	0	1	3	4
	Non-PNS	1	0	1	2
	PNS	0	1	2	3
	Wiraswasta	0	0	1	1
Total		3	29	23	55

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	20.486 ^a	14	.116
Likelihood Ratio	18.598	14	.181
N of Valid Cases	55		

a. 22 cells (91.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .05.

pekerjaan * post_test

Count

Crosstab

		post_test			Total
		26 - 50 (Rendah)	51 - 75 (Tinggi)	76 - 100 (Sangat Tinggi)	
pekerjaan	Buruh	0	0	1	1
	Guru	1	0	0	1
	IRT	6	29	3	38
	Karyawan	1	4	0	5
	Mahasiswa	0	4	0	4
	Non-PNS	0	2	0	2
	PNS	0	1	2	3
	Wiraswasta	0	0	1	1
Total		8	40	7	55

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	31.354 ^a	14	.005
Likelihood Ratio	23.299	14	.056
N of Valid Cases	55		

a. 22 cells (91.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .13.

- **Cipok Jaya (Kontrol)**

- a. **Usia**

- Umur Respondes * pre_test

Count		Crosstab				Total
		pre_test				
		0-25 (Sangat Rendah)	26-50 (Rendah)	51-75 (Tinggi)	76-100 (Sangat Tinggi)	
Umur Respondes	20-25	0	3	0	0	3
	26-30	1	6	2	0	9
	31-35	0	5	1	0	6
	36-40	0	4	1	0	5
	41-45	3	6	0	1	10
46-50	1	16	5	0	22	
Total		5	40	9	1	55

- Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	14.728 ^a	15	.471
Likelihood Ratio	15.217	15	.436
Linear-by-Linear Association	.057	1	.811
N of Valid Cases	55		

a. 21 cells (87.5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .05.

- Umur Respondes * post_test

Count		Crosstab				Total
		post_test				
		26-50 (Rendah)	51-75 (Tinggi)	76-100 (Sangat Tinggi)		
Umur Respondes	20-25	0	2	1	3	
	26-30	0	9	0	9	
	31-35	0	5	1	6	
	36-40	0	3	2	5	
	41-45	2	7	1	10	
46-50	5	13	4	22		
Total		7	39	9	55	

- Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	10.802 ^a	10	.373
Likelihood Ratio	14.131	10	.167
Linear-by-Linear Association	1.285	1	.257
N of Valid Cases	55		

a. 15 cells (83.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .38.

- b. **Pendidikan**

- Pendidikan Terakhir Responden * pre_test

Count		Crosstab				Total
		pre_test				
		0-25 (Sangat Rendah)	26-50 (Rendah)	51-75 (Tinggi)	76-100 (Sangat Tinggi)	
Pendidikan Terakhir Responden	SD	3	8	0	0	11
	SLTP	1	8	1	0	10
	SLTA	1	16	4	1	22
	S-1 atau D-3 atau D-4	0	7	4	0	11
	S-2	0	1	0	0	1
Total		5	40	9	1	55

- Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	12.344 ^a	12	.418
Likelihood Ratio	13.767	12	.316
Linear-by-Linear Association	7.267	1	.007
N of Valid Cases	55		

a. 16 cells (89.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .02.

- Pendidikan Terakhir Responden * post_test

Count		Crosstab				Total
		post_test				
		26-50 (Rendah)	51-75 (Tinggi)	76-100 (Sangat Tinggi)		
Pendidikan Terakhir Responden	SD	1	8	2	11	
	SLTP	1	7	2	10	
	SLTA	3	14	5	22	
	S-1 atau D-3 atau D-4	1	10	0	11	
	S-2	1	0	0	1	
Total		7	39	9	55	

- Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	10.397 ^a	8	.238
Likelihood Ratio	9.381	8	.311
Linear-by-Linear Association	1.531	1	.216
N of Valid Cases	55		

a. 11 cells (73.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .13.

c. Pekerjaan

Pekerjaan Responden * pre_test

Count

Crosstab

		pre_test				Total
		0-25 (Sangat Rendah)	26 - 50 (Rendah)	51 - 75 (Tinggi)	76 - 100 (Sangat Tinggi)	
Pekerjaan Responden	Buruh	2	6	0	1	9
	Guru	0	0	1	0	1
	IRT	3	24	4	0	31
	Karyawan	0	3	2	0	5
	Non-PNS	0	1	0	0	1
	PNS	0	2	1	0	3
	Polisi	0	1	0	0	1
	Wiraswasta	0	3	1	0	4
Total		5	40	9	1	55

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	18.113 ^a	21	.642
Likelihood Ratio	17.049	21	.708
N of Valid Cases	55		

a. 29 cells (50.6%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .02.

Pekerjaan Responden * post_test

Count

Crosstab

		post_test			Total
		26 - 50 (Rendah)	51 - 75 (Tinggi)	76 - 100 (Sangat Tinggi)	
Pekerjaan Responden	Buruh	1	5	3	9
	Guru	0	1	0	1
	IRT	4	21	6	31
	Karyawan	0	5	0	5
	Non-PNS	1	0	0	1
	PNS	0	3	0	3
	Polisi	1	0	0	1
	Wiraswasta	0	4	0	4
Total		7	39	9	55

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	21.163 ^a	14	.098
Likelihood Ratio	18.946	14	.167
N of Valid Cases	55		

a. 21 cells (87.5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .13.

LAMPIRAN 2. SURAT LAYAK ETIK



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS KEDOKTERAN
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
Jalan Raya Jakarta KM.4 Pakupatan Kota Serang Provinsi Banten
Laman: www.fk.untirta.ac.id Email: kepkfki@untirta.ac.id

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

Nomor: 224 /UN43.20/KEPK/2023

Protokol penelitian yang diusulkan oleh:
The research protocol proposed by

Peneliti Utama : dr. Tricahyami EY, MPH, SpEM
Principal in Investigator
Peneliti Pendamping : 1. Dr. dr. Siti Farida, MKes., Ph.D.
Participating Investigator 2. Raden Roro Fadilla CAR
Nama Institusi : Program Studi Kedokteran
Name of the Institution Fakultas Kedokteran Universitas Sultan Ageng Tirtayasa
Dengan Judul : Pengaruh Edukasi Penanggulangan Bencana Banjir Terhadap
Title Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Banjir Pada Masyarakat Kota Serang

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan beban dan manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Value, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefit, 4) Risk, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is an indicated by fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Layak Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 21 Februari 2023 sampai dengan 21 Agustus 2023.

This declaration of ethics applies during the period February 21, 2023 until August 21, 2023.



21 Februari 2023
at person,

Dr. dr. Desdiani, M.K.K., Sp.P.

097205062002122002

LAMPIRAN 3. SURAT IZIN LOKASI



Nomor : 159/UN43.20/KM/2023 02 Mei 2023
 Lampiran :
 Hal : Penelitian Tugas Akhir / Skripsi

Kepada Yth,
 Kecamatan Cipocok Jaya
 di
 Kota Serang

Sehubungan dengan rencana Penyusunan Tugas Akhir/Skripsi bagi mahasiswa kami, dengan ini mengajukan permohonan tempat penelitian di Perusahaan/Lembaga yang Bapak/Ibu pimpin.

Adapun data mahasiswa yang bersangkutan adalah sebagai berikut.

Nama : Raden Roro Fadilla Chandra Ayo Rahmadewi
 NIM : 8881190037
 Fakultas : KEDOKTERAN
 Jurusan/Program Studi : Kedokteran
 Semester : Genap
 Telepon / HP : 089691658729
 Durasi (Lama Penelitian) : 3 Bulan (April s.d Juni)
 Rencana Topik : "Pengaruh Edukasi Penanggulangan Bencana Banjir Terhadap Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Banjir Pada Masyarakat Kota Serang"

Demikian permohonan kami sampaikan atas kerjasamanya dan perhatian Bapak/Ibu kami ucapkan terimakasih.

Wakil Dekan I Bidang Akademik Pengembangan
 Penelitian, Pengabdian dan Hirfiliasi/Riset

Dr. dr. Desiana, M.K.K., Sp.P.
 NIP. 197205063002123002

Tembusan :
 • Ketua Program Studi Ilmu Kesehatan



Nomor : 159/UN43.KM/2023 04 April 2023
 Lampiran :
 Hal : Penelitian Tugas Akhir / Skripsi

Kepada Yth,
 Kecamatan Walantaka
 Di
 Kota Serang

Sehubungan dengan rencana Penyusunan Tugas Akhir/Skripsi bagi mahasiswa kami, dengan ini mengajukan permohonan tempat penelitian di Perusahaan/Lembaga yang Bapak/Ibu pimpin.

Adapun data mahasiswa yang bersangkutan adalah sebagai berikut.

Nama : Raden Roro Fadilla Chandra Ayo Rahmadewi
 NIM : 8881190037
 Fakultas : KEDOKTERAN
 Jurusan/Program Studi : Kedokteran
 Semester : Genap
 Telepon / HP : 089691658729
 Durasi (Lama Penelitian) : 3 Bulan (April s.d Juni)
 Rencana Topik : "Pengaruh Edukasi Penanggulangan Bencana Banjir Terhadap Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Banjir Pada Masyarakat Kota Serang"
 Keterangan : Jumlah subjek sebanyak 60 orang, dengan kriteria Perempuan atau laki Laki rentang usia 20 s.d 50 tahun

Demikian permohonan kami sampaikan atas kerjasamanya dan perhatian Bapak/Ibu kami ucapkan terimakasih.

Wakil Dekan I Bidang Akademik Pengembangan
 Penelitian, Pengabdian dan Hirfiliasi/Riset

Dr. dr. Desiana, M.K.K., Sp.P.
 NIP. 197205063002123002

Tembusan :
 • Ketua Program Studi Kedokteran

KARTU DISPOSISI

NO. 281

INDEK : _____ TANGGAL PENYELESAIAN
 12 Mei 2023

PERIHAL : Penelitian tugas akhir / skripsi

TGL SURAT : 02 Mei 2023

NO SURAT : 159/UN43.20/KM/2023

ASAL SURAT : Unirta

INSTRUKSI (INFORMASI) : _____

DITERUSKAN KEPADA : *Kabupaten Serang*

*) Conet yang tidak perlu

K
 15
 2023
 02/05/2023

Permohonan Penelitian Tugas Akhir / Skripsi
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
 Jl. Raya Jakarta Km. 04 Pakupatan Serang

N I M : 8881190037
 NAMA LENGKAP : Raden Roro Fadilla Chandra Ayo Rahmadewi
 FAKULTAS : KEDOKTERAN
 PROGRAM STUDI : Kedokteran
 JENJANG : S-1
 ANGKATAN : 2019

Mengajukan Permohonan Penelitian Tugas Akhir / Skripsi di Semester Genap
 Ditujukan Kepada Kepala Bidang Penanggulangan Bencana Daerah Kota Serang
 yang bertempat di Kota Serang

Durasi : 3 Bulan
 Topik Penelitian : "Pengaruh Edukasi Penanggulangan Bencana Banjir Terhadap Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Banjir Pada Masyarakat Kota Serang"

Cilegon, 28 Feb 2023

Raden Roro Fadilla Chandra Ayo Rahmadewi
Nama, Jelas & Teratai Tangan

*) Conet Pengambilan Surat

LAMPIRAN 4. SURAT IZIN LOKASI

Serang, 9 Mei 2023

Yth,
Kelurahan Pipitan
Kecamatan Walantaka
di Tempat,

Perkenalkan nama saya Raden Roro Fadilla Chandra Ayu Rahmadewi, NIM 8881190037, mahasiswa semester 8 Prodi Kedokteran Fakultas Kedokteran UNTIRTA, dengan ini bermaksud mengadakan penelitian dengan judul "**Pengaruh Edukasi Penanggulangan Bencana Banjir Terhadap Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Banjir Pada Masyarakat Kota Serang**". Maksud dan tujuan dibuatnya surat ini ialah sebagai pelengkap dengan nomor surat "**150/UN.43/KM/2023**" untuk memohon izin meminta ketersediaan daerah Kelurahan Pipitan Kecamatan Walantaka sebagai tempat penelitian, meminjamkan ruangan, dan mengumpulkan massa, dengan kriteria:

1. Pria dan Wanita yang berusia 20 tahun sampai 50 tahun sebanyak 20 orang.

Penelitian ini akan dilaksanakan, pada:

Hari, tanggal : Selasa, 23 Mei 2023

Pukul : 15.00 – 16.00 WIB

Dengan surat ini, saya harap permohonan izin dan surat pelengkap kepada Bapak/Ibu untuk keberlangsungan kegiatan tersebut dapat diterima.

Demikian surat ini saya sampaikan, atas perhatiannya saya ucapkan terimakasih.

Hormat saya,

Raden Roro Fadilla Chandra Ayu Rahmadewi

LAMPIRAN 5. INFORMED CONSENT**LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN***(Informed Consent)*

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini merupakan mahasiswa Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.

Nama : Raden Roro Fadilla Chandra Ayu Rahmadewi

NIM : 8881190037

Telepon : 089691658729

Adapun maksud dari penelitian dengan judul “**Pengaruh Edukasi Penanggulangan Bencana Banjir Terhadap Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Banjir Pada Masyarakat Kota Serang**” adalah memberikan pengetahuan seputar penanggulangan bencana alam, dan fokusnya terhadap banjir. Data yang didapatkan dari kuesioner ini nantinya akan dianalisis dengan edukasi penanggulangan bencana untuk melihat apakah ada pengaruh dari pemberian edukasi terhadap tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir pada masyarakat.

Saudara dapat berpartisipasi dalam penelitian ini dengan cara menandatangani formulir ini. Secara keseluruhan, penelitian ini akan berjalan selama 5 (lima) bulan, namun untuk pengambilan data yang melibatkan Saudara hanya akan dilakukan satu kali.

Penelitian ini akan mengharuskan saudara mengisi kuesioner terkait tingkat pengetahuan kesiapsiagaan yang meliputi 20 pertanyaan. Semua data yang dikumpulkan dalam penelitian akan dijaga kerahasiannya dan hanya akan digunakan untuk kepentingan penelitian saja. Data yang didapatkan juga hanya akan dapat diakses oleh peneliti saja.

Apabila ada informasi yang belum jelas, Saudara dapat bertanya lebih lanjut kepada tim peneliti.

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama :

Usia :

Alamat :

Saya telah membaca semua penjelasan tentang penelitian ini. Saya juga telah diberikan kesempatan untuk bertanya dan semua pertanyaan saya telah terjawab dengan jelas. Saya mengerti bahwa penelitian ini tidak akan memiliki dampak negative, maka saya bersedia untuk berpartisipasi pada penelitian ini dengan sukarela.

Serang,.....

(.....)

LAMPIRAN 6. KUESIONER

A. IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama :
2. Usia :
3. Jenis Kelamin :
4. Pendidikan :
5. Pekerjaan :

Petunjuk Pengisian Test:

- a) Sebelum mengisi tes, terlebih dahulu menuliskan identitas diri pada lembar jawaban.
- b) Jawab pertanyaan sesuai dengan pemahaman diri sendiri dan berilah tanda silang (X) untuk jawaban yang menurut anda benar.
- c) Apabila ingin mengganti jawaban, anda dapat memberikan tanda sama dengan (=) di jawaban yang salah, dan memberikan tanda silang (X) di jawaban yang menurut anda paling benar
- d) Saya ucapkan terimakasih atas kerjasamanya

1. Apa yang disebut dengan bencana?

- a. Bencana adalah sesuatu kejadian yang terjadi di alam
- b. Bencana adalah peristiwa yang terjadi pada tempat tertentu dan pada waktu tertentu
- c. Bencana merupakan peristiwa atau serangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat
- d. Bencana merupakan suatu peristiwa yang diakibatkan oleh meluapnya air sungai ke permakaan

2. Bencana alam adalah bencana yang disebabkan oleh....

- a. Peristiwa alam
- b. Perilaku manusia
- c. Kerusakan social
- d. Semua benar

3. Apa yang dimaksud dengan banjir?

- a. Banjir merupakan fenomena alam yang ada di bumi
- b. Banjir merupakan peristiwa yang terjadi karena meluapnya air
- c. Banjir merupakan genangan air
- d. Banjir merupakan peristiwa terbenamnya daratan oleh air yang meluap ke lingkungan sekitarnya

4. Berikut ini merupakan factor alam penyebab terjadinya banjir, kecuali....
- Curah hujan yang tinggi
 - Rusaknya daerah aliran sungai
 - Resapan air didaerah kurang memadai
 - Daerah yang lebih rendah dari laut
5. Tindakan apa yang seharusnya dilakukan apabila terjadi banjir, kecuali...
- Mematikan aliran listrik di dalam ruang kelas.
 - Memastikan kondisi warga sekitar ada atau tidak yang mengalami cedera
 - Berteriak meminta pertolongan
 - Mengikuti jalur evakuasi dan tasta tanda – tanda
6. Banjir bandang dinilai lebih berbahaya dibandingkan banjir biasa, karena....
- Sulit diatasi
 - Perubahan tata guna lahan
 - Rusaknya drainase
 - Datang secara cepat dan tiba – tiba
7. Secara umum, penyebab utama terjadinya banjir adalah...
- Curah hujan yang tinggi
 - Pemukiman di bantaran kali
 - Saluran air tidak lancar
 - Sampah yang menumpuk
8. Salah satu gejala awal banjir bandang ialah....
- Adanya longsor didaerah hulu sungai
 - Tingginya permukaan air
 - Hujan
 - Cuaca di pegunungan atau perbukitan hulu sungai terlihat mendung
9. Banjir terjadi karena rusaknya daerah aliran sungai (DAS) sehingga air di hulu sungai menjadi tidak tetampung merupakan factor penyebab...
- Alamiah
 - Manusia
 - Sosial
 - Buatan

10. Benca banjir dipengaruhi oleh kondisi topografis wilayah atau kemiringan lereng. Hal tersebut termasuk dalam factor.....

- a. Meminta Bantuan Polisi
- b. Mendirikan Tenda
- c. Membuat Inventarisasi
- d. Membuat Jalur Evakuasi

11. Mengetahui tindakan – tindakan yang secara cepat dan tepat dalam menghadapi bencana dalam rangka untuk meminimalisir kerugian akibat bencana merupakan kegiatan....

- a. Mitigasi bencana
- b. Kesiapsiagaan bencana
- c. Pemulihan bencana
- d. Semua benar

12. Apa yang harus dipersiapkan untuk evakuasi?

- a. Amankan rumah
- b. Semua benar
- c. Tempatkan perabot di luar rumah atau di tempat yang aman dari banjir
- d. Barang yang berharga diletakkan pada bagian yang lebih tinggi di dalam rumah

13. Adanya berupa kerusakan rumah penduduk, jembatan, jalan, bangunan, instalasi listrik merupakan salah satu dampak banjir dalam aspek...

- a. Aspek sarana/prasarana
- b. Aspek penduduk
- c. Aspek fisik
- d. Aspek lingkungan

14. Apa yang perlu dihindari saat setelah bencana banjir?

- a. Menghindari air yang bergerak
- b. Menghindari air banjir
- c. Menghindari instalasi listrik
- d. Semua benar

15. Isi tas siaga bencana, meliputi...

- a. Obat – obatan, dokumen penting, sandal, selimut
- b. Obat – obatan, selimut, sandal, sepatu
- c. Obat – obatan, selimut, senter, dokumen penting
- d. Obat – obatan, selimut, bantal, buku

16. Tindakan setelah terjadinya banjir adalah...

- a. Menanam pohon di sekitar sungai
- b. Membuat bendungan air
- c. Membersihkan sungai
- d. Membersihkan tempat tinggal dan lingkungan rumah dari sisa – sisa kotoran

17. Setelah bencana apa yang harus kita lakukan?

- a. Mendatangi wilayah yang sudah rusak seperti bangunan yang sudah layak pakai
- b. Tidak memeriksa ketersediaan air bersih
- c. Menjaga system pembuangan air dan limbah agar tetap bersih dan tidak kotor ataupun tersumbat
- d. Semua benar

18. Beberapa cara untuk penanggulangan banjir ialah...

- a. Tidak memperdulikan sampah
- b. Mulai membuat tempat pembuangan sampah bagi masyarakat
- c. Membuang sampah sembarangan
- d. Membakar sampah dengan rutin

19. Lembaga pemerintah non departemen yang menangani bantuan ditingkat pusat adalah....

- a. BKKBN (Badan Koordinasi Keluarga Berencana Nasional)
- b. SAR (*Search and rescue*)
- c. BNPB (Badan Nasional Penanggulangan Bencana)
- d. BAKORSISKOM

20. Bantuan yang tepat bagi korban bencana alam agar bisa bekerja adalah...

- a. Pakaian
- b. Makanan
- c. Obat-obatan
- d. Keterampilan

KUNCI JAWABAN

- | | | | |
|------|-------|-------|-------|
| 1. C | 6. D | 11. A | 16. D |
| 2. A | 7. A | 12. B | 17. C |
| 3. D | 8. C | 13. B | 18. B |
| 4. B | 9. D | 14. D | 19. C |
| 5. C | 10. D | 15. A | 20. A |

LAMPIRAN 7 DOKUMENTASI





ORIGINALITY REPORT

15%

SIMILARITY INDEX

16%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

7%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.unmuhjember.ac.id Internet Source	2%
2	ejurnal.ung.ac.id Internet Source	2%
3	lib.unnes.ac.id Internet Source	1%
4	www.researchgate.net Internet Source	1%
5	Submitted to Universitas Muhammadiyah Ponorogo Student Paper	1%
6	repository.usu.ac.id Internet Source	1%
7	eprints.uny.ac.id Internet Source	1%
8	repository.unibos.ac.id Internet Source	1%
9	eprints.untirta.ac.id Internet Source	1%

10	www.liputan6.com Internet Source	1 %
11	repository.fisip-untirta.ac.id Internet Source	1 %
12	qdoc.tips Internet Source	1 %
13	ppid.jakarta.go.id Internet Source	1 %
14	repository.uki.ac.id Internet Source	1 %
15	anyflip.com Internet Source	1 %
16	lib.ui.ac.id Internet Source	<1 %
17	text-id.123dok.com Internet Source	<1 %

Exclude quotes On

Exclude matches < 50 words

Exclude bibliography On

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/0

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9

PAGE 10

PAGE 11

PAGE 12

PAGE 13

PAGE 14

PAGE 15

PAGE 16

PAGE 17

PAGE 18

PAGE 19

PAGE 20

PAGE 21

PAGE 22

PAGE 23

PAGE 24

PAGE 25

PAGE 26

PAGE 27

PAGE 28

PAGE 29

PAGE 30

PAGE 31

PAGE 32

PAGE 33

PAGE 34

PAGE 35

PAGE 36

PAGE 37

PAGE 38

PAGE 39

PAGE 40

PAGE 41

PAGE 42

PAGE 43

PAGE 44

PAGE 45

PAGE 46

PAGE 47

PAGE 48

PAGE 49

PAGE 50

PAGE 51

PAGE 52

PAGE 53

PAGE 54

PAGE 55

PAGE 56

PAGE 57

PAGE 58

PAGE 59

PAGE 60

PAGE 61

PAGE 62

PAGE 63

PAGE 64

PAGE 65

PAGE 66

PAGE 67

PAGE 68

PAGE 69

PAGE 70

PAGE 71

PAGE 72

PAGE 73

PAGE 74

PAGE 75

PAGE 76

PAGE 77

PAGE 78

PAGE 79

PAGE 80

PAGE 81

PAGE 82

PAGE 83

PAGE 84

PAGE 85

PAGE 86

PAGE 87

PAGE 88

PAGE 89

PAGE 90

PAGE 91

PAGE 92

PAGE 93

PAGE 94

PAGE 95

PAGE 96

PAGE 97
