

BAB IV HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada bulan April dan bulan Mei 2023 yang bertempat di Kecamatan Cipocok Jaya, dan Kecamatan Walantaka. Subjek 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 *Consecutive sampling*, dengan desain penelitian *pre-test – post-test randomized experimental desigen (experimental group & control group)*. 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
0,910	20

Dari **tabel 4.2**, dapat disimpulkan bahwa kuesioner tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir memiliki nilai 0,910, 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)	%
\leq 35 tahun	38	34,5
$>$ 35 tahun	72	65,5

Berdasarkan **tabel 4.3**, dari total responden yang mengikuti penelitian sebanyak 110 responden, didapatkan usia responden yang mengikuti penelitian lebih banyak pada usia lebih dari 35 tahun sebanyak 72 responden (65,5%), kemudian usia kurang sama dengan dari 35 tahun sebanyak 38 responden (34,5%).

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 responden (73,6%), dan yang berjenis kelamin laki – laki ialah sebanyak 29 responden (26,4%).

3. Pendidikan

Tabel 4.5 Pendidikan responden

Pendidikan	Jumlah (n)	%
Wajib Sekolah 9 tahun (SD, SMP, SMA)	87	79,1
Sekolah >9 tahun (D4, S-1, S-2)	23	20,9

Berdasarkan **tabel 4.5**, riwayat pendidikan dari responden yang mengikuti penelitian ini ialah yang wajib sekolah selama 9 tahun sebanyak 87 responden (79,1%), kemudian yang sekolah lebih dari 9 tahun sebanyak 23 responden (20,9%).

4. Pekerjaan

Tabel 4.6 Pekerjaan responden

Pekerjaan	Jumlah (n)	%
Tidak Bekerja	73	66,4
Bekerja	37	33,6

Bedasarkan **tabel 4.6**, pekerjaan responden yang paling banyak mengikuti penelitian ini ialah tidak bekerja sebanyak 73 responden (66,4%), dan yang bekerja sebanyak 37 responden (33,6%).

5. Uji Deskriptif

Tabel 4.7 Uji deskriptif responden

	n	Min	Max	Median	Range
Pre Test Eksperimen	55	20	75	50	55
Post Test Eksperimen	55	35	85	65	50
Pre Test Kontrol	55	15	80	45	65
Post Test Kontrol	55	50	95	65	45

Bedasarkan **tabel 4.7**, nilai median *pre-test* dan *post-test* pada kelompok eksperimen (diberikan edukasi penanggulangan bencana banjir) dengan total responden 55 memiliki median 50 untuk *pre-test* (*range* 55), dan median 65 untuk *post-test* (*range* 50). Sedangkan, nilai median untuk *pre-test* dan *post-test* pada kelompok kontrol (diberikan edukasi mengenai Perilaku Hidup Bersih dan Sehat) dengan total responden 55 ialah memiliki nilai median 45 untuk *pre-test* (*range* 65), dan nilai median 65 untuk *post-test* (*range* 45).

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 – 50 (Rendah)	32	58,2
51 – 100 (Tinggi)	23	41,8

Bedasarkan **tabel 4.8**, tingkat pengetahuan masyarakat Kecamatan Walantaka dalam *pre-test*, mayoritas memiliki tingkat pengetahuan rendah sebanyak 32 responden (58,2%), yang memiliki tingkat pengetahuan tinggi sebanyak 23 responden (41,8%). Kemudian diberikan edukasi mengenai penanggulangan bencana banjir dan dilakukan evaluasi, untuk melihat apakah terdapat perubahan atau tidak. Hasil *post-test* akan terlampir pada tabel 4.9.

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

<i>Post-Test</i>	Jumlah (n)	%
0 – 50 (Rendah)	9	16,4
51 – 100 (Tinggi)	46	83,6

Bedasarkan **tabel 4.9**, tingkat pengetahuan masyarakat Kecamatan Walantaka dalam *post-test*, mayoritas memiliki tingkat pengetahuan tinggi sebanyak 46 responden (83,6%), yang memiliki tingkat pengetahuan rendah sebanyak 9 responden (16,4%).

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 – 50 (Rendah)	46	83,6
51 – 100 (Tinggi)	9	16,4

Bedasarkan **tabel 4.10**, tingkat pengetahuan masyarakat Kecamatan Cipocok Jaya dalam *pre-test*, mayoritas memiliki tingkat pengetahuan rendah sebanyak 46 responden (83,6%), yang memiliki tingkat pengetahuan tinggi sebanyak 9 responden (16,4%). 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 – 50 (Rendah)	6	10,9
51 – 100 (Tinggi)	49	89,1

Bedasarkan **tabel 4.11**, tingkat pengetahuan masyarakat Kecamatan Cipocok Jaya dalam *post-test*, mayoritas memiliki tingkat pengetahuan tinggi sebanyak 49 responden (89,1%), yang memiliki tingkat pengetahuan rendah sebanyak 6 responden (10,9%).

D. Analisis Bivariat

Pada penelitian ini, dilakukan analisis bivariat, 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 berdistribusi 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
<i>Pre Test</i> Eksperimen	55	0,005
<i>Post Test</i> Eksperimen	55	0,005
<i>Pre Test</i> Kontrol	55	0,002
<i>Post Test</i> 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-</i> <i>Test</i> Eksperimen	<i>Negative Ranks</i>	0	0,00
	<i>Positive Ranks</i>	52	26,50
	<i>Ties</i>	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 – <i>Pre-Test</i> Kontrol	<i>Negative Ranks</i>	2	3,50
	<i>Positive Ranks</i>	49	26,92
	<i>Ties</i>	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
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	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>		
		Rendah (0-50)	Tinggi (51-100)	<i>p value</i>
Usia Responden	≤35 tahun	6	14	0,001
	>35 tahun	26	9	

Bedasarkan **tabel 4.16**, uji *chi-square* pada *pre-test* kelompok eksperimen memiliki nilai *p-value* (nilai signifikan) = 0,001 (<0,05), maka dapat diartikan bahwa usia 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>		
		Rendah (0-50)	Tinggi (51-100)	<i>p value</i>
Usia Responden	≤35 tahun	1	19	0,085
	>35 tahun	8	27	

Bedasarkan **tabel 4.17**, uji *chi-square* pada *post-test* kelompok eksperimen memiliki nilai *p-value* (nilai signifikan) = 0,085 (>0,05), maka dapat diartikan bahwa usia 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>				
		Rendah (0-50)	Tinggi (51-100)	<i>p value</i>
Pendidikan Responden	Wajib Sekolah (SD, SMP, SMA)	27	17	0,339
	Sekolah >9 tahun (D-4, D- 3, S-1, S-2)	5	6	

Bedasarkan **tabel 4.18**, pada uji *chi-square pre-test* kelompok eksperimen memiliki nilai *p-value* (nilai signifikan) = 0,339 (>0,05), maka dapat diartikan bahwa pendidikan tidak memiliki hubungan pada tingkat pengetahuan *pre-test* responden.

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

<i>Post-Test</i>				
		Rendah (0-50)	Tinggi (51-100)	<i>p value</i>
Pendidikan Responden	Wajib Sekolah (SD, SMP, SMA)	6	38	0,274
	Sekolah >9 tahun (D-4, D-3, S-1, S-2)	3	8	

Bedasarkan **tabel 4.19**, pada uji *chi-square post-test* kelompok eksperimen memiliki nilai *p-value* (nilai signifikan) = 0,274 (>0,05), maka dapat diartikan bahwa pendidikan tidak memiliki hubungan 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>		
		Rendah	Tinggi	<i>p value</i>
		(0-50)	(51-100)	
Pekerjaan	Tidak Bekerja	28	14	0,022
	Responden	Bekerja	4	

Berdasarkan **tabel 4.20**, pada uji *chi-square pre-test* kelompok eksperimen memiliki nilai *p-value* (nilai signifikan) = 0,022 (<0,05), maka dapat diartikan bahwa pekerjaan memiliki hubungan pada tingkat pengetahuan *pre-test* responden.

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

		<i>Post-Test</i>		
		Rendah	Tinggi	<i>p value</i>
		(0-50)	(51-100)	
Pekerjaan	Tidak Bekerja	7	35	0,913
	Responden	Bekerja	2	

Berdasarkan **tabel 4.21**, pada uji *chi-square post-test* kelompok eksperimen memiliki nilai *p-value* (nilai signifikan) = 0,913 (>0,05), maka dapat diartikan bahwa pekerjaan tidak memiliki hubungan 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>		
		Rendah	Tinggi	<i>p value</i>
		(0-50)	(51-100)	

Usia Responden	≤ 35 tahun	16	2	0,463
	> 35 tahun	30	7	

Bedasarkan **tabel 4.22**, pada uji *chi square pre-test* kelompok kontrol memiliki nilai *p-value* (nilai signifikan) = 0,463 ($> 0,05$), maka dapat diartikan bahwa usia 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>		<i>p value</i>
		Rendah (0-50)	Tinggi (51-100)	
Usia Responden	≤ 35 tahun	0	18	0,07
	> 35 tahun	6	31	

Bedasarkan **tabel 4.23**, pada *post-test* uji *chi-square* kelompok kontrol memiliki nilai *p-value* (nilai signifikan) = 0,07 ($> 0,05$), maka dapat diartikan bahwa usia 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>		<i>p value</i>
		Rendah (0-50)	Tinggi (51-100)	
Pendidikan Responden	Wajib Sekolah (SD, SMP, SMA)	37	6	0,360
	Sekolah > 9 tahun (D-4, D-3, S-1, S-2)	9	3	

Bedasarkan **tabel 4.24**, pada uji *chi-square pre-test* kelompok kontrol memiliki nilai *p-value* (nilai signifikan) = 0,360 ($> 0,05$), maka dapat diartikan bahwa pendidikan tidak memiliki hubungan pada tingkat pengetahuan *pre-test* responden

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

		<i>Post-Test</i>		<i>p value</i>
		Rendah (0-50)	Tinggi (51-100)	
Pendidikan Responden	Wajib Sekolah (SD, SMP, SMA)	4	39	0,469
	Sekolah >9 tahun (D-4, D-3, S-1, S-2)	2	10	

Bedasarkan tabel 4.25, pada uji *chi-square post-test* kelompok kontrol memiliki nilai *p-value* (nilai signifikan) = 0,469 (>0,05), maka dapat diartikan bahwa pendidikan tidak memiliki hubungan 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>		<i>p value</i>
		Rendah (0-50)	Tinggi (51-100)	
Pekerjaan Responden	Tidak Bekerja	27	4	0,430
	Bekerja	19	5	

Bedasarkan **tabel 4.26**, pada uji *chi-square pre-test* kelompok kontrol memiliki nilai *p-value* (nilai signifikan) = 0,430 (>0,05), maka dapat diartikan bahwa pekerjaan tidak memiliki hubungan 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	
Pekerjaan Responden	Tidak Bekerja	3	28	0,739
	Bekerja	3	21	

Bedasarkan **tabel 4.27**, pada uji *chi-square post-test* kelompok kontrol memiliki nilai *p-value* (nilai signifikan) = 0,739 ($>0,05$), maka dapat diartikan bahwa pekerjaan tidak berpengaruh atau tidak berhubungan pada tingkat pengetahuan *post-test* responden.