

Weni Widya Shari, Hana Ariyani, Andri Yan Prima Zani  
 Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Pengetahuan dan Sikap Siswa SMK dalam Menghadapi Bencana Banjir

## Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Pengetahuan dan Sikap Siswa SMK dalam Menghadapi Bencana Banjir

*(The Influence of Health Education on Knowledge and Attitude in Dealing with a Flood Disaster)*

Weni Widya Shari<sup>1\*</sup>, Hana Ariyani<sup>2</sup>, Andri Yan Prima Zani<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup> Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Raflesia

<sup>2</sup> Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya

\*Email: [when2\\_ners@ymail.com](mailto:when2_ners@ymail.com)

### Abstract

Health education about flood disasters is urgently needed to increase students' knowledge and attitudes about flood disasters. The existence of this knowledge and attitude will help students to be prepared for disasters so that it will reduce the impact, losses and even fatalities that arise due to flood disasters. This study aims to explain the effect of health education on the level of knowledge and attitudes in dealing with floods in students of SMK Raflesia Depok. The research used the pre-experimental method, with pre- and post-test design in one group. The population in this study were students of SMK Raflesia Depok. The research sample was 32 people using a non-probability sampling technique, namely the consecutive sampling method. Data was collected through a questionnaire given before and after Health Education about flooding. The independent variable is health education while the dependent variable is knowledge and attitude. The statistical test used the Wilcoxon test with a significant  $\alpha < 0.05$  for the knowledge variable and a significant  $\alpha < 0.10$  for the attitude variable. The results showed that there was an increase in knowledge ( $p=0.000$ ) and attitude ( $p=0.074$ ) in Raflesia Depok Vocational High School students before and after Health Education. In addition, there is a relationship between knowledge and attitudes before education ( $p = 0.015$ ) and after health education ( $p = 0.001$ ), which means that the higher the knowledge, the better students' attitudes in facing floods. It can be concluded that there is an influence of Health Education in increasing the knowledge and attitudes in dealing with flood disasters in the Raflesia Depok Vocational High School students. It is hoped that schools will equip students with Health Education about flood disasters.

**Keywords:** Attitude; Flood Disaster; Health Education; Knowledge

### Abstrak

Pendidikan Kesehatan tentang bencana banjir sangat dibutuhkan untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa tentang bencana banjir. Adanya pengetahuan dan sikap ini akan membantu siswa untuk siap menghadapi bencana sehingga akan menurunkan dampak, kerugian bahkan korban jiwa yang muncul akibat bencana banjir. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap tingkat pengetahuan dan sikap dalam menghadapi bencana banjir pada siswa SMK Raflesia Depok. Desain penelitian menggunakan metode *pre experimental, design pre* dan *post test* dalam satu kelompok. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMK Raflesia Depok. Sampel penelitian berjumlah 32 orang dengan menggunakan teknik *non probability sampling*, metode *consecutive sampling*. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang diberikan sebelum dan sesudah Pendidikan Kesehatan tentang banjir. Variabel independen adalah pendidikan kesehatan sedangkan variable dependennya adalah pengetahuan dan sikap. Uji statistik menggunakan uji Wilcoxon dengan signifikan  $\alpha < 0,05$  untuk variable pengetahuan dan signifikan  $\alpha < 0,10$  untuk variabel sikap. Hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan ( $p=0,000$ ) dan sikap ( $p=0,074$ ) pada siswa SMK Raflesia Depok sebelum dan sesudah Pendidikan Kesehatan. Selain itu terdapat hubungan antara pengetahuan dan sikap sebelum Pendidikan ( $p=0,015$ ) dan sesudah Pendidikan Kesehatan ( $p=0,001$ ) yang berarti bahwa semakin tinggi pengetahuan maka, semakin meningkat sikap siswa dalam menghadapi banjir. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh Pendidikan Kesehatan dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap pada siswa SMK Raflesia Depok dalam menghadapi bencana banjir. Diharapkan bahwa sekolah membekali siswa Pendidikan Kesehatan tentang bencana banjir.

**Kata Kunci :** Bencana Banjir; Pendidikan Kesehatan; Pengetahuan; Sikap

## LATAR BELAKANG

Indonesia merupakan wilayah yang rawan terjadinya bencana, salah satunya banjir karena terletak pada daerah tropis serta pertemuan antara dua samudera dan dua benua (BNPB, 2023). Banjir dapat menyebabkan kerusakan dan kerugian yang sangat besar, serta dapat mempengaruhi kesehatan masyarakat yang terdampak (Sufian et al., 2022). Bencana banjir merupakan bencana yang mendominasi tertinggi untuk kejadian bencana di tahun 2020 yaitu 1.070 kejadian (Wiguna et al., 2020). Depok adalah salah satu daerah yang rawan terjadinya banjir. Namun, kesadaran dan persiapan warga yang menempati daerah rawan banjir banjir masih kurang. Walaupun sudah ada upaya yang dilakukan oleh berbagai organisasi untuk mengurangi risiko banjir, bahaya banjir tetap menjadi masalah di Depok.

Indonesia merupakan negara yang berada dikhatulistiwa serta memiliki curah hujan yang tinggi, sekitar 1.000 hingga 4.000 per tahunnya sehingga rentan akan terjadinya banjir (Utami, 2023). Berdasarkan data informasi bencana Indonesia yang dikeluarkan oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) (2023) terdapat 8.032 1.531 kejadian bencana banjir yang terjadi di Indonesia dalam rentang tahun 2014-2023, dimana pada tahun 2023 terdapat 70 kejadian banjir. Sementara angka kejadian banjir di Jawa Barat yaitu 55 kejadian pada Tahun 2022. Menurut Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (DPUPR) Kota Depok mempunyai 13 titik banjir dan longsor pada tahun 2023 (DEPOK, 2023). Selain itu, Jawa Barat mempunyai kategori Indeks Resiko Bencana Tinggi (145,81) pada tahun 2020, sedangkan Kota Depok masuk pada indeks Resiko bencana sedang (89,63) (Wiguna et al., 2020).

Semua orang mempunyai resiko terhadap potensi bencana. Sehingga perlu dilakukan berbagai peran dan tanggung jawab dalam peningkatan kesiapsiagaan di semua tingkatan, baik anak, remaja, dan dewasa, karena penanganan bencana merupakan urusan semua pihak. Kesadaran masyarakat dan partisipasi mereka sangat penting untuk mengontrol dan mencegah dampak yang lebih buruk. Kesadaran

tersebut dapat ditingkatkan dengan memberikan Pendidikan Kesehatan yang bisa didapatkan melalui pelatihan kesiapsiagaan dan sejenisnya. Pendidikan kesehatan secara signifikan dapat meningkatkan pengetahuan dan praktik masyarakat untuk menghadapi banjir (AhbiRami & Zuharah, 2020). Pemberian pendidikan dan pelatihan kesiapsiagaan akan meningkatkan respons masyarakat terhadap banjir, perencanaan menghadapi banjir, dan pengetahuan kesiapsiagaan yang menghasilkan peningkatan kesadaran akan bahaya banjir (Mabuku, Senzanje, Mudhara, Jewitt, & Mulwafu, 2018).

Pendidikan siaga bencana dapat dilakukan sejak dini melalui program siaga bencana disekolah agar siswa dapat mengetahui bagaimana cara menyelamatkan diri saat terjadinya bencana (Simeulu & Asmanidar, 2020). Siswa merupakan salah satu aset bangsa yang rentan menjadi korban bencana akan tetapi peran mereka sering diabaikan serta belum ada kesiapan dalam menghadapi bencana (Amri, Bird, Ronan, Haynes, & Towers, 2017; Hakim & Widyawati, 2021; Patel, Pamidimukkala, Apurva; Kermanshachi, & Ghasrodashti, 2023; Siswi, Setioputro, & Wantiyah, 2023). Anak usia sekolah merupakan agen perubahan yang dapat menjadi prioritas untuk diberikan Pendidikan tentang kebencanaan, karena aktivitas yang mereka lakukan berpotensi membutuhkan kesiapsiagaan saat terjadinya bencana. Pengawasan orang tua juga sedikit saat mereka sedang berada dilingkungan sekolah (Aprilin, Haksama, & Makhfludi, 2018). Selain itu, siswa merupakan individu yang unik dimana mereka bisa mempelajari ketrampilan darurat lebih cepat dan efisien dibandingkan masyarakat umum, sehingga mereka bisa menjadi sumber daya untuk memberikan respon bencana yang tepat yang bermanfaat menurunkan biaya kerusakan yang lebih besar (Pamidimukkala & Kermanshachi, Sharareh; Karthick, 2020).

Sekolah mempunyai peran yang signifikan dalam memberikan Pendidikan kebencanaan kepada anak-anak (Seddighi et al., 2021). Berdasarkan data kejadian bencana di beberapa daerah banyak korban terjadi pada anak usia sekolah, namun tingkat kesiapsiagaan sekolah di

Indonesia terhadap bencana masih rendah (Patel et al., 2023). Selain itu, belum adanya pendidikan tentang kebencanaan yang masuk dalam kurikulum Pendidikan di Indonesia (Hakim & Widyawati, 2021; Suardana & Mertha, 2021). Hal ini menunjukkan bahwa pentingnya pengetahuan tentang bencana dan pengurangan risiko bencana diberikan sejak dini untuk memberikan pemahaman dan pengarahan langkah-langkah yang harus dilakukan saat terjadi suatu ancaman yang ada disekitarnya untuk mengurangi risiko bencana. Kesiapsiagaan bencana di sekolah harus menjadi agenda penting bersama yang merupakan tanggung jawab semua warga sekolah salah satunya siswa (Suardana & Mertha, 2021). Dampak yang akan terjadi jika kesiapsiagaan rendah yaitu menimbulkan lebih parahnya dampak bencana banjir seperti tingginya korban jiwa, luka berat, banyaknya korban yang mengungsi dan timbul penyakit dari kondisi lingkungan yang rusak (Hakim & Widyawati, 2021).

Pendidikan kesehatan tentang banjir perlu dipertimbangkan untuk diberikan di kurikulum sekolah khususnya sekolah yang berada di zona rawan banjir. Kurikulum sekolah tentang bencana akan membantu memperbaiki kesadaran siswa tentang bencana (Patel et al., 2023). Salah satu bentuk pendidikan pada siswa adalah lewat penyuluhan kesehatan dimana penyuluhan yang diberikan adalah penyuluhan tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir. Banyak penelitian yang menyatakan bahwa Pendidikan Kesehatan efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap dalam menghadapi banjir. Siswi et al. (2023) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kebencanaan pada siswa. Terdapat pengaruh penyuluhan kesehatan terhadap kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa bumi pada siswa SD No 7 Labuhan haji Kabupaten Aceh Selatan (Simeulu & Asmanidar, 2020). Beberapa penelitian juga telah dilakukan untuk menyelidiki tingkat kesiapsiagaan banjir di beberapa daerah, namun tingkat kesiapsiagaan banjir di Depok khususnya siswa SMK Raflesia yang meliputi tingkat pengetahuan dan sikap nya

masih belum diketahui. Siswa-siswi SMK Raflesia Depok juga mayoritas berasal dari daerah rawan bencana banjir di seputaran Bogor dan Depok. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menilai pengetahuan dan sikap kesiapsiagaan banjir siswa SMK Raflesia Depok.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperimental*, design *pre test* dan *post test* dalam satu kelompok tanpa kelompok kontrol. Populasi pada penelitian ini adalah semua siswa SMK Raflesia yang hadir saat penyuluhan tentang Banjir. Sampel penelitian berjumlah 32 orang, menggunakan teknik *non probability sampling* dengan metode *consecutive sampling*.

Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon* untuk mengetahui perbedaan pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah diberikan pendidikan Kesehatan tentang banjir. Selain itu, digunakan uji Spearman's rho untuk melihat hubungan antara pengetahuan responden dengan sikap responden dalam menghadapi bencana banjir. Kuesioner yang digunakan sudah dilakukan uji validitas dengan nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel (0,349) dan uji reabilitas dengan nilai *Cronbach alpha* = 0,747  $>$  0,6.

## HASIL

**Tabel 1**  
**Distribusi Karakteristik Siswa SMK Raflesia yang Mengikuti Pendidikan Kesehatan dalam Menghadapi Bencana Banjir Tahun 2023**

Karakteristik	Kategori	F	
		(n=32)	%
Usia (tahun)	17	13	40.6
	18	16	50.0
	19	3	9.4
Jenis Kelamin	Wanita	20	62.5
	Pria	12	37.5

Sumber: data primer (2023)

Responden penelitian ini adalah siswa siswi Sekolah Menengah Kejuruan yang ada di Depok. Dari **Tabel 1**, didapatkan bahwa sebagian besar responden berusia 17 tahun dan 18 tahun (90,6%)

dan hanya sedikit (9,4%) yang berusia 19 tahun. Berdasarkan jenis kelamin, didapatkan bahwa sebagian besar responden adalah Wanita (62,5%) dan sisanya adalah Pria (37,5%). Hal ini menunjukkan bahwa partisipasi dari wanita lebih tinggi dari pria, walaupun perbedaannya tidak terlalu jauh.

**Tabel 2**  
**Distribusi Pengetahuan Responden Sebelum dan Setelah diberikan Pendidikan Kesehatan dalam Menghadapi Bencana Banjir (n=32)**

Pengetahuan	Sebelum		Setelah	
	n	F %	F	%
Cukup	28	87.5	16	50.0
Baik	4	12.5	16	50.0

Sumber : data primer (2023)

**Tabel 2** menunjukkan tingkat pengetahuan responden dalam menghadapi bencana banjir. Proposi pengetahuan responden dalam menghadapi bencana banjir sebelum dilakukan Pendidikan kesehatan berjumlah 87,5% dengan kategori cukup dan 12,5% dengan kategori baik. Setelah dilakukan Pendidikan kesehatan dalam menghadapi bencana banjir, terjadi perubahan terhadap pengetahuan responden, yaitu 50% dengan kategori cukup dan 50% dengan kategori baik. Hasil ini menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan responden sebelum dan setelah diberikan Pendidikan Kesehatan dalam menghadapi bencana banjir.

**Tabel 3**  
**Distribusi Sikap Responden Sebelum dan Setelah dilakukan Pendidikan Kesehatan Menghadapi Bencana Banjir (n=32)**

Sikap	Sebelum		Setelah	
	F	%	F	%
Cukup	12	37.5	7	21.9
Baik	20	62.5	25	78.1

Sumber: data primer (2023)

Hasil **Tabel 3** tentang sikap responden dalam menghadapi bencana banjir, sebelum dan setelah diberikan Pendidikan Kesehatan,

menunjukkan terjadi peningkatan sikap responden dalam menghadapi bencana banjir. Sebelum Pendidikan kesehatan didapatkan ada 37,5% reseeden yang bersikap cukup dan ada 62,5% responden yang bersikap baik dalam menghadapi bencana banjir. Setelah dilakukan Pendidikan kesehatan, proporsi reseeden yang bersikap cukup turun menjadi 21,9% dan responden yang bersikap baik naik menjadi 78,1%. Hasil ini menunjukkan perubahan yang positif dari sikap responden dalam menghadapi bencana banjir setelah dilakukannya Pendidikan Kesehatan.

**Tabel 4**  
**Uji Wilcoxon Perbedaan Pengetahuan dan Sikap Responden Sebelum & Setelah diberikan Pendidikan Kesehatan tentang Banjir (n=32)**

	Ranks	N	Mean	Sum
pengetahuan sesudah - pengetahuan sebelum	Negative	7 <sup>a</sup>	9.79	68.50
	Positive	25 <sup>b</sup>	18.38	459.50
Sikap sesudah - sikap sebelum	Ties	0 <sup>c</sup>		
	Negative	8 <sup>d</sup>	14.38	115.00
	Positive	19 <sup>e</sup>	13.84	263.00
	Ties	5 <sup>f</sup>		

a pengetahuan posttest < pengetahuan pretest

b pengetahuan posttest > pengetahuan pretest

c pengetahuan posttest = pengetahuan pretest

d sikap postes < kelompok sikap pretest

e Kelompok sikap postes > sikap pretest

f sikap postes = sikap pretest

Test Statistics <sup>a</sup>	Pengetahuan sesudah - sebelum	Sikap sesudah - sebelum
Z	-3.723 <sup>b</sup>	-1.788 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000	.074

a Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative tanks

Sumber : data primer (2023)

**Tabel 4** merupakan hasil uji Wilcoxon untuk melihat perbedaan pengetahuan dan sikap sebelum dan setelah diberikan Pendidikan Kesehatan dalam menghadapi bencana banjir pada siswa SMK Raflesia. Dari tabel tersebut didapatkan bahwa terjadi perubahan pengetahuan responden dalam menghadapi bencana banjir, yaitu perubahan negative sebanyak 7 responden dan perubahan positif sebanyak 14 responden serta sisanya tetap. Hasil uji juga terdapat perbedaan bermakna tingkat pengetahuan responden ( $P_v=0,000$ ,  $\alpha=0,05$ ) sebelum dan setelah dilakukan Pendidikan Kesehatan.

Dari **Tabel 4** juga didapatkan perubahan sikap responden sebelum dan setelah dilakukan Pendidikan Kesehatan dalam menghadapi bencana banjir. Hasil uji Wilcoxon didapatkan bahwa terhadap penurunan sikap sebanyak 8 responden, dan kenaikan sikap sebanyak 19 responden serta ada 5 responden yang tidak berubah. Hasil uji mengatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna ( $P_v=0,074$ ) pada  $\alpha=0,05$  antara sikap responden sebelum dan setelah dilakukan Pendidikan Kesehatan dalam menghadapi bencana banjir, tetapi bermakna pada  $\alpha=0,10$ .

**Tabel 5**

**Uji korelasi Spearman's rho Hubungan Pengetahuan terhadap Sikap Responden Sebelum dan Setelah diberikan Pendidikan Kesehatan tentang Banjir**

Variabel	Sebelum	Sesudah
Pengetahuan Coefficient terhadap Sikap	.427*	.544**
Sig. (2-tailed)	.015	.001

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber : data primer (2023)

Penelitian ini juga ingin melihat hubungan antara pengetahuan responden terhadap sikap responden dalam menghadapi bencana banjir,

sebelum dan setelah diberikan Pendidikan Kesehatan. Hasil uji korelasi Spearman's rho menyatakan bahwa terhadap hubungan antara pengetahuan responden dengan sikap responden dalam menghadapi bencana banjir, sebelum Pendidikan ( $P_v=0,015$ ) dan setelah Pendidikan ( $P_v=0,001$ ). Hasil ini menunjukkan bahwa semakin meningkat pengetahuan responden berbanding lurus dengan semakin meningkatnya sikap responden dalam menghadapi bencana banjir.

## PEMBAHASAN

### Tingkat Pengetahuan dan Sikap Siswa SMK Raflesia Depok Sebelum dan Sesudah diberikan Pendidikan Kesehatan dalam Menghadapi Banjir

Tingkat pengetahuan siswa SMK Raflesia sebelum diberikan Pendidikan Kesehatan berada pada kategori cukup sebanyak 28 orang (87,5%) sedangkan pada kategori baik sebanyak 4 orang (12,5%). Terjadi peningkatan pengetahuan siswa dari cukup menjadi baik setelah diberikan Pendidikan Kesehatan yaitu sebanyak 16 orang (50%). Hal ini sejalan dengan penelitian Siswi et al. (2023), dimana terdapat perbedaan pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan bencana. Siswa memang membutuhkan lebih banyak kesadaran dan program pelatihan untuk meningkatkan pengetahuan serta kesiapan mereka dalam menghadapi banjir yang akan datang (Nakanishi & Black, 2018; Shah et al., 2020). Peningkatan pengetahuan ini juga terjadi karena peningkatan faktor kognitif dan daya ingat siswa setelah mereka diberikan informasi (Siswi et al., 2023).

Pengetahuan adalah hasil tahu yang didapatkan seseorang setelah proses penginderaan terhadap suatu objek. Penginderaan ini meliputi proses melalui penglihatan, penciuman, pendengaran, perabaan dan perasa. Pengetahuan ini adalah hal yang penting dalam membentuk tindakan seseorang (Nurmala et al., 2018). Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk tindakan seseorang. Dari pengalaman dan penelitian ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan (Wawan & M, 2014).

Hasil survey Patel et al. (2023) menunjukkan bahwa pengetahuan berperan penting untuk meningkatkan kesadaran menghadapi bencana. Terdapat 31% siswa yang berpendapat bahwa pengetahuan yang tidak memadai tentang bencana merupakan penghalang untuk Persiapan Resiko Bencana, 17% percaya bahwa kurangnya pengalaman bencana sebelumnya merupakan penghalang utama dalam menghadapi Resiko bencana, sedangkan 14% percaya bahwa terlalu sedikit latihan kesiapsiagaan bencana merupakan penghalang yang signifikan.

Selanjutnya, berdasarkan **Tabel 3**, terjadi perbedaan sikap sebelum dan sesudah diberikan intervensi Pendidikan Kesehatan. Terdapat 12 orang siswa (37,5%) berada pada kategori sikap cukup, sedangkan terdapat 20 orang siswa (62,5%) berada pada kategori sikap baik sebelum diberikan intervensi Pendidikan Kesehatan. Setelah diberikan Pendidikan Kesehatan, terdapat 7 orang siswa (21,9%) berada pada kategori sikap cukup dan terjadi peningkatan siswa yang berada pada kategori sikap baik yaitu 25 orang (78,1%). Pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang atau masyarakat secara tidak langsung akan mempengaruhi sikap dan perilaku terutama dalam mengantisipasi setiap kejadian bencana yang terjadi (Aprilin et al., 2018). Pada tabel 2 terjadi peningkatan pengetahuan juga, sehingga pernyataan Aprilin tersebut relevan. Selain itu, pengetahuan juga dapat membentuk keyakinan tertentu sehingga seseorang berperilaku sesuai dengan keyakinan tersebut (Prihantana & Wahyuningsih, 2016). Sikap merupakan respon seseorang ketika mendapatkan informasi dari lingkungannya (Nurmala et al., 2018). Berdasarkan penelitian (Adlina, Agussabti, & Hermansyah, 2014), sikap sangat berperan terhadap kesiapsiagaan masyarakat dalam menyelamatkan diri dari bencana. Setiap penentuan sikap, pengetahuan, pikiran, keyakinan serta emosi memegang peranan penting.

Indikator pengetahuan dan sikap sangat penting dalam meningkatkan kesiapan siswa dalam menghadapi bencana (Astuti, Werdhiana, & Wahyono, 2021). Pengetahuan dan sikap merupakan salah satu dari 4 parameter untuk

mengukur kesiapsiagaan terhadap suatu bencana. Parameter ini menentukan pengurangan resiko suatu bencana, dimana ketika terjadi pengurangan pengetahuan dan sikap yang merupakan salah satu parameternya, maka akan terjadi peningkatan risiko suatu bencana (Aprilin et al., 2018). Study juga menyebutkan bahwa, memberikan pengetahuan dan ketrampilan akan membantu siswa untuk siap menghadapi bencana. Siswa akan menjadi aset yang berharga dalam menghadapi bencana jika mereka diberikan pengetahuan, dilatih dan diberikan alat yang sesuai (Patel et al., 2023).

### **Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Pengetahuan dan Sikap dalam Menghadapi banjir pada Siswa SMK Raflesia Depok**

Berdasarkan **Tabel 4** didapatkan hasil  $p=0,000$  pada variabel pengetahuan yang menggunakan  $\alpha=0,05$ , sedangkan variabel sikap memiliki nilai  $p=0,74$  ( $\alpha=0,10$ ), maka  $H_0$  ditolak. Hal ini berarti bahwa ada pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap dalam menghadapi banjir pada siswa SMK Raflesia Depok sebelum dan sesudah diberikan Pendidikan Kesehatan. Pendidikan Kesehatan tentang bencana banjir dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa SMK Raflesia dalam menghadapi banjir. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Kamesywo & Haryanti (2021) bahwa terdapat pengaruh Pendidikan Kesehatan berupa penyuluhan tentang kesiapsiagaan banjir terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat di desa Perigi Kecamatan Pulau Pinrang Kabupaten Lahat. Alallah, Denny, & Suroto (2019) dalam penelitiannya juga menyampaikan bahwa Pendidikan Kesehatan tanggap darurat bencana dapat meningkatkan pengetahuan ( $p=0,001$ ), sikap ( $p=0,001$ ) dan praktik ( $p=0,001$ ) pada tanggap darurat bencana.

Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang manajemen bencana dan kurangnya kesiapsiagaan masyarakat dalam mengantisipasi bencana mengakibatkan banyaknya dampak bencana yang terjadi. Sosialisasi mengenai kesiapsiagaan bencana dapat dilakukan dengan memberikan informasi, pengetahuan dan

keterampilan kepada masyarakat (Romdhonah, Sucipto, & Nekada, 2019). Jika siswa mempunyai pengetahuan dan kesiapsiagaan bencana yang tinggi maka mereka bisa membuat keputusan dan bertindak melakukan penyelamatan saat terjadi bencana (Wulandari, Budijanto, Bachri, & Utomo, 2023).

Pada penelitian ini, pendidikan kesehatan yang diberikan dalam bentuk ceramah, diskusi dan demonstrasi dengan menggunakan media *slide power point* serta leaflet tentang upaya pencegahan dan cara menghadapi banjir. Pendidikan Kesehatan dapat bermanfaat untuk mendorong para responden yang mendapatkan pendidikan kesehatan untuk berbagi pengetahuan dengan orang lain karena hal ini meningkatkan pengetahuan pribadi mereka (Tutuba et al., 2023). Di sisi lain, pendidikan kesehatan adalah suatu cara untuk memberikan informasi, pengetahuan dan pemahaman tentang kesehatan untuk merubah pola pikir individu atau masyarakat menjadi tahu dan merubah perilaku hidup ke arah yang lebih baik untuk menjaga kualitas hidupnya (Taviyanda;, Richard;, & Rimawati, 2022). Nurmala et al. (2018a) juga menyebutkan bahwa Pendidikan Kesehatan adalah suatu proses pembelajaran yang dinamis dan terencana, dimana bertujuan untuk mengubah perilaku melalui peningkatkan pengetahuan, ketrampilan dan perubahan sikap yang mengarah pada pola hidup sehat. Perubahan tersebut bisa diaplikasikan dalam skala individu maupun masyarakat. Pendidikan Kesehatan efektif dalam meningkatkan pengetahuan, sikap dan praktik kesiapsiagaan bencana serta pencegahan terhadap Penyakit menular yang berhubungan dengan banjir (Mohammad et al., 2020), dengan meningkatnya pengetahuan, sikap dan praktik dalam menghadapi bencana, maka akan mengurangi dampak dari bencana yaitu angka kesakitan, kerugian material serta korban jiwa (Alallah et al., 2019).

Banyak penelitian yang mengungkapkan tentang pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap. Simeulu & Asmanidar (2020) mengungkapkan bahwa terdapat pengaruh penyuluhan kesehatan terhadap kesiapsiagaan menghadapi bencana

gempa bumi pada siswa SD No 7 Labuhan haji Kabupaten Aceh Selatan. Terjadi juga peningkatan secara signifikan untuk persentase jawaban yang benar pada post test setelah responden diberikan booklet tentang informasi demam berdarah ( $p < 0,05$ ) (AhbiRami & Zuharah, 2020). Literatur ini sesuai dengan literatur yang lain juga bahwa pengetahuan meningkat ketika populasi studi disediakan materi pendidikan kesehatan (Tutuba et al., 2023). Program pendidikan kesehatan secara signifikan meningkatkan pengetahuan dan praktik tentang banjir di daerah tergenang dan pengetahuan hanya di daerah tidak tergenang ( $P < 0,05$ ) (AhbiRami & Zuharah, 2020).

Pendidikan Kesehatan dimana salah satunya penyuluhan kesehatan juga meningkatkan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. Saanun, Kumaat, & Mulyadi (2017) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa penyuluhan kesehatan mempunyai peran dalam meningkatkan kesiapsiagaan siswa kelas XI dalam menghadapi bencana longsor. Peneliti lain juga menyebutkan bahwa dari analisis pengaruh penyuluhan terhadap kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa bumi, bahwa tingkat kesiapsiagaan responden setelah dilakukan penyuluhan kesehatan yaitu sebanyak 7 siswa (23,3%) berada pada kategori siap dan sebanyak 23(76,7%) siswa berada pada kategori sangat siap. Hal ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan kesiapsiagaan pada responden penelitian (Simeulu & Asmanidar, 2020). Kesiapsiagaan bencana banjir dibutuhkan untuk mengurangi dampak bencana pada manusia dan lingkungannya (Siswi et al., 2023).

Pada **Tabel 5** dijelaskan juga tentang hubungan antara pengetahuan dan sikap responden dalam menghadapi banjir. Hasil uji menunjukkan bahwa  $p = 0,001$  dimana semakin meningkat pengetahuan responden maka semakin meningkat juga sikap responden dalam menghadapi bencana banjir. Hal ini sejalan dengan penelitian Wulandari et al. (2023) bahwa semakin tinggi pengetahuan siswa, maka semakin tinggi pula kesiapannya dalam menghadapi bencana. Namun Nakano & Yamori (2021) mempunyai perbedaan hasil penelitian.

Peningkatan pengetahuan tidak selalu menunjukkan adanya perubahan dalam diri siswa dalam menghadapi bencana. Hal ini terjadi, karena mungkin masih ada sikap acuh tak acuh sehingga mereka belum siap

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa terjadi perbedaan pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah diberikan Pendidikan Kesehatan tentang bencana banjir. Terdapat pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap siswa SMK Raflesia dalam menghadapi banjir. Selain itu, terdapat hubungan yang positif antara pengetahuan dan sikap, dimana semakin baik pengetahuan responden maka semakin baik sikap responden dalam menghadapi banjir. Peningkatan pengetahuan dan sikap siswa ini diharapkan mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam menghadapi bencana banjir, sehingga siswa dapat mengetahui bagaimana cara menyelamatkan dirinya dan menolong orang lain. Kesiapsiagaan ini akhirnya akan mengurangi dampak buruk saat terjadinya banjir.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adlina, N., Agussabti, & Hermansyah. (2014). Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Situasi Bencana Gunung Api Seulawah Agam Di Wilayah Kecamatan Saree Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmu Kebencanaan (JIKA) Pascasarjana Universitas Syiah Kuala*, 1(1), 17–25. Retrieved from <https://jurnal.usk.ac.id/JIKA/article/view/2469>
- AhbiRami, R., & Zuharah, W. F. (2020). School-based health education for dengue control in Kelantan, Malaysia: Impact on knowledge, attitude and practice. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 14(3), 1–23. <https://doi.org/https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0008075>
- Alallah, H. A., Denny, H. M., & Suroto. (2019). Effect Of Disaster Emergency Response Education On Knowledge, Attitude, Practice, Among Islamic Boarding School Students. *The International Journal of Health, Education and Social*, 2(10), 1–8. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1234/ijhes.v2i10.36>
- Amri, A., Bird, D. K. , Ronan, K., Haynes, K., & Towers, B. (2017). Disaster risk reduction education in Indonesia: challenges and recommendations for scaling up. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 17, 595–612. <https://doi.org/10.5194/nhess-17-595-2017>
- Aprilin, H., Haksama, S., & Makhfludi. (2018). Kesiapsiagaan Sekolah Terhadap Potensi Bencana Banjir Di Sdn Gebangmalang Kecamatan Mojoanyar Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Biosains Pascasarjana*, 20(2), 133–145. Retrieved from <https://e-journal.unair.ac.id/BIOPASCA/article/view/11711>
- Astuti, N. M. W., Werdhiana, I. K., & Wahyono, U. (2021). Impacts of direct disaster experience on teachers' knowledge, attitudes and perceptions of disaster risk reduction curriculum implementation in Central Sulawesi, Indonesia. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 53(101992). <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2020.101992>
- BNPB. (2023). No Titl. Retrieved from Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) website: <https://dibi.bnpb.go.id/>
- DEPOK, B. (2023). DPUPR Depok Petakan 13 Titik Banjir dan Longsor. *Berita Depok*. Retrieved from <https://berita.depok.go.id/dpupr-depok-petakan-13-titik-banjir-dan-longsor>
- Hakim, L., & Widyawati, M. (2021). The Effect of Disaster Management Training with Simulation Method on Flood Disaster Preparedness Behavior in SMAN 2 Tuban Students. *Aloha International Journal of Health Advancement (AIJHA)*, 4(5), 108–112. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33846/ai>

jha40502

- Kamesywor;, & Haryanti, E. (2021). The Effect of Flood Disaster Preparedness Education on Public Knowledge In Perigi Vilage Pulau Pinang Sub District, Lahat District In 2020. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan*, *10*(1), 37–43. <https://doi.org/https://doi.org/10.30994/sjik.v10i1.587>
- Mabuku, M. P., Senzanje, A., Mudhara, M., Jewitt, G., & Mulwafu, W. (2018). Rural households' flood preparedness and social determinants in Mwandi district of Zambia and Eastern Zambezi Region of Namibia. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, *28*, 155–160. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2018.03.014>
- Mohammad, W. M. Z. W., Mansor, W. N. A. W., Hamid, N. A. A. ., Sukeri, S., Hassan, H., Mohamed, Z., ... Zakaria. (2020). Effectiveness Of Community-Based Health Education On Preparedness For Flood-Related Communicable Diseases In Kelantan. *Malaysian Journal of Public Health Medicine*, *20*(3), 117–124. <https://doi.org/DOI:10.37268/mjphm/vol.20/no.3/art.647>
- Nakanishi, H., & Black, J. B. (2018). Implicit and explicit knowledge in flood evacuations with a case study of Takamatsu, Japan. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, *28*, 788–797. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2018.02.008>
- Nakano, G., & Yamori, K. (2021). Disaster risk reduction education that enhances the proactive attitudes of learners: A bridge between knowledge and behavior. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, *66*(102620). <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2021.102620>
- Nurmala, I., Rahman, F., Nugroho, A., Erlyani, N., Laily, N., & Anhar, V. Y. (2018). *Promosi Kesehatan (Cetakan Pe)*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Pamidimukkala, A., & Kermanshachi, Sharareh; Karthick, S. (2020). Impact of Natural Disasters on Construction Projects: Strategies to Prevent Cost and Schedule Overruns in Reconstruction Projects. In M. J. S. & M. Hajdu (Ed.), *Proceedings of the Creative Construction e-Conference* (pp. 103–110). Budapest University of Technology and Economics & Diamond Congress Ltd. <https://doi.org/https://doi.org/10.3311/CCC2020-061>
- Patel, R. K., Pamidimukkala, Apurva; Kermanshachi, S., & Ghasrodashti, R. E. (2023). Disaster Preparedness and Awareness among University Students: A Structural Equation Analysis. *International Journal Environmental Research and Public Health*, *20*(5), 4447. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/ijerph20054447>
- Prihantana, A. S., & Wahyuningsih, S. S. (2016). Hubungan Pengetahuan dengan Tingkat Kepatuhan Pengobatan pada Pada Pasien Tuberkulosis di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen. *Farmasi Sains Dan Praktis*, *II*(1), 47.
- Romdhonah, D. L., Sucipto, A., & Nekada, C. D. Y. (2019). Pengaruh Edukasi Managemen Bencana Gempa Bumi Terhadap Kesiapsiagaan Siswa Dalam Menghadapi Gempa Bumi. *Jurnal ILKES (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, *10*(1), 1–9. <https://doi.org/https://doi.org/10.35966/ilkes.v10i1.106>
- Saanun, F., Kumaat, L. T., & Mulyadi. (2017). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Terhadap Kesiapsiagaan Dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor Pada Siswa Kelas Xi Smk Negeri 6 Manado. *E-Journal Keperawatan (e-Kp)*, *5*(1), 1–7. <https://doi.org/https://doi.org/10.35790/jkp.v5i1.14672>
- Seddighi, H., Sajjadi, H., Yousefzadeh, S., L'opez, M. L., Vameghi, M., Rafiey, H., &

- Khankeh, H. (2021). School-Based Education Programs for Preparing Children for Natural Hazards: A Systematic Review. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 16(3), 1–13. <https://doi.org/https://doi.org/10.1017/dmp.2020.479>
- Shah, A. A., Gong, Z., Ali, M., Sun, R., Naqvi, S. A. A., & Arif, M. (2020). Looking through the Lens of schools: Children perception, knowledge, and preparedness of flood disaster risk management in Pakistan. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 50(101907). <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2020.101907>
- Simeulu, P., & Asmanidar. (2020). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan terhadap Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Gempa Bumi pada Siswa SD No 7 Labuhan Haji Kabupaten Aceh Selatan. *Serambi Akademika Jurnal Pendidikan, Sains, Dan Humaniora*, 8(3), 379–386. <https://doi.org/https://doi.org/10.32672/jsa.v8i3.2119>
- Siswi, D., Setioputro, B., & Wantiyah. (2023). The Effectiveness of Audiovisual Media Health Education on Flood Disaster Preparedness in Elementary School Children. *Jurnal Kegawatdaruratan Medis Indonesia (JKMI)*, 2(1), 26–42. <https://doi.org/https://doi.org/10.58545/jkmi.v2i1.41>
- Suardana, K., & Mertha, I. M. (2021). Pengaruh Pelatihan Siaga Bencana Menggunakan Modul Terhadap Kesiapsiagaan Siswa Menghadapi Bencana Alam Di Sma Negeri 1 Bangli. *Community of Publishing In Nursing (COPING)*, 9(6), 726–734. Retrieved from <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/2607034>
- Sufian, A., Chi, C. J., Azman, H., Aziz, N. A. A., Fen, F. S., & Zamri, A. A. M. (2022). Assessing Residents' Flood Preparedness through Adaption of Protective Behaviour in Melaka, Malaysia. *Environment and Ecology Research*, 10(3), 334–335. <https://doi.org/DOI:10.13189/eer.2022.100302>
- Taviyanda, D., Richard, S. D., & Rimawati. (2022). Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja Putri tentang Penanganan Dismenore dengan Kompres Hangat di SMA Katolik Santo Augustinus Kediri. *Jurnal Kesehatan*, 11(2), 107–114. <https://doi.org/https://doi.org/10.46815/jk.v11i2.99>
- Tutuba, H. J. ., Jonathan, A., Lloyd, W., Masamu, U., Marco, E., Makani, J., ... Balandya, E. (2023). The efficacy of maternal health education and maternal screening on knowledge and the uptake of infant screening for sickle cell disease in Dar-Es-Salaam, Tanzania; a quasi experimental study. *BMC Public Health*, 23(70). <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12889-022-14859-2>
- Utami, S. N. (2023). Apa yang Menyebabkan Indonesia Rawan terhadap Bencana Alam? Artikel ini telah tayang di Kompas.com dengan judul “Apa yang Menyebabkan Indonesia Rawan terhadap Bencana Alam?”, Klik untuk baca: <https://www.kompas.com/skola/read/2022/03/25/152045469/apa-yang>. KOMPAS. Retrieved from <https://www.kompas.com/skola/read/2022/03/25/152045469/apa-yang-menyebabkan-indonesia-rawan-terhadap-bencana-alam>
- Wawan, A., & M, D. (2014). *Teori & Pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusia, dilengkapi Contoh Kuesioner* (Cetakan II). Yogyakarta: Nuha Medika.
- Wiguna, S., Syauqi, Shalih, O., Adi, A. W., Shabrina, F. Z., Rizqi, A., ... Rahmawati, I. (2020). *IRBI Indeks Risiko Bencana Indonesia Tahun 2020* (Ridwan Yunus, Ed.). Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- Wulandari, F., Budijanto, B., Bachri, S., &

Weni Widya Shari, Hana Ariyani, Andri Yan Prima Zani  
Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Pengetahuan dan Sikap Siswa SMK dalam Menghadapi Bencana Banjir

Utomo, D. H. (2023). The relationship between knowledge and disaster preparedness of undergraduates responding to forest fires. *Jàmbá: Journal of Disaster Risk Studies*, 15(1), a1408. <https://doi.org/>, *Jàmbá: Journal of D*<https://doi.org/10.4102/jamba.v15i1.1408>