

**PENGARUH EDUKASI VIDEO KARTUN ANIMASI
TERHADAP PENGETAHUAN KESIAPSIAGAAN BENCANA
BANJIR PADA ANAK USIA 9-10 TAHUN DI SDN KALI BARU
3 BEKASI**

SKRIPSI



Sabrina Apriliati

NIM 2115201072

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN RSPAD GATOT SOEBROTO
PROGRAM STUDI S1 KEBIDANAN
JAKARTA
2025**

**PENGARUH EDUKASI VIDEO KARTUN ANIMASI
TERHADAP PENGETAHUAN KESIAPSIAGAAN BENCANA
BANJIR PADA ANAK USIA 9-10 TAHUN DI SDN KALI BARU
3 BEKASI**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kebidanan**



**Sabrina Apriliati
NIM 2115201072**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN RSPAD GATOT SOEBROTO
PROGRAM STUDI S1 KEBIDANAN
JAKARTA
2025**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertandatangan dibawah ini, saya:

Nama : Sabrina Apriliati

NIM : 2115201072

Program Studi : Sarjana Kebidanan

Angkatan : 2 (Dua)

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan tugas akhir saya yang berjudul :

Pengaruh Edukasi Video Kartun Animasi Terhadap Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Banjir Pada Anak Usia 9-10 Tahun di SDN Kali Baru 3 Bekasi

Apabila dikemudian hari saya terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 05 Februari 2025

Yang menyatakan,

Materai 10.000

Sabrina Apriliati

2115201072

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Sabrina Apriliati

NIM : 2115201072

Program Studi : Sarjana Kebidanan

Judul Skripsi : Pengaruh Edukasi Video Kartun Animasi Terhadap Pengetahuan
Kesiapsiagaan Bencana Banjir Pada Anak Usia 9-10 Tahun di
SDN Kali Baru 3 Bekasi

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat telah diperiksa dan disetujui para pembimbing serta siap untuk dijadwalkan ujian sidang akhir atau seminar akhir.

Jakarta, 20 Januari 2025

Pembimbing I

Pembimbing II

Christin Jayanti, S.ST., M.Kes
NIDN 0112128401

Bdn. Hesti Kusumaningrum, S.ST., M.Keb
NIDN 0302098401

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Sabrina Apriliati

NIM : 2115201072

Program Studi : Sarjana Kebidanan

Judul Skripsi : Pengaruh Edukasi Video Kartun Animasi Terhadap Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Banjir Pada Anak Usia 9-10 Tahun di SDN Kali Baru 3 Bekasi

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi S1 Kebidanan STIKes RSPAD Gatot Soebroto.

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Johara, S.SiT., M.Tr.Keb (.....)

Penguji II : Christin Jayanti, S.ST., M.Kes (.....)

Penguji III : Bdn. Hesti Kusumaningrum, S.ST., M.Keb (.....)

Jakarta, 03 Februari 2025

Mengetahui,
Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto

Ketua Program Studi S1 Kebidanan

Dr. Didin Syaefudin, SKp., SH., MARS
NIDK 8995220021

Dr. Manggiasih Dwiayu Larasati, S.ST., M.Biomed
NIDN 0311018503

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Sabrina Apriati
Tempat, Tanggal Lahir : Jakarta, 29 April 2003
Agama : Islam
Alamat : Kp. Rawa Bebek, RT010/RW010
No.29 Kel. Kota Baru, Kec. Bekasi
Barat, Prov.Jawa Barat



Riwayat Pendidikan

1. SDN Kota Baru IV : Tahun 2009-2015
2. MTsN 20 Jakarta : Tahun 2015-2018
3. MAN 8 Jakarta : Tahun 2018-2021

Prestasi

1. Juara 1 Design Poster Disnatalis STIKes RSPAD Gatot Soebroto Ke-2
2. Juara 3 Design Poster Disnatalis STIKes RSPAD Gatot Soebroto Ke-4

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan bimbinganNya saya dapat menyelesaikan proposal penelitian dengan judul **“Pengaruh Edukasi Video Kartun Animasi Terhadap Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Banjir Pada Anak Usia 9-10 Tahun Di SDN Kali Baru 3 Bekasi ”** Penelitian ini diajukan dalam rangka memenuhi persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Studi S1 Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan RSPAD Gatot Soebroto. Pada kesempatan ini dengan segala hormat peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian ini, terutama kepada:

1. Dr. Didin Syaefudin, S.Kp., S.H., M.A.R.S., sebagai Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat Gatot Soebroto yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada kami untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan program studi kebidanan
2. Christin Jayanti, S.ST., M.Kes Ketua LPPM Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat Gatot Soebroto dan Pembimbing I yang terus memotivasi agar bisa menyelesaikan studi tepat waktu dan memanfaatkan waktu selama pendidikan dengan sebaik-baiknya, serta telah menyediakan waktu, tenaga, memberikan inspirasi dan semangat serta masukan yang sangat berharga dalam mengarahkan penulis selama proses penyusunan skripsi
3. Dr. Manggiasih Dwi, S.ST., M.Biomed Ketua Program Studi S1 Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat Gatot Soebroto yang telah memberikan kesempatan dan dorongan kepada kami untuk menyelesaikan program kebidanan
4. Bdn. Hesti Kusumaningrum, S.ST., M.Keb Dosen Pembimbing II Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat Gatot Soebroto yang telah menyediakan waktu, tenaga, memberikan inspirasi dan semangat serta masukan yang sangat berharga dalam mengarahkan penulis selama proses penyusunan skripsi.
5. Johara, S.SiT., M.Tr.Keb Penguji STIKes RSPAD Gatot Soebroto, penguji yang telah memberikan kritik, saran, dan evaluasi yang membantu penulis memperbaiki dan menyempurnakan hasil penelitian ini.
6. Kepala Sekolah SDN Kali Baru 3 beserta seluruh staf yang telah memberikan izin dan dukungan selama proses penelitian berlangsung. Khususnya untuk bu Wiwin atas kerjasama dan dukungan yang telah diberikan sangat berharga bagi kelancaran dan keberhasilan skripsi ini.

7. Para responden yang telah membantu penelitian ini dengan meluangkan waktunya untuk mengisi kuesioner penelitian
8. Teristimewa dan terutama penulis sampaikan ucapan terimakasih kepada kedua orang tua penulis yang tersayang ayahanda Murtiono terimakasih selalu berjuang untuk kehidupan penulis hingga saat ini, beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik dan memotivasi, memberi dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studi ini hingga akhir. Dan pintu surgaku, Ibunda Jumroh tercinta yang tiada henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta serta melangitkan doa-doanya demi kemudahan dan kelancaran penulis dalam menialankan kehidupan perkuliahan.
9. Saudari tersayang penulis Medy Putri Maulidia, S.E yang telah menasehati, memberikan doa, semangat, serta saran saat penulis mengalami kesulitan dan membantu material untuk memenuhi keperluan penulis, dan keperluan menyelesaikan skripsi.
10. Untuk kedua keponakan penulis Naura Salsabila dan Abas Hamka Utomo yang telah menjadi semangat disaat penulis merasa lelah.
11. Kepada seseorang, terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis. Berkontribusi dalam penulisan skripsi ini, walau jauh tapi sedia meluangkan waktu maupun materi kepada penulis. Telah bersedia menjadi pendamping dalam segala hal, mendukung ataupun menghibur dalam kesedihan, mendengar keluh kesah, serta memberi apresiasi dan semangat untuk pantang menyerah dalam penulisan skripsi ini.
12. The Kapling's (Aiswara, Devi, Destry, Diklat, Olviany, Rania, Rhifa, Septia, Sulati dan Nabilah). Terimakasih atas semua pengalaman yang kalian berikan kepada penulis. Terimakasih atas kasih sayang yang kalian berikan. Kalian teman namun sudah seperti saudara dan yang telah membantu, memberikan dukungan, doa serta masukan, kritik dan saran yang sangat berharga untuk penulis. Semoga cita-cita kalian bisa terwujud satu persatu.
13. Teman tiga serangkai (Adinda Olivia dan Agista Apriyani). Terimakasih sudah menemani penulis selama berkegiatan di STIKes RSPAD Gatot Soebroto, terimakasih tidak pernah pelit dalam bertukar ilmu maupun berbagi ilmu baru kepada penulis. Terimakasih juga sudah bersedia menjadi tempat bercerita, menjadi teman yang memotivasi, dan mengingatkan hal-hal positif kepada penulis. Terimakasih untuk segala hal yang sudah kalian usahakan semoga sukses salalu.
14. Terakhir, untuk diri saya sendiri Sabrina Aprihati. Terima kasih sudah bertahan sejauh ini. Terima kasih sudah memilih berusaha dan merayakan diri sendiri sampai di titik ini, walau terkadang merasa putus asa atas apa yang telah

dusahakan dan belum berhasil, namun terima kasih karena memutuskan untuk tidak menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini dan telah menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dirayakan untuk diri sendiri. Berbahagialah selalu dimanapun berada, Perjalanan kedepan masih panjang, akan ada rintangan dan proses yang akan dihadapi kedepannya. Apapun kurang dan lebihmu mari merayakan dan menerima diri sendiri.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberikan kesempatan, dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan penelitian dan penyuluhan tugas akhir ini. Saya sadari bahwa penelitian dan penyusunan tugas akhir ini jauh dari sempurna, namun saya berharap bermanfaat kiranya penelitian dan penyusunan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Jakarta, 05 Februari 2025

Sabrina Apriliati

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik STIKes RSPAD Gatot Soebroto, saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Sabrina Apriliti
NIM : 2115201072
Program Studi : Sarjana Kebidanan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada STIKes RSPAD Gatot Soebroto **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (No-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**PENGARUH EDUKASI VIDEO KARTUN ANIMASI TERHADAP
PENGETAHUAN KESIAPSIAGAAN BENCANA BANJIR PADA ANAK
USIA 9-10 TAHUN DI SDN KALI BARU 3 BEKASI**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini STIKes RSPAD Gatot Soebroto berhak menyimpan, mengalih media/ formatkan, mengelola dalam bentuk pengakalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 5 Februari 2025

Yang menyatakan

Sabrina Apriliti

ABSTRAK

Nama : Sabrina Apriliati
Program Studi : S1 Kebidanan
Judul : Pengaruh Edukasi Video Kartun Animasi Terhadap Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Banjir Pada Anak Usia 9-10 Tahun Di SDN Kali Baru 3 Bekasi

Latar Belakang

Banjir adalah salah satu bencana alam yang sering melanda Indonesia. Masalah pengetahuan mengenai kesiapsiagaan bencana banjir tetap menjadi fokus utama, terutama di tingkat sekolah dasar. Pengaruh banjir sangat dirasakan oleh kelompok rentan, seperti anak-anak. Namun, masih banyak sekolah yang kurang mengimplementasikan kesiapsiagaan bencana. Salah satu cara untuk meningkatkan kesiapsiagaan bencana adalah dengan memperluas pengetahuan melalui video edukasi animasi di sekolah, guna membentuk sikap kesiapsiagaan dan proaktif dalam menghadapi bencana sejak dini.

Tujuan

Penelitian mengetahui pengaruh edukasi melalui video kartun animasi terhadap pengetahuan kesiapsiagaan anak usia 9-10 tahun di SDN Kalibaru 3. Bekasi dalam menghadapi bencana banjir.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *Quasi Experimental* dengan *One-Group Pretest-Posttes Design* yang melibatkan 62 siswa kelas IV. Data dikumpulkan dengan melakukan tes pengetahuan kesiapsiagaan sebelum dan sesudah diberikan edukasi menggunakan video kartun animasi. Analisis data dilakukan dengan menggunakan Uji *Wilcoxon*.

Hasil

Sebelum edukasi, 59.7% siswa memiliki pengetahuan baik. Setelah menonton video kartun animasi, 100% siswa menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan. Hasil uji statistik *Wilcoxon* menunjukkan *p-Value* = 0.001, bahwa ada pengaruh edukasi video kartun animasi terhadap pengetahuan kesiapsiagaan siswa SDN Kali Baru 3 dalam menghadapi bencana banjir.

Kesimpulan

Ada pengaruh edukasi video kartun animasi dalam meningkatkan pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir pada anak usi 9-10 tahun di SDN Kali Baru 3.

Saran

Perlunya penelitian lanjutan dengan memberikan intervensi berupa pelatihan dan pendidikan tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi banjir dalam hal ini simulasi bencana agar dampak yang ditimbulkan dapat diminimalisir.

Kata kunci: Anak, Pengetahuan, Kesiapsiagaan, Banjir, Video kartun Animasi

ABSTRACT

Name : Sabrina Apriliati
Study Program : Bachelor's Degree in Midwifery
Title : *The Influence of Cartoon Animation Video Education on Flood Disaster Preparedness Knowledge in Children Aged 9-10 Years at SDN Kali Baru 3 Bekasi*

Background

Floods are one of the natural disasters that frequently hit Indonesia. The issue of knowledge regarding flood disaster preparedness remains a primary focus, especially at the elementary school level. The impact of floods is strongly felt by vulnerable groups, such as children. However, many schools still lack the implementation of disaster preparedness. One way to improve disaster preparedness is by expanding knowledge through animated educational videos in schools, in order to foster a preparedness and proactive attitude in facing disasters from an early age.

Purpose

The research investigates the impact of education through animated cartoon videos on the disaster preparedness knowledge of 9-10 year old children at SDN Kalibaru 3, Bekasi, in facing flood disasters.

Method

This research uses a quantitative method with a Quasi Experimental design with a One-Group Pretest-Posttest Design involving 62 fourth-grade students. Data were collected by conducting preparedness knowledge tests before and after providing education using animated cartoon videos. Data analysis was conducted using the Wilcoxon Test.

Results

Before the education, 59.7% of the students had good knowledge. After watching the animated cartoon video, 100% of the students showed a significant increase in knowledge. The results of the Wilcoxon statistical test showed a p -Value = 0.001, indicating that there is an influence of animated cartoon video education on the disaster preparedness knowledge of SDN Kali Baru 3 students in facing flood disasters

Conclusion

There is an influence of animated cartoon video education in increasing flood disaster preparedness knowledge among 9-10 year old children at SDN Kali Baru

Suggestion

The need for further research by providing interventions in the form of training and education on flood preparedness, specifically disaster simulations, so that the resulting impacts can be minimized.

Keywords: *Children, Knowledge, Preparedness, Flood, Animated Cartoon Video*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	v
KATA PENGHANTAR.....	vi
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	ix
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah, Pertanyaan Penelitian dan Hipotesis.....	7
1. Rumusan Masalah	7
2. Pertanyaan penelitian.....	7
3. Hipotesis	7
C. Tujuan.....	8
1. Tujuan Umum.....	8
2. Tujuan Khusus.....	8
D. Manfaat.....	8
1. Manfaat Teoritis	8
2. Manfaat Praktis.....	8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	14
A. TINJAUAN PUSTAKA.....	14
1. Konsep Dasar Bencana.....	14
2. Konsep Bencana Banjir	15
3. Konsep Kesiapsiagaan.....	24
4. Konsep Pengetahuan	28
5. Konsep Anak	31
6. Edukasi Kartun	34
B. State of The Art	39
C. Kerangka Teori.....	41

D. Kerangka Konsep	42
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	43
A. Desain Penelitian.....	43
B. Waktu dan Tempat Penelitian	43
C. Populasi dan Subjek Penelitian	43
D. Besar Sampel.....	44
E. Definisi Operasional.....	44
F. Instrumen Pengumpulan Data	45
G. Etika Penelitian	49
I. Alur Penelitian	51
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	52
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	62
A. KESIMPULAN	63
B. SARAN	63
DAFTAR PUSTAKA	63
Lampiran 1 Bukti Konsultasi Bimbingan Skripsi	68
Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian dari Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto.....	74
Lampiran 3 Surat Keterangan dari Pimpinan di Lokasi Penelitian.....	75
Lampiran 4 Instrumen Pengumpulan Data	75
Lampiran 5 Surat lolos kaji etik dari institusi/ instansi (Ethical Clearance/ Ethical Approval)	84
Lampiran 6 Hasil validitas dan reliabilitas kuesioner.....	85
Lampiran 7 Master tabel hasil pengolahan data	89
Lampiran 8 Output pengolahan data.....	91
Lampiran 9 Bukti dokumentasi.....	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori.....	41
Gambar 2. 2 Kerangka Konsep	42
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	51
Gambar 4. 1 Kondisi saat banjir.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 <i>State of The Art</i>	39
Tabel 4. 1 Rancangan Penelitian <i>One -Group Pretest-Posttes Design</i>	43
Tabel 4. 2 Distribusi pengetahuan setelah diberikan video kartun animasi.....	54
Tabel 4. 3 Hasil normalitas pengetahuan kesiapsiagaan sebelum dan sesudah diberikan edukasi video kartun animasi di SDN Kali Baru 3 Bekasi.....	55
Tabel 4. 4 Hasil Uji Wilcoxon Pengaruh Edukasi Video Kartun Animasi Terhadap Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Banjir Pada Anak Usia 9-10 Tahun Di SDN Kali Baru 3 Bekasi	55

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pelaksanaan edukasi terkait pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir dapat mengurangi korban jiwa. Menurut *United Nations Secretariat for International Strategy for Disaster Reduction* (UNISDR) bencana merupakan sebuah peristiwa yang menyebabkan kerugian serius terhadap manusia, material, ekonomi dan lingkungan (UNISDR, 2015). Bencana merupakan peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (Undang-Undang (UU) Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana, 2007). Salah satu bencana alam yang paling umum dan berbahaya didunia adalah banjir, dikarenakan sering menyebabkan kerusakan yang tidak terkendali terutama dinegara-negara berpenghasilan rendah yang tidak memil iki sistem infrastruktur dan sistem drainase (Liu et al., 2019).

Berdasarkan Riset World Risk Report (WRR) tahun 2023, sejak tahun 2022 telah terjadi 421 bencana alam di seluruh dunia, peningkatan 23% dari tahun 2000. Dari total bencana alam tersebut, 80% merupakan tren bencana yang terkait dengan perubahan iklim. Indonesia tercatat memiliki indeks risiko global (WRI) sebesar 43,5 dari 100, yang agak rendah dibandingkan dengan pendahulunya Filipina, yang memiliki WRI sebesar 46.86 (Auer Frege et al., 2023). Dari total bencana yang dilaporkan pada September 2023, 48,65% adalah banjir, yang sebagian besar terjadi di belahan bumi utara dan secara konsisten menduduki peringkat sebagai jenis bencana yang paling banyak tercatat untuk bulan September pada tahun sebelumnya dan rata-rata bulan September selama periode lima tahun (2018-2022) (Summa et al., 2023).

Menurut laporan dari Economic and Social Commission for Asia and the Pacific United Nations Office of Disaster Risk Reduction (ESCAP-UNISDR) dalam (De Guzman & Malik, 2019) negara-negara Asia-Pasifik empat kali lebih rentan terkena bencana alam dari pada Afrika, dan bahkan 25 kali lebih rentan dibandingkan dengan negara-negara di Eropa dan Amerika Utara. Negara Bangladesh memiliki sekitar 60% populasi menghadapi risiko banjir yang tinggi, dan sekitar 45% populasi terpapar risiko banjir sungai yang tinggi, proporsi populasi yang paling berisiko di dunia. Salah satu peristiwa banjir terburuk, yang terjadi pada tahun 1998, melanda 68% wilayah Bangladesh (77.700 km²) dan mengklaim 2379 nyawa. Ketika dijumlahkan, Bangladesh telah mengalami total 86 banjir sejak tahun 1972, yang mengakibatkan kematian 42.279 orang (Islam et al., 2024).

Dalam daftar bencana alam tertinggi di Asia-Pasifik, Indonesia menempati peringkat kedua setelah Bangladesh (De Guzman & Malik, 2019). Berdasarkan data Badan Nasional Penanggulangan Bencana BNPB (2024) menjelaskan bahwa sejak bulan Januari sampai dengan bulan April tahun 2024, Indonesia sudah mengalami 690 bencana dan yang masih mendominasi adalah banjir, cuaca ekstrim, tanah longsor, gelombang pasang, dan gempa bumi dengan rincian (449) banjir, (135) cuaca ekstrim, (57) tanah longsor, (5) gelombang pasang dan 6 gempa bumi (BNPB, 2024). Pulau Jawa, khususnya Jawa Barat merupakan salah satu wilayah Indonesia yang sering terkena bencana banjir. Curah hujan di Provinsi Jawa Barat berkisar antara 2000 dan 4000 mm per tahun, dengan intensitas hujan yang tinggi, ada 40 Daerah Aliran Sungai (DAS) dan 17 gunung (BPS Jawa Barat, 2023). Berdasarkan data dari Informasi Bencana Indonesia (DIBI), Jawa Barat mengalami 75 bencana banjir di tahun 2018, 105 di tahun 2019, 208 di tahun 2020, 247 di 2021, dan 186 di tahun 2022. Berdasarkan data tersebut, Jawa Barat mengalami jumlah kejadian bencana banjir yang meningkat dari tahun 2018 hingga tahun 2021 dan kemudian mengalami penurunan di tahun 2022 (BPS Jawa Barat, 2023).

Walaupun bencana banjir yang terjadi mengalami penurunan dari tahun 2021 ke 2022, tidak menutup kemungkinan bencana banjir akan mengalami

peningkatan kembali dikarenakan topografi yang dimiliki Provinsi Jawa Barat kontur tanah yang bersifat lembek dan mudah menyerap air, juga curah hujan yang tinggi. Tercatat 843 kejadian bencana di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2023. Cuaca ekstrim (326 kejadian), tanah longsor (185 kejadian), kebakaran hutan dan lahan (152 kejadian), dan banjir adalah yang paling sering terjadi (BNPB, 2023). Menurut Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI) tahun 2023, Provinsi Jawa Barat memiliki indeks risiko 123,16, yang merupakan nilai sedang. Namun, berdasarkan indeks resiko bencana banjir pada tahun 2023 Kota Bekasi termasuk daerah yang memiliki indeks resiko 13,19 dimana termasuk kelas resiko yang tinggi (Adi et al., 2024).

Laporan terbaru Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Bekasi pada 17 April 2024 terdapat 7 lokasi titik genangan dengan ketinggian ± 60 cm dan 3 lokasi titik pohon tumbang dari 4 kecamatan yang terjadi di wilayah Kota Bekasi (BPBD, 2024). Situasi ini menunjukkan bahwa bencana banjir dan dampaknya masih menjadi ancaman serius bagi masyarakat Kota Bekasi. Meskipun pihak berwenang telah melakukan pemantauan dan pelaporan yang rinci, kejadian bencana tetap menimbulkan kerugian dan risiko bagi penduduk setempat. Kerugian yang dialami meliputi kerugian materiil dan non materiil, kerugian material seperti genangan atau kerusakan rumah, hilangnya harta, kerusakan lahan pertanian, kematian hewan ternak, dan lain-lain. Kerugian non materiil meliputi trauma, timbulnya gejala gangguan, hilangnya konsentrasi belajar pada anak, serta gejala psikologis lainnya.

Setelah itu, para pengungsi menghadapi berbagai tantangan, termasuk kekurangan air bersih dan ketidaktersediaan toilet darurat. Perubahan kondisi kehidupan yang tiba-tiba dan drastis mengubah memaksa populasi pengungsi untuk beradaptasi dengan situasi darurat. Dalam kondisi kehidupan memaksa populasi pengungsi untuk beradaptasi dengan situasi darurat. Namun, anak-anak menghadapi berbagai masalah akibat peristiwa bencana.

Mereka merupakan kelompok yang paling rentan terhadap bencana karena tubuh mereka lemah dan rentan terhadap penyakit, dan kondisi mental mereka belum stabil. Menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Pasal 55, anak tergolong kelompok rentan dalam konteks bencana. Undang-Undang Nomor

24 Pasal 55 Tahun 2007, anak digolongkan sebagai kelompok rentan dalam konteks bencana. Anak-anak rentan terhadap bencana karena kurangnya pemahaman mereka mengenai risiko di sekitarnya, yang mengakibatkan ketidaksiapan dalam menghadapi bencana, baik di dalam maupun di luar kelas. (Qodir et al., 2023).

Menurut temuan di lapangan, banyak sekolah masih kekurangan kesiapsiagaan bencana. Ditambah lagi, penanggulangan bencana masih memerlukan banyak perhatian dari pemerintah. Dalam kebanyakan kasus, upaya tanggap darurat adalah satu-satunya hal yang diprioritaskan oleh pemerintah atau lembaga bantuan, sementara upaya pra-bencana sangat kurang diperhatikan (Ayub et al., 2020). Ini menunjukkan bahwa pengetahuan tentang bencana dan pengurangan risiko bencana sejak dini sangat penting untuk memahami dan mengarahkan tindakan apa yang harus dilakukan saat ancaman yang ada di sekitarnya terjadi untuk mengurangi risiko bencana. Selain itu pengetahuan tentang kesiapsiagaan menjadi hal yang penting untuk keselamatan bagi anak.

Pengetahuan tentang bencana dan kesiapsiagaan tidak hanya bisa didapatkan dari sekolah, namun bisa juga melalui edukasi informal. Untuk meningkatkan pengetahuan tentang bencana dan kesiapsiagaan bencana banjir maka perlu diberikannya edukasi kepada anak. Dengan adanya edukasi kesiapsiagaan ini diharapkan meminimalisir kerugian dan jumlah korban yang bisa diakibatkan bencana banjir. Penelitian oleh (Julianto & dkk, 2019) mengungkapkan bahwa sebagian besar siswa SD memiliki pengetahuan yang masih minim mengenai kesiapsiagaan bencana. Menurut Notoatmodjo dalam penelitian yang dilakukan oleh (Lestari et al., 2019) salah satu metode edukasi dapat dilakukan melalui media audio visual. Media Audiovisual adalah media yang mengintegrasikan unsur audio dan visual, sering disebut sebagai media pandang-dengar.

Berdasarkan teori yang dikemukakan Dale Cone dalam (Rusman, 2012) mengemukakan gagasan bahwa perbedaan antara perolehan hasil belajar melalui indera penglihatan dan indera pendengaran adalah sangat terlihat. Sekitar 80% hasil belajar diperoleh melalui indra, sehingga media

pembelajaran audio-visual seperti video sangat bermanfaat untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. Pesan yang disampaikan melalui video akan lebih mudah dipahami dengan jelas, karena disampaikan secara audio dan visual untuk membantu pelajar memahami proses pembelajaran (Nashrullah, 2019). Pemanfaatan video dalam berbagai aspek kehidupan cukup rumit, video umumnya digunakan untuk tujuan hiburan, dokumentasi, dan pendidikan.

Umumnya video edukasi hanya berisi tentang materi yang mengedukasi, namun itu saja dirasa masih kurang karena belum tentu membuat anak menjadi aktif dan merasa senang dalam belajar. Video selalu dibuat dengan cara yang berbeda dari tahun ke tahun. Ini karena media harus dibuat dengan cara yang baru agar pengetahuan siswa semakin luas dan supaya video tidak ketinggalan zaman. Dengan membuat video lebih inovatif, pembelajaran akan membantu peserta didik memiliki keinginan untuk terus belajar. Di masa lalu, animasi terbatas pada gambar manual yang dibuat dengan tangan menggunakan peralatan sederhana, namun saat ini, komputer telah mulai menggantikan metode tersebut sebagai alat untuk memproduksi kartun animasi.

Video kartun animasi menggabungkan ide-ide dari cerita kartun untuk menarik perhatian siswa dan mendorong mereka untuk belajar lebih banyak dengan mereka. Setelah siswa termotivasi untuk belajar menggunakan video, mereka akan memiliki ingatan dan kesan yang luar biasa dalam pikirannya. Harrison dan Hummell dalam (Efendi dkk, 2020) mengungkapkan bahwa animasi adalah bagian media pembelajaran yang dapat memperkaya pengalaman dan kompetensi siswa. Dengan animasi siswa akan terbantu untuk selalu ingat suatu materi yang disampaikan oleh guru, siswa juga dapat berimajinasi secara luas.

Penelitian yang dilakukan oleh (Saparwati, 2020) dengan judul “Peningkatan Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Dengan Video Animasi Pada Anak Usia Sekolah” ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara pengetahuan kesiapsiagaan bencana sebelum dan sesudah diberikan pembelajaran menggunakan audio visual pada siswa SMA Tunas Patria Ungaran. Hasil penelitian lain yang dilakukan (Afifaturrahmi et al., 2022) dengan judul “Meningkatkan Pengetahuan Kesiapsiagaan Gempa Bumi

melalui Video Animasi pada Anak Usia 5-6 Tahun” menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan disebabkan oleh konten dan materi dalam video animasi yang memberikan informasi baru kepada anak. Konten dan materi yang disajikan dalam video memfasilitasi anak dalam memahami pengetahuan baru. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan video animasi dapat meningkatkan pengetahuan mengenai kesiapsiagaan bencana gempa bumi.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di SDN Kali Baru 3, dengan metode wawancara didapatkan hasil bahwa SDN Kali Baru 3 sering kali terjadi banjir. Banjir tampak masuk ke halaman sekolah, ruang guru, ruang kelas hingga pemukiman warga di sekitar sekolah. Kejadian banjir ini sudah berulang kali terjadi setiap hujan deras. Setelah dilakukan wawancara terdapat 10 orang siswa yang mengalami kebanjiran diantaranya 9 siswa yang tidak mengetahui mengenai apa itu kesiapsiagaan terhadap bencana banjir sehingga mereka tidak tahu apa saja yang harus dilakukan ketika banjir. Namun ada 1 dari 10 anak yang mengetahui apa saja yang harus dilakukan ketika banjir terjadi. Serta saat diberikan pertanyaan tentang metode pembelajaran mereka lebih menyukai media pembelajaran audio-visual seperti video

Banjir merupakan salah satu bencana alam yang terjadi dan dapat meningkatkan kerusakan serius baik pada infrastruktur dan keselamatan jiwa. Dengan melakukan penelitian terkait “Pengaruh Edukasi Video Kartun Animasi Terhadap Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Banjir Pada Anak Usia 9-10 Tahun Di SDN Kali Baru 3 Bekasi” maka, hal tersebut dapat mempersiapkan anak sekolah dasar dalam memahami kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir. Penelitian ini penting dilakukan untuk memahami pengaruh dari metode kartun animasi terhadap respon anak dalam menghadapi situasi darurat, dan menjadi rekomendasi kebijakan dan program kesiapsiagaan bencana di lingkungan sekolah.

B. Rumusan Masalah, Pertanyaan Penelitian dan Hipotesis

1. Rumusan Masalah

Anak usia sekolah dasar memiliki kemampuan yang terbatas dan pengetahuan yang kurang tentang bencana. Kesiapsiagaan menjadi faktor penyebab timbulnya banyak korban akibat bencana banjir. Hal ini menjadi alasan penting untuk dilakukannya edukasi kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir. Eduksi melalui kartun animasi memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan serta memberikan pengetahuan yang lebih besar karena pesan melalui kartun animasi akan lebih menyenangkan, dan lebih mudah diingat bagi anak sekolah dasar. Berdasarkan fenomena ini maka rumusan masalah penelitian yaitu “Apakah ada pengaruh edukasi video kartun animasi terhadap pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir pada anak usia 9-10 tahun di SDN Kalibaru 3 Bekasi? “

2. Pertanyaan penelitian

- a. Bagaimana tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir pada anak usia 9-10 tahun di SDN Kalibaru 3 Bekasi sebelum diberikan edukasi video kartun kartun
- b. Bagaimana tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir pada anak usia 9-10 tahun di SDN Kalibaru 3 Bekasi sesudah diberikan edukasi video kartun animasi
- c. Bagaimana pengaruh edukasi video kartun animasi terhadap pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir pada anak usia 9-10 tahun di SDN Kalibaru 3 Bekasi

3. Hipotesis

Ha : Ada pengaruh edukasi video kartun animasi terhadap pengetahuan kesiapsiagaan siswa SDN Kali Baru 3 dalam menghadapi bencana banjir

Ho : Tidak ada pengaruh edukasi video kartun animasi terhadap pengetahuan kesiapsiagaan siswa SDN Kali Baru 3 dalam menghadapi bencana banjir

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh edukasi melalui video kartun animasi terhadap pengetahuan kesiapsiagaan anak usia 9-10 tahun di SDN Kalibaru 3 Bekasi dalam menghadapi bencana banjir.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui distribusi frekuensi tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana pada anak usia 9-10 tahun di SDN Kalibaru 3 Bekasi sebelum diberikan edukasi video kartun animasi
- b. Untuk mengetahui distribusi frekuensi tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir pada anak usia 9-10 tahun di SDN Kalibaru 3 Bekasi sesudah diberikan edukasi video kartun animasi
- c. Untuk mengetahui pengaruh edukasi video kartun animasi terhadap pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir pada anak usia 9-10 tahun di SDN Kalibaru 3 Bekasi

D. Manfaat

Penelitian ini di harapkan dapat memberikan manfaat, sacara teoritis maupun praktis

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan dan pengetahuan mengenai pengetahuan kebencanaan yang berkaitan dengan bencana banjir serta kesiapsiagaan anak dalam menghapi bencana banjir

2. Manfaat Praktis

a. Bagi institusi pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi institusi sebagai acuan bahan ajar mengenai pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana banjir. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi

b. Bagi siswa-siswi sdn kali baru 3

Dari penelitian ini diharapkan siswa-siswi sdn kali baru 3 mampu memahami pengetahuan dan mampu mengaplikasikannya ketika menghadapi situasi bencana alam banjir.

c. Bagi penelitian selanjutnya

Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya untuk memberikan intervensi terkait media edukasi lain dalam konteks kesiapsiagaan bencana.

d. Tempat penelitian

Hasil penelitian ini juga diharapkan memiliki potensi besar untuk memberikan kontribusi positif bagi anak dan dapat menjadi dasar untuk meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

A. TINJAUAN PUSTAKA

1. Konsep Dasar Bencana

a. Definisi Bencana

Definisi bencana menurut (Undang-Undang (UU) Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana, 2007) menyebutkan bahwa bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik faktor alam dan atau non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta dan dampak psikologis. Menurut *United Nation Development Program (UNDP)*, bencana adalah suatu kejadian yang ekstrem dalam lingkungan alam atau manusia yang secara merugikan mempengaruhi kehidupan manusia, harta benda atau aktivitas sampai pada tingkat yang menimbulkan bencana.

b. Jenis-Jenis Bencana

Beragam bencana pernah terjadi di Indonesia, berikut jenis-jenis bencana di Indonesia dapat disimpulkan secara implisit melalui (Undang-Undang (UU) Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana, 2007) , yaitu :

1. Bencana Alam

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.

2. Bencana non alam

Bencana non alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa non alam yang antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, epidemi, dan wabah penyakit.

3. Bencana sosial

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.

c. Manajemen bencana

Manajemen bencana adalah upaya sistematis dan komperhensif untuk menanggulangi semua kejadian bencana secara cepat, tepat dan akurat untuk menekankan korban dan kerugian yang ditimbulkan. Manajemen bencana meliputi rencana, struktur, serta pengaturan yang dibuat dengan melibatkan usaha dari pemerintahan, sukarelawan dan pihak-pihak swasta dengan cara yang terkoordinasi dan komperhensif untuk merespons seluruh kebutuhan darurat. Banyak para pihak tidak menyadari pentingnya manajemen bencana yang efektif, sebagian karena, salah satunya sifat yang tidak dapat diprediksifat bencana yang tidak dapat diprediksi dan ketidakpastian mengenai kejadiannya (Danil ,2021). Akibatnya, manusia sering kali kurang peduli dan tidak mengambil langkah-langkah pengamanan serta pencegahan terhadap berbagai kemungkinan yang dapat terjadi. Siklus Manajemen Bencana Manajemen bencana mencakup tahap-tahap berikut.:

1. Sebelum bencana terjadi, meliputi langkah – langkah pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan dan kewaspadaan.
2. Pada waktu bencana sedang atau masih terjadi, meliputi langkah – langkah peringatan dini, penyelamatan, pengungsian dan pencarian korban.
3. Sesudah terjadinya bencana, meliputi langkah penyantunan dan pelayanan, konsolidasi, rehabilitasi, pelayanan lanjut, penyembuhan, rekonstruksi dan pemukiman kembali penduduk.

2. Konsep Bencana Banjir

a. Definisi banjir

Dalam *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (KBBI), banjir adalah berair banyak dan deras, kadang-kadang meluap (tentang kali dan sebagainya). Banjir juga dapat didefinisikan sebagai peristiwa tenggelamnya daratan (yang biasanya kering) akibat peningkatan volume udara. Menurut situs BNPB, banjir adalah fenomena alami di suatu area yang biasanya kering tiba-tiba terendam udara akibat peningkatan volume udara. Oleh karena itu, jelas bahwa banjir merupakan fenomena alam di mana suatu wilayah atau tanah yang umumnya kering terendam oleh udara. Secara sederhana, banjir dapat didefinisikan sebagai luapan air dalam jumlah besar ke daratan yang biasanya kering (Raharjo, 2021).

b. Jenis-jenis banjir

Mulai dari dampak kecil hingga besar, banjir ternyata selalu menimbulkan gangguan pada kehidupan ribuan orang setiap tahunnya. Meski demikian, tidak semua banjir sama dan sebenarnya ada beberapa tipe banjir yang berbeda. Berikut ini ringkasan jenis-jenis banjir.

1. Jenis Banjir Berdasarkan Tempat/Keadaan

Jenis-jenis banjir pada situs resmi *The National Severe Storms Laboratory* (NSSL), *National Oceanic & Atmospheric Administration* (NOAA) Amerika Serikat membedakan banjir menjadi 5 jenis, yaitu:

a) Banjir Sungai (*River Flood*)

Banjir sungai terjadi ketika kadar air melebihi tepi sungai akibat curah hujan yang berlebihan. Banjir sungai terjadi akibat badai berkelanjutan yang berlangsung di wilayah yang sama dalam jangka waktu yang lama. Kombinasi curah hujan dengan pencairan salju atau penyumbatan akibat es. Banjir sungai merupakan salah satu jenis banjir pedalaman yang paling umum terjadi ketika aliran udara melebihi kapasitasnya. Ketika sebuah sungai meluap ke tepinya, hal ini biasanya disebabkan oleh curah hujan yang tinggi dalam jangka waktu yang lama. Banjir

yang terlokalisasi dapat mengakibatkan kerusakan substansial pada properti di sekitarnya serta menimbulkan ancaman keamanan yang signifikan. Untuk mencegah banjir, sungai memerlukan struktur penahan yang efektif (seperti tanggul), terutama di wilayah datar atau padat penduduk.

b) Banjir Pantai (*Coastal Flood*)

Banjir pantai di Indonesia dikenal sebagai banjir rob atau banjir laut pasang. Banjir pantai, atau berkumpulnya daratan di sepanjang pantai, disebabkan oleh pasang naik yang melebihi rata-rata, diperburuk oleh curah hujan tinggi dan angin yang bertiup dari laut ke darat. Pesisir sering kali menghadapi badai hebat, terutama ketika badai tersebut bergerak cepat di lautan. Cuaca ekstrem dan gelombang pasang tinggi menyebabkan peningkatan permukaan laut, yang selanjutnya mengakibatkan banjir pesisir. Wilayah pesisir yang rendah umumnya dilengkapi dengan penghalang udara, baik yang bersifat alami seperti bukit pasir maupun buatan manusia.

c) Gelombang Badai (*Storm Surge*)

Gelombang badai adalah kenaikan permukaan air yang tidak normal di daerah pantai, di atas dan di atas gelombang astronomis biasa. Gelombang badai disebabkan oleh kekuatan yang dihasilkan dari angin badai yang hebat, gelombang dan tekanan atmosfer yang rendah. Gelombang badai sangat berbahaya karena dapat membanjiri daerah pantai yang luas. Banjir ekstrem dapat terjadi di daerah pesisir khususnya ketika gelombang badai bertepatan dengan air pasang normal. Banjir ekstrem mengakibatkan gelombang pasang mencapai 20 kaki atau lebih. Di sepanjang pantai, gelombang badai sering kali merupakan ancaman terbesar terhadap kehidupan dan harta benda akibat badai. Dulu, jumlah korban jiwa yang besar telah terjadi akibat naiknya samudra disertai banyak badai besar yang

menyapu daratan. Contohnya Badai Katrina di Amerika pada 2005 yang mengakibatkan 1.500 korban jiwa.

d) Banjir di Daratan (*Inland Flooding*)

Masuknya air dari daratan dalam jumlah yang berlebihan, baik melalui aliran sungai ke muara ataupun limpasan air permukaan ke pesisir pantai karena besarnya curah hujan di daratan dapat mengakibatkan perubahan kondisi lingkungan perairan secara drastis. Perubahan ini akan berdampak pada ketidakseimbangan peran ekosistem di perairan. Perubahan tersebut terjadi mungkin hanya dalam periode waktu yang pendek sampai air limpahan banjir tersebut habis, tetapi waktu yang sebentar tersebut akan berakibat kritis untuk jangka pendek dan berakibat fatal untuk jangka panjang. Dampak tersebut meliputi penurunan salinitas dengan cepat karena pengenceran dari air tawar.

e) Banjir Bandang (*Flash Flood*)

Banjir bandang terjadi akibat hujan deras dan tiba-tiba, sering kali ketika tanah tidak mampu menyerap udara dengan cepat. Banjir bandang terjadi akibat curah hujan yang intens atau berlebihan dalam periode singkat, biasanya kurang dari enam jam. Banjir bandang umumnya ditandai dengan arus yang deras setelah hujan lebat, yang mengikis dasar dan meningkatkan sedimen partikel-partikel dari erosi daratan, meningkatkan turbiditas, mengurangi penetrasi cahaya matahari, meningkatkan konsentrasi bahan toksik dari limbah daratan, menurunkan kemampuan asimilatif perairan, serta menurunkan suhu perairan.

2. Jenis Banjir Berdasarkan Jenis Air atau Materialnya

Sementara dikutip dari *Environmental Technology*, jenis banjir lainnya berdasarkan jenis air atau material, yaitu:

a) Banjir Air Tanah (*Groundwater Flood*)

Banjir air tanah berbeda dari banjir bandang. karena memerlukan waktu untuk terwujud. Ketika hujan berlangsung dalam durasi yang lama, tanah menjadi jenuh dengan udara hingga tidak mampu menyerap lebih lanjut. Ketika fenomena ini terjadi, udara meluap di atas permukaan tanah dan mengakibatkan banjir. Jenis banjir ini dapat bertahan selama beberapa minggu atau bahkan berbulan-bulan.

b) Banjir Selokan (*Drain and Sewer Flooding*)

Banjir selokan tidak selalu terkait dengan cuaca seperti halnya curah hujan. Banjir selokan dapat terjadi akibat penyumbatan atau kegagalan dalam sistem drainase. Banjir selokan bisa bersifat internal di dalam bangunan atau eksternal.

c) Banjir Lahar

Banjir lahar merupakan banjir yang disebabkan oleh lahar dari letusan gunung berapi yang masih aktif. Akibat letusan gunung berapi tersebut, lahar dingin akan dikeluarkan dan menyebar ke wilayah sekitarnya. Akibatnya, udara di dalam sungai akan mengalami sedimentasi, yang menyebabkan meluapnya udara dan merendam daratan.

d) Banjir Lumpur

Banjir lumpur merupakan fenomena banjir yang disebabkan oleh meluapnya lumpur. Walaupun mirip dengan banjir bandang, perbedaannya adalah lumpur berasal dari dalam bumi dan kemudian menggenangi daratan. Lumpur yang berasal dari dalam bumi berbeda dari lumpur permukaan karena mengandung gas-gas kimia berbahaya.

c. Faktor Penyebab banjir

Faktor penyebab banjir berasal dari berbagai sumber, baik alamiah maupun non-alamiah (Raharjo, 2021), antara lain :

1. Faktor Alam

a) Curah hujan

Curah hujan tinggi yang biasanya terjadi pada musim penghujan dapat menyebabkan sungai meluap. Jika tebing sungai lebih rendah dari kapasitas air, banjir atau genangan akan terjadi.

b) Erosi dan sedimentasi

Daerah Aliran Sungai (DAS) akan mengurangi kapasitas penampungan sungai akibat erosi. Sedimentasi atau pengendapan materi seperti tanah, pasir, dan lumpur terjadi karena terkikisnya tanah yang kemudian terbawa air hujan menuju sungai.

c) Kapasitas sungai

Ketika volume air yang berada di sungai melebihi kapasitas penampungannya, maka air meluap dan banjir di daerah sekitarnya. Pengurangan kapasitas aliran sungai akibat banjir disebabkan minimnya vegetasi penutup tanah dan penggunaan lahan yang tidak tepat, sehingga material sedimen menumpuk dan menyebabkan pendangkalan sungai

d) Pengaruh air pasang

Faktor ini terjadi pada wilayah di daerah pesisir, Ketika air pasang, volume air laut bertambah dan mengalir ke daratan, karena aliran sungai ke laut akan melambat jika air laut pasang. Kombinasi antar hujan deras dengan pasang tinggi maka bisa memperburuk situasi, sehingga meningkatkan risiko banjir di daerah tersebut.

e) Tsunami

Banjir tidak hanya disebabkan oleh hujan, tetapi juga oleh alam, seperti tsunami akibat gempa bumi dalam laut, yang berpotensi menimbulkan bencana besar. Maka, manusia tidak banyak melakukan sesuatu selain menyelamatkan diri. Namun, kini sudah ada teknologi yang dapat mendeteksi tsunami untuk masyarakat bersiap lebih cepat.

2. Faktor non-alam

a) Pemanfaatan lahan yang berlebihan

Pemanfaatan lahan berlebihan, seperti mendirikan pabrik, perkebunan, dan bangunan, serta praktik terlarang seperti pembakaran hutan menyebabkan tanah menjadi kurang subur dan tidak mampu menahan pertumbuhan vegetasi, sehingga air mudah meluap dari tanah.

b) Sampah

Air yang seharusnya mengalir dengan lancar akan terhalangi bila sampah dibuang sembarangan ke sungai, karena menyumbat saluran air dan drainase. Penumpukkan sampah di sungai dan saluran pembuangan juga mengurangi kapasitasnya untuk menampung air hujan, sehingga risiko banjir meningkat.

c) Membangun pemukiman bantaran kali

Para pemukiman penduduk banyak yang membangun pemukiman yang berada pada area sungai, menyebabkan aliran sungai sempit dan dapat meningkatkan risiko longsor. Selain itu, warga kebiasaan membuang sampah langsung ke sungai juga membuat pendangkalan sungai.

d) Hilangnya lahan terbuka

Lahan terbuka seperti hutan atau lapangan hijau bertindak sebagai *spons* alami yang bisa menyerap air hujan dan mengurangi limpasan permukaan. Jika lahan ini hilang akibat pembangunan, dll maka tanah untuk menyerap air akan berkurang drastis.

e) Kurangnya Drainase lahan

Air hujan tidak bisa mengalir keluar dengan efektif bila drainase lahan yang buruk (tidak dirancang atau dipelihara dengan baik). Contoh drainase lahan yaitu parit, pipa yang dipasang dibawah tanah, kolam retensi, dan sumur resapan.

f) Bangunan pengendali banjir rusak

Bendungan atau tanggul sebagai pengendali banjir saat mengalami kerusakan atau pemeliharaannya kurang memadai bisa menyebabkan banjir. Air akan keluar dengan volume besar dan cepat jika bendungan tidak dapat menahan air karena retak atau bocor, sehingga terciptalah banjir didaerah hilir.

g) Kesalahan dalam perencanaan sistem pengendalian banjir

Sistem yang tidak dirancang dengan baik seperti salah hitung dalam kapasitas saluran, atau tidak memperhitungkan perubahan iklim dan curah hujan ekstrem, air bisa meluap dan menyebabkan banjir. Penempatan atau desain yang kurang efektif bisa membuat air tidak teralihkan dengan baik.

h) Penebangan Hutan

Lahan tanah berfungsi dalam penyerapan air, Namun, masih banyak orang yang menebang pohon secara sembarangan yang dapat memicu terjadinya longsor dan banjir besar. Maka kita harus menjaga kelestarian hutan Indonesia.

d. Dampak banjir

Bencana banjir berdampak pada manusia, hewan, dan lingkungan secara keseluruhan. Setelah banjir, ada banyak hal yang bisa terjadi, dampak banjir dapat dilihat dari berbagai sudut pandang, mulai dari kesehatan hingga perekonomian. Dampak banjir sangat memengaruhi kehidupan manusia. Berikut ialah beberapa masalah atau dampak yang disebabkan oleh banjir:

1. Dampak Banjir secara umum

Menurut Kodoatie dan Sjarief dalam (Laily, 2022) Akibat dari bencana banjir sangat beragam, diantaranya meliputi:

a) Sarana dan prasarana rusak

Air yang tergenang menyerap ke dalam dinding bangunan, dan apabila suatu bangunan tidak mampu menahan kandungan air tersebut, maka bisa terjadi retak atau berpotensi roboh

b) Harta benda hilang

Arus deras dengan banjir berskala besar dapat merendam dan menghanyutkan benda-benda di rumah penduduk

c) Menimbulkan korban jiwa

Arus air terlalu deras dapat menyebabkan cedera, luka-luka, terutama kelompok-kelompok rentan.

d) Memunculkan penyakit

Banjir membawa berbagai sampah dan bangkai binatang yang dapat menyebarkan penyakit kepada manusia, kemungkinan penyakit yang dapat timbul pada saat dan setelah banjir yaitu penyakit pencernaan seperti diare, muntaber, disentri, koler serta tifus. Berikutnya penyakit demam berdarah, penyakit ini biasanya muncul karena genangan air yang berpotensi menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes Aegypti*, vektor demam berdarah. Selain itu, Infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) disebabkan oleh virus/bakteri/mikroba, batuk dan demam adalah gejala umum yang menyertai ISPA. Gejala-gejala lainnya adalah sesak nafas, nyeri dada, dan pada umumnya dirasakan oleh pengidap ispa berat. (Kemenkes RI, 2016)

e) Rusaknya area pertanian

Banjir dapat merendam lahan pertanian, merugikan para petani dan mengganggu perekonomian negara. Semua yang diakibatkan banjir pasti mengalami kerugian dan kerugian tersebut dapat di minimalkan dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana, khususnya bencana banjir. Masyarakat yang siap cenderung lebih mampu mengurangi dampak negatif bencana dan pulih lebih cepat

2. Dampak Banjir terhadap Anak

Anak-anak dapat terkena dampak yang parah selama dan setelah banjir, yaitu kehilangan rumah, jaringan pertemanan, dan lingkungan yang mereka kenal. Mereka juga melihat orang dewasa yang berada dalam tekanan yang besar dan menyaksikan ketegangan

yang luar biasa dan berjangka panjang yang disebabkan oleh banjir. Namun, penelitian Lancaster (Mort et al., 2016) menunjukkan bahwa anak-anak dapat memainkan peran penting tidak hanya dalam upaya tanggap darurat dan pemulihan, tetapi juga dalam peningkatan kesadaran dan kesiapsiagaan banjir. Mengenali perspektif dan kapasitas anak-anak merupakan bagian penting dari proses membangun ketahanan masyarakat.

3. Konsep Kesiapsiagaan

a. Definisi kesiapsiagaan

Kesiapsiagaan berarti merencanakan tindakan untuk merespons terjadi bencana. Kesiapsiagaan juga dapat didefinisikan sebagai suatu keadaan siap siaga dalam menghadapi krisis, bencana atau keadaan darurat lainnya. Berdasarkan (Undang-Undang (UU) Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana, 2007), kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk menghadapi bencana melalui langkah yang cepat, tepat dan berdaya guna. Tahap ini merupakan pengulangan tema dari seluruh manajemen bencana. Dalam penyelenggaraan manajemen bencana, kemampuan kesiapsiagaan yang kuat merupakan permasalahan awal. Kesiapsiagaan berkaitan dengan kegiatan dan langkah-langkah yang diambil sebelum terjadinya bencana untuk memastikan adanya respons yang efektif terhadap dampak bahaya, termasuk dikeluarkannya peringatan dini secara tepat waktu dan efektif. Dengan demikian, kesiapsiagaan serta penyusunan rencana dan program untuk mengatasi potensi gangguan terhadap sistem fisik dan sosial merupakan salah satu fondasi utama dari manajemen bencana (Bevaola, 2014).

b. Tujuan kesiapsiagaan

Menurut Drabek & Hoetmar (1991), dalam (Bevaola, 2014b) tujuan dari kesiapsiagaan adalah mengatasi masalah dan sumber daya yang diperlukan untuk memberikan respons secara efektif sebelum bencana terjadi. Oleh karena itu, meskipun sering kali sulit untuk memprediksi waktu yang tepat terjadinya suatu bencana, upaya untuk

mengurangi dampak bencana terhadap lingkungan, baik secara fisik maupun sosial, adalah suatu keharusan. Kesiapsiagaan meningkatkan kapasitas untuk menutup wilayah tersebut.(Bevaola, 2014).

c. Parameter Kesiapsiagaan

Kajian tingkat kesiapsiagaan masyarakat dibuat pada tahun 2006 oleh LIPI bekerja sama dengan UNESCO/ISDR. Tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam kesiapsiagaan bencana dinilai dengan lima parameter, yaitu (Hidayati, Deny, Widayatun, Hartanan, P., Triyono, Kusumawati, 2011):

1) Pengetahuan dan sikap tentang risiko bencana

Pengetahuan tentang risiko bencana yang dimiliki oleh masyarakat akan memengaruhi sikap dan kepedulian untuk siap dan siaga dalam mengantisipasi bencana, terutama penduduk yang tinggal di daerah pesisir yang rentan terhadap gempa dan tsunami.

2) Kebijakan dan panduan

Kebijakan dan panduan merupakan upaya konkret untuk melaksanakan kegiatan siaga bencana. Kebijakan dan panduan yang berpengaruh terhadap kesiapsiagaan meliputi pendidikan publik, *emergency palnning*, sistem peringatan bencana, dan mobilisasi sumber daya, termasuk pendanaan, organisasi pengelola, SDM dan fasilitas-fasilitas penting untuk kondisi darurat bencana. Kebijakan dapat dituangkan dalam berbagai bentuk, tetapi lebih konkret apabila berbentuk peraturan, seperti SK dan Perda.

3) Rencana tanggap darurat

Rencana tanggap darurat terkait dengan evakuasi, pertolongan dan penyelamatan agar korban bencana dapat diminimalkan. Berbagai tindakan tanggap darurat sangat penting untuk meminimalkan jatuhnya korban, terutama pada saat terjadi bencana dari hari pertama sampai hari ketiga sebelum bantuan datang.

4) Sistem peringatan bencana

Parameter peringatan bencana yang meliputi tanda peringatan dan distribusi informasi akan terjadinya bencana tidak kalah pentingnya

dengan parameter lainnya. Adanya peringatan dini dapat mengurangi korban jiwa, harta benda, dan kerusakan lingkungan. Berkaitan dengan hal tersebut, diperlukan latihan dan simulasi apa yang harus dilakukan apabila mendengar peringatan, ke mana dan bagaimanaharus menyelamatkan diri dalam waktu tertentu sesuai dengan lokasi di mana masyarakat sedang berada saat terjadi bencana.

5) Mobilisasi sumber daya

Parameter mobilisasi sumber daya baik sumber daya manusia (SDM), pendanaan, dan prasarana-sarana penting untuk keadaan darurat merupakan potensi yang dapat mendukung kesiapsiagaan. Namun sebaliknya, mobilisasi sumber daya juga dapat menjadi kendala apabila mobilisasi tidak dapat berjalan dengan baik. Oleh karena itu, mobilisasi sumber daya merupakan parameter kesiapsiagaan yang cukup penting.

d. Kesiapsiagaan Darurat Bagi Anak

Salah satu metode penanggulangan bencana adalah kesiapsiagaan, yang digunakan untuk antisipasi dan mengurangi dampak bencana. Kesiapsiagaan pada bencana banjir adalah upaya untuk mempersiapkan dan menangani bencana secara efektif dan cepat setelah banjir terjadi. Peningkatan pengetahuan dan sikap masyarakat adalah cara untuk meningkatkan kesiapsiagaan. Masyarakat harus dididik sejak dini tentang risiko bencana. Anak-anak usia sekolah adalah salah satu penggerak perubahan yang dapat diprioritaskan untuk dididik tentang risiko bencana (Purwani et al., 2018) .

Sangat penting bagi anak-anak usia sekolah untuk di didik tentang risiko bencana karena mereka juga mungkin perlu mempersiapkan diri saat bencana terjadi. Bencana dapat terjadi saat anak berpartisipasi dalam kegiatan di sekolah. Saat anak berada di sekolah, orang tua cenderung tidak mengawasi mereka. Bencana banjir adalah salah satu bahaya yang dapat terjadi. Anak-anak tidak siap ketika bencana terjadi karena mereka kurang pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana.

Mereka yang selamat pada akhirnya akan mengalami trauma yang mendalam dan masalah psikologis (Rahesli Humsona et al., 2019) .

Pendidikan kesiapsiagaan menghadapi bencana yang diberikan yaitu, dengan pemberian pengetahuan, keterampilan, dan insentif yang mencakup pemahaman tentang bahaya dan sistem peringatan dini, pemahaman tentang cara mengambil tindakan untuk melindungi diri secara cepat, dan pemahaman tentang cara mengurangi dampak bencana melalui partisipasi aktif dalam latihan kesiapsiagaan bencana sehingga terbangun kesadaran akan bahaya bencana, perbedaan lingkungan sekitar, dan kemampuan untuk melindungi diri sendiri dari bencana (Ulya et al., 2023).

Perlindungan anak pra-bencana dan pasca-bencana harus ditangani secara menyeluruh dan berkesinambungan mengingat banyaknya masalah dan hambatan yang disebutkan di atas. Program perlindungan khusus harus direncanakan secara menyeluruh dan menyeluruh, dan harus diterapkan secara berkelanjutan dengan berbasis komunitas. Anak sering menghadapi masalah karena bencana yang disertai dengan pengungsian. Untuk mengurangi dampak yang ditimbulkan bencana terhadap anak, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan baik sebelum, saat maupun sesudah bencana (Rahesli Humsona et al., 2019).

1) Sebelum bencana banjir

- a) Mengetahui tingkat kerentanan tempat tinggal kita, apakah berada di zona rawan banjir.
- b) Melakukan persiapan untuk evakuasi, termasuk memahami rute evakuasi dan daerah yang lebih tinggi.
- c) Membuat persiapan untuk hidup mandiri selama sekurangnya tiga hari, misalnya persiapan tas siaga bencana, penyediaan makanan, dan air minum.
- d) Perhatikan berbagai instrumen listrik yang dapat memicu bahaya saat bersentuhan dengan air banjir
- e) Menyimpan berbagai dokumen penting di tempat yang aman.

- 2) Saat Banjir
 - a) Apabila terjadi banjir, segeralah evakuasi ke tempat yang lebih tinggi
 - b) Waspada terhadap arus bawah, saluran air, kubangan , dan tempat-tempat lain yang tergenang air.
 - c) Apabila harus bersiap untuk evakuasi : amankan rumah . Apabila masih tersedia waktu , tempatkan perabot di luar rumah atau di tempat yang aman dari banjir.
 - d) Jangan menyentuh peralatan yang bermuatan listrik apabila berdiri di air
 - e) Matikan semua jaringan listrik apabila ada instruksi dari pihak berwenang. Cabut alat-alat yang masih tersambung dengan listrik. Jangan menyentuh peralatan yang bermuatan listrik apabila Anda berdiri di atas/dalam air.
- 3) Setelah banjir
 - a) Kembali ke rumah sesuai dengan perintah dari pihak yang berwenang
 - b) Perhatikan kesehatan dan keselamatan keluarga dengan mencuci tangan menggunakan sabun dan air bersih jika terkena air banjir (dampak penyakit yang dapat ditimbulkan seperti diare, penyakit kulit, dsb)
 - c) Buang makanan yang terkontaminasi air banjir
 - d) Dapatkan perawatan kesehatan di fasilitas kesehatan terdekat
 - e) Bersihkan tempat tinggal dan lingkungan rumah dari sisa-sisa kotoran setelah banjir (Yanuarto et al., 2019).

4. Konsep Pengetahuan

a. Definisi Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2018), pengetahuan merupakan kelanjutan dari hasil “tahu” seseorang setelah melakukan pengindraan tertentu terhadap suatu objek. Pengetahuan dapat dilakukan menggunakan 6 panca indra manusia yaitu melalui indra penglihatan, indra pendengaran, indra perasa, indra penciuman dan indra peraba.

Pengetahuan yang dimiliki setiap orang berbeda karena penginderaan setiap objek nya pun berbeda (Soekidjo, 2018).

b. Tingkat pengetahuan

Tingkat pengetahuan yang dimiliki seseorang dapat dijabarkan menjadi 6 tingkatan yaitu : (Notoatmodjo, 2018)

1) Tahu (*Know*)

Pada tingkat ini merupakan tingkatan yang paling rendah. Setiap orang akan mengingat materi yang telah dipelajari sebelumnya. Dapat dilakukan dengan menyebutkan definisi, menyatakan kembali, menyebutkan, dan menguraikan suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya.

2) Memahami (*Comperhension*)

Memahami artinya sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang obyek yang diketahui dan dimana dapat menginterpretasikan secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi kemudian dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan san sebagainya terhadap suatu objek yang dipelajari

3) Aplikasi (*Application*)

Pada tahap ini, seseorang akan menggunakan materi yang telah dipelajari pada kondisi yang sebenarnya. Misalnya dengan melakukan kegiatan pendaftaran pasien di suatu pelayanan kesehatan.

4) Analisis (*analysis*)

Analisis merupakan suatu kemampuan untuk menyatakan materi atau suatu objek kedalam komponen-komponen tetapi masih dalam struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitannya satu sama lain.

5) Sintesis (*synthesis*)

Sintesis yang dimaksud menunjukkan pada suatu kemampuan untuk melaksanakan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis adalah suatu

kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi yang ada.

6) Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi merupakan kemampuan untuk memberikan penilaian terhadap suatu objek atau materi yang didasari oleh kriteria tertentu.

c. Faktor yang mempengaruhi

Menurut Notoatmodjo (2018), terdapat faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan, yaitu :

1) Faktor Internal

a) Pendidikan

Pendidikan diperlakukan untuk mendapat informasi misalnya hal-hal yang menunjang kesehatan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup. Pendidikan dapat mempengaruhi seseorang termasuk juga perilaku seseorang untuk sikap berperan serta dalam pembangunan pada umumnya makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah menerima informasi

b) Pekerjaan

Pekerjaan bukanlah sumber kesenangan, tetapi lebih banyak merupakan cara mencari nafkah yang membosankan, berulang dan banyak tantangan.

c) Umur

Menurut Huclok (1998) semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Dari segi kepercayaan masyarakat seseorang lebih dewasa dipercayai dari orang yang belum tinggi kedewasaanya.

2) Faktor Eksternal

a) Faktor Lingkungan

Menurut Ann, Mariner dikutip dari Nursalam, lingkungan merupakan seluruh kondisi yang ada disekitar manusia dan pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau sekelompok .

b) Sosial Budaya

Sistem sosial budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi dari sikap dalam menerima informasi.

d. Pengukuran Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan cara membagikan angket yang berisi tentang pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir. Teknik skoring pengisian angket dengan cara membuat penilaian nilai 1 untuk jawaban benar dan 0 untuk jawaban yang salah. Klasifikasi pengetahuan menurut arikunto (2006): (A & Dewi, 2023) yaitu berdasarkan kategori:

- 1) Baik : apabila responden mampu menjawab benar sebanyak 76-100% dari 20 pertanyaan.
- 2) Cukup : apabila responden mampu menjawab benar sebanyak 56-75% dari 20 pertanyaan.
- 3) Kurang : apabila responden mampu menjawab benar sebanyak (<56%) dari pertanyaan.

5. Konsep Anak

a. Definisi Anak

Seorang anak menurut Pasal 1 Ayat 1 Undang-Undang Republik Indonesia No. 23 Tahun 2022 tentang "Perlindungan Anak" dan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2014 adalah seseorang yang berusia sebelum 18 tahun. Menurut *World Health Organization* (WHO), anak adalah seseorang yang berada dari dalam kandungan hingga usia 19 tahun. Dalam "Konvensi Hak-Hak Anak" yang diratifikasi oleh Majelis Umum Persyarikatan Bangsa-Bangsa pada tanggal 20 November 1989 dan ratifikasi Indonesia pada tahun 1990, bagian 1 ayat 1 menyatakan bahwa anak adalah seseorang yang berusia di bawah 18 tahun, termasuk anak yang masih dalam kandungan, kecuali anak yang mencapai usia dewasa lebih awal.

b. Kebutuhan Dasar Anak

Kebutuhan mendasar untuk pertumbuhan dan perkembangan anak secara umum dikelompokkan menjadi kebutuhan fisik-biomedis (asuh), yang mencakup pangan atau gizi, perawatan kesehatan dasar, tempat tinggal yang layak, sanitasi, sandang, serta kesegaran jasmani atau rekreasi. Dalam tahun pertama kehidupan, kebutuhan emosional atau kasih sayang (Asih) memerlukan hubungan yang erat, intim, dan harmonis antara ibu atau pengganti ibu dengan anak sebagai syarat mutlak untuk memastikan perkembangan yang seimbang secara fisik, mental, dan psikososial. Kebutuhan kebutuhanakan rangsangan mental (Asah) berfungsi sebagai landasan bagi proses pembelajaran (pendidikan dan pelatihan) untukanak. Stimulasi mental (Asah) berfungsi sebagai landasan bagi proses pembelajaran (pendidikan dan pelatihan) pada anak. Stimulasi mental ini memfasilitasi perkembangan psikososial, termasuk kecerdasan, keterampilan, kemandirian, kreativitas, religiositas, dan kepribadian.

c. Tingkat Perkembangan Anak

Menurut Damayanti, karakteristik anak sesuai tingkat perkembangan:

1) Usia bayi (0-1 tahun)

Pada masa ini bayi belum dapat mengekspresikan perasaan dan pikirannya dengan kata kata. Oleh karena itu, komunikasi dengan bayi lebih banyak menggunakan jenis komunikasi non verbal. Pada saat lapar, haus, basah dan perasaan tidak nyaman lainnya, bayi hanya bisa mengekspresikan perasaannya dengan menangis

2) Usia pra sekolah (2-5tahun)

Karakteristik pada masa ini terutama pada anak di bawah 3 tahun adalah sangat egosentris. Selain itu anak juga mempunyai perasaan takut pada ketidaktahuan sehingga anak perlu diberi tahu tentang apa yang akan terjadi padanya.

3) Usia sekolah (6-12 tahun)

Anak pada usia ini sudah sangat peka terhadap stimulus yang dirasakan yang mengancam keutuhan tubuhnya. Oleh karena itu, apabila berkomunikasi dan berinteraksi sosial dengan anak di usia ini harus menggunakan bahasa yang mudah dimengerti anak dan berikan contoh yang jelas sesuai dengan kemampuan kognitifnya. Anak usia sekolah sudah lebih mampu berkomunikasi dengan orang dewasa. Perbendaharaan katanya sudah banyak sekitar 3000 kata dikuasai dan anak sudah mampu berfikir secara konkret.

4) Usia remaja(13-18 tahun)

Fase remaja merupakan masa transisi atau peralihan dari akhir masa anak-anak menuju masa dewasa. Dengan demikian, pola pikir dan tingkah laku anak merupakan peralihan dari anak-anak menuju dewasa. Anak harus diberi kesempatan untuk belajar memecahkan masalah secara positif.

d. Tugas Perkembangan Anak

Tugas perkembangan anak merupakan tanggung jawab yang harus dilaksanakan dan dikuasai oleh individu pada setiap fase perkembangannya. Tugas perkembangan anak usia 0-2 tahun meliputi kemampuan berjalan, berbicara, mengonsumsi makanan padat, serta mencapai kestabilan fisik. Tugas perkembangan anak usia 3-5 tahun mencakup kesempatan untuk bermain, bereksperimen, dan bereksplorasi. Selain itu, anak-anak juga meniru dan mengenal jenis kelamin, membentuk pemahaman dasar tentang realitas sosial dan alam, serta belajar menjalin hubungan emosional. Mereka juga belajar membedakan antara yang benar dan salah, mengembangkan kata hati, dan menjalani proses sosialisasi.

Tugas perkembangan pada usia 6-12 tahun meliputi penguasaan keterampilan fisik dan motorik, pembentukan sikap positif terhadap diri sendiri, kemampuan berinteraksi dengan teman sebaya, penerapan peran sesuai dengan jenis kelamin, konsep pengembangan yang relevan untuk kehidupan sehari-hari, penguasaan keterampilan dasar, pembentukan

nilai-nilai moral dan etika, serta pengembangan sikap yang konstruktif terhadap kelompok sosial dan lembaga. Tugas perkembangan anak usia 13-18 tahun meliputi penerimaan terhadap keadaan fisik mereka serta peran sebagai perempuan dan laki-laki. Mereka juga mulai menyadari hubungan baru dengan teman sebaya dan kedua jenis kelamin, menemukan identitas diri melalui refleksi dan kritik diri, serta mengembangkan nilai-nilai hidup yang penting.

6. Edukasi Kartun

a. Definisi edukasi

Pendidikan kesehatan merupakan proses peningkatan pengetahuan dan keterampilan individu melalui metode praktis pembelajaran atau instruksional. Tujuannya adalah untuk mengingat fakta atau kondisi yang ada, dengan cara mendorong pengembangan diri, serta secara aktif menyampaikan informasi atau ide-ide baru.

b. Tujuan edukasi

Menurut (Siregar, 2020), Secara garis besar maka tujuan pendidikan kesehatan dapat dibagi menjadi 2 bagian yaitu:

- 1) Berdasarkan WHO tujuan pendidikan kesehatan untuk mengubah perilaku orang atau masyarakat dari perilaku yang tidak sehat atau belum sehat menjadi perilaku sehat. Defenisi sehat menurut (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009, 2009), yaitu suatu keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis.
- 2) Mengubah perilaku yang kaitannya dengan budaya. Sikap dan perilaku merupakan bagian dari budaya. Kebudayaan adalah kebiasaan, adat isiadat, tata nilai atau norma.

c. Pengertian video Kartun

Kartun, atau cartoon, berasal dari bahasa Italia yaitu cartone, yang berarti kertas. A. S. Hornby menyatakan dalam (Imran, 2019) bahwa kartun adalah lukisan tentang peristiwa sehari-hari yang digambarkan

dengan cara yang menyenangkan atau menarik. Dalam buku yang sama, T. Iskandar menggambarkan kartun sebagai sejenis lukisan yang menceritakan tentang hal-hal sehari-hari dengan cara yang berjenaka. Kartun adalah salah satu jenis komunikasi grafis di mana simbol-simbol digunakan untuk menyampaikan suatu pesan atau sikap terhadap orang, situasi, atau peristiwa tertentu secara cepat dan ringkas. Kartun biasanya hanya menyampaikan pesan dasar dengan menggunakan simbol-simbol dan karakter yang mudah dikenal dan dipahami.

d. Jenis-jenis Kartun

1) Kartun Gag

Kartun jenis ini adalah kartun hiburan murni yang fokus utamanya untuk menghadirkan kelucuan dan hiburan ringan. Tidak ada agenda khusus atau kritik sosial di dalamnya - tujuannya semata-mata untuk menghibur pembaca. Biasanya kartun ini dapat ditemukan di bagian khusus humor dalam berbagai media cetak. Salah satu kartunis terkenal dalam genre ini adalah Kokkang, yang karyanya sering muncul di berbagai publikasi.

2) Kartun Editorial

Bentuk kartun ini berfungsi sebagai komentar visual terhadap isu-isu aktual dalam masyarakat. Melalui gambar yang satiris, kartun ini menyuarakan pandangan politik dan editorial dari media yang memuat. Kartun editorial mencerminkan cara masyarakat berkomunikasi dan membahas isu-isu penting pada zamannya. Kartun ini sering disebut juga sebagai kartun politik, seperti yang terlihat pada karakter Oom Pasikom di Kompas dan Keong di Sinar Harapan.

3) Kartun Karikatur

Karikatur mengambil pendekatan unik dengan sengaja mendistorsi atau melebih-lebihkan fitur fisik seseorang untuk menciptakan efek tertentu. Teknik ini digunakan untuk menggarisbawahi karakteristik atau kelemahan tertentu dari subjeknya. Meskipun tampak jenaka, karikatur seringkali memiliki

tujuan yang lebih dalam - yaitu mengkritik atau mengomentari melalui humor visual yang cerdas.

4) Kartun Animasi

Kartun animasi adalah evolusi kartun ke bentuk yang lebih dinamis - menggabungkan gerakan, suara, dan visual. Proses pembuatannya melibatkan serangkaian gambar yang dianimasikan dan diberi suara, yang kemudian ditayangkan melalui media audio-visual seperti televisi atau film. Animasi telah menjadi bagian integral dari industri hiburan modern.

5) Komik

Komik merupakan perpaduan unik antara seni visual dan narasi tertulis. Format ini menggabungkan rangkaian gambar yang membentuk cerita lengkap, dengan dialog yang ditampilkan dalam balon kata. Di Indonesia, meskipun komik Jepang seperti Doraemon dan Dragon Ball sangat populer, industri komik lokal juga memiliki sejarah yang kaya dengan karya-karya seperti Panji Tengkorak dan Gundala. Namun saat ini, komik lokal lebih banyak ditemukan dalam format bersambung di media cetak, sementara komik Jepang mendominasi pasar buku komik.

e. Ciri-ciri kartun

Kartun memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- 1) Gambarnya agak ringkas.
- 2) Tidak banyak menggunakan kata-kata.
- 3) Mudah difahami dan dikenali.
- 4) Pesan biasanya lebih segar dan jelas.

f. Kelebihan dan kelemahan video

1) Kelebihan media kartun

Kartun merupakan media yang sangat digemari oleh berbagai kalangan, mulai dari anak-anak hingga orang dewasa, karena memiliki watak-watak lucu yang mampu menarik minat pembaca. Kehadiran kartun dalam proses pembelajaran dan pengajaran menciptakan suasana yang menyenangkan melalui

tingkah laku karakter-karakternya yang menghibur, sekaligus dapat menyampaikan pesan-pesan edukatif secara tidak langsung. Selain itu, kartun juga berperan penting dalam menumbuhkan kreativitas dengan memberikan rangsangan serta motivasi untuk melukis, yang bermanfaat tidak hanya bagi siswa tetapi juga bagi para guru. Dalam pembelajaran bahasa, kartun menjadi alat yang sangat bermanfaat karena dapat digunakan untuk mengembangkan berbagai aspek kemahiran berbahasa. Dengan lukisan yang menarik dan karakter yang segar, kartun mampu merangsang minat belajar siswa dan membuat proses pembelajaran menjadi lebih mudah dipahami, menjadikannya media pembelajaran yang efektif dan menyenangkan.

2) Kelemahan media kartun

Penggunaan kartun sebagai media pembelajaran memang memiliki beberapa tantangan yang perlu diperhatikan. Jika tidak diimplementasikan dengan hati-hati, siswa mungkin akan lebih terfokus pada gambar-gambar kartun yang menarik dibandingkan dengan materi pembelajaran yang ingin disampaikan oleh guru. Selain itu, guru yang kurang menguasai teknik-teknik penyampaian pelajaran menggunakan kartun berisiko membuat siswa cepat merasa bosan dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, di era teknologi seperti sekarang ini, guru diharapkan dapat meningkatkan kompetensinya dalam berbagai bidang, terutama dalam hal mengolah kartun menjadi media pembelajaran yang menarik, misalnya dengan memperhatikan aspek pewarnaan dan elemen-elemen visual lainnya, sehingga dapat mengoptimalkan manfaat kartun sebagai alat bantu pembelajaran yang efektif

g. Peran kartun animasi dalam pembelajaran

Jenis kartun yang akan digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan kartun animasi. Penggunaan animasi sebagai media pembelajaran memberikan gambaran singkat dalam penyajian materi. Animasi dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan

siswa, sehingga dapat mendukung pembelajaran yang lebih fleksibel. Dalam kajian literatur, ditemukan bahwa animasi dapat disesuaikan dengan tingkat kesulitan atau kecepatan belajar siswa, sehingga siswa dapat belajar dengan ritme mereka sendiri. Ini membantu mengurangi kecenderungan siswa untuk merasa tertinggal atau terlalu tertekan dalam pembelajaran. Selain itu, penggunaan animasi juga dapat meningkatkan kreativitas dan imajinasi siswa.

Animasi yang menarik dan menghibur mendorong siswa untuk berpikir kritis, mengembangkan pemikiran visual, dan mengeluarkan ide-ide kreatif mereka sendiri. Animasi dapat merangsang imajinasi siswa dengan menghadirkan dunia yang baru dan menantang dalam pembelajaran (Rofiqoh & Khairani, 2024). Hal ini berkontribusi pada pengembangan keterampilan kognitif dan kreatif siswa. Selain dampak positif pada motivasi dan keterlibatan siswa, penggunaan animasi sebagai media pembelajaran berbasis teknologi juga dapat memfasilitasi pembelajaran yang personal dan mandiri. Animasi dapat memberikan kesempatan kepada 24 siswa untuk belajar secara mandiri dan dalam lingkungan yang nyaman (Cahyani, 2020).

Siswa dapat mengakses animasi dengan momen, secara berulang, dan sesuai dengan preferensi belajar mereka. Dengan demikian, animasi dapat mendukung pengembangan kemandirian, kepercayaan diri, dan tanggung jawab terhadap proses pembelajaran mereka sendiri. Namun penerapan animasi dalam pembelajaran memerlukan perhatian terhadap beberapa faktor penting. Dalam pengamatan literatur, terungkap bahwa desain animasi yang baik dan berkualitas sangat berpengaruh terhadap efektivitas penggunaan dalam pembelajaran.

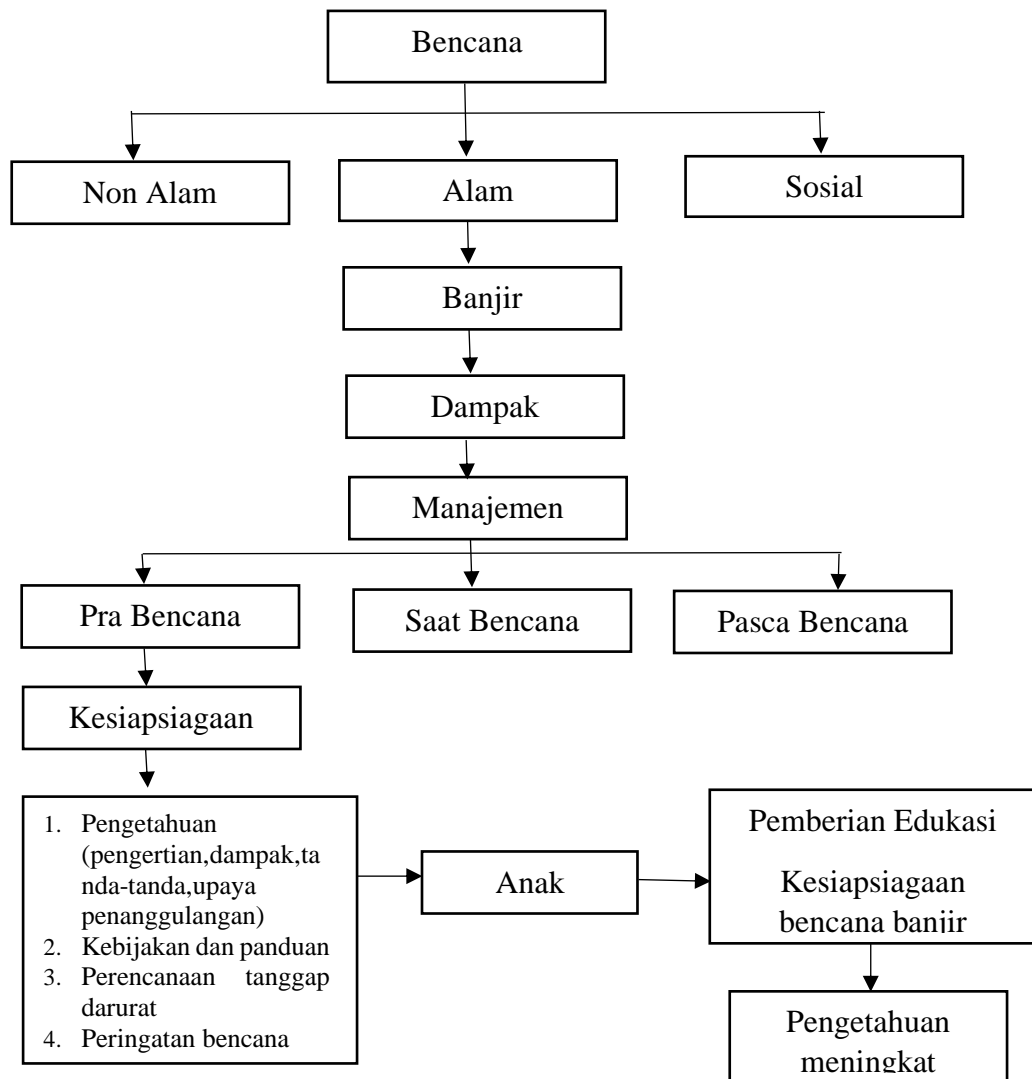
B. State of The Art

Tabel 2. 1 State of The Art

Tahun	Penulis	Judul Jurnal	Hasil
2019	Tunak Meyla Tiara , Siti Romadoni , Imardiani	Pengaruh Penggunaan Video Animasi Terhadap Pengetahuan Masyarakat Tentang Kesiapsiagaan Bencana Banjir Di Kelurahan Silaberanti Lorong Dahlia Palembang	Nilai media pengetahuan kesiapsiagaan banjir sebelum diberikan pendidikan kesehatan melalui video animasi 40,00. Skor terendah 8 dan tertinggi 56. Nilai tengah pengetahuan kesiapsiagaan banjir setelah diberikan pendidikan kesehatan 88,00. Skor terendah 56 dan tertinggi 96. Kesimpulan ada pengaruh sebelum dan setelah dilakukan pendidikan kesehatan melalui video animasi terhadap pengetahuan tentang kesiapsiagaan banjir pada masyarakat di kelurahan silaberanti lorong dahlia palembang ($\rho = 0,000$)
2020	Mona Saparwati, Trimawati, Fiki Wijayanti	Peningkatan Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Dengan Video Animasi Pada Anak Usia Sekolah	Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan sebelum diberikan video animasi kesiapsiagaan bencana dalam kategori cukup sebanyak 35 siswa (51,5%) dan pengetahuan sesudah dalam kategori baik sebanyak 37 siswa (54,4%). Ada perbedaan yang signifikan antara pengetahuan kesiapsiagaan bencana sebelum dan sesudah diberikan video animasi kesiapsiagaan bencana pada siswa SDN Candirejo 01 Ungaran ($p=0,000$).
2021	Melinda Pramesti Wirantika, Budi Artini, Wijar Prasetyo	Video Kesiapsiagaan Banjir dalam Mendukung Perilaku Kesiapan Warga dalam Menghadapi Banjir	Hasil penelitian ini menunjukan dari 25 responden pada kelompok perlakuan sebanyak 25 dengan sikap Siap (100%) dan dari 20 responden pada kelompok kontrol sebanyak 15 responden (75%) dengan Sikap siap. Hasil Uji Wilcoxon signed rank menunjukan ada pengaruh pemberian video terhadap

			kesiapsiagaan warga dalam menghadapi bencana banjir (p-value= 0,000). Kesimpulan penelitian ini maka perlu adanya sosialisasi kepada warga sebagai acuan untuk menghadapi banjir yang akan datang di kemudian hari dengan menggunakan metode Video kesiapsiagaan in
2022	Ermi Rustam , Nurul Ulfah Mutthalib, Harpiana Rahman	Pengaruh Edukasi Mitigasi Bencana Banjir Melalui Video Animasi Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Anak Usia 8-13 Tahun	Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan anak sebelum diberikan edukasi yaitu 200 (82,0%) memiliki pengetahuan kurang. dan tingkat pengetahuan anak setelah diberikan edukasi termasuk dalam kriteria tinggi yaitu 221 (90,6%) memiliki pengetahuan cukup. Sikap anak sebelum diberikan edukasi memiliki sikap negatif 204 (83,6%) dan sikap anak setelah diberikan edukasi memiliki sikap positif sebanyak 221 (90,6%). Kesimpulan pada penelitian ini adalah ada pengaruh edukasi mitigasi bencana banjir melalui video animasi terhadap pengetahuan dan sikap anak
2023	Erni Buston, Pauzan Efendi, Mia Amelia, Ahmad Rizal	Pengaruh Edukasi Melalui Video Animasi “Ecami” Terhadap Perilaku Anak Sekolah Dasar Tentang Kesiapsiagaan Dalam Evakuasi Bencana Tsunami Di Kota Bengkulu	Hasil analisis menunjukkan ada perbedaan rata-rata pengetahuan dengan p value 0,000, perbedaan rata-rata sikap dengan p value 0,000, dan perbedaan rata-rata tindakan dengan p value 0,002. Edukasi video animasi “ECAMI” dapat meningkatkan perilaku tentang kesiapsiagaan dalam evakuasi bencana tsunami

C. Kerangka Teori



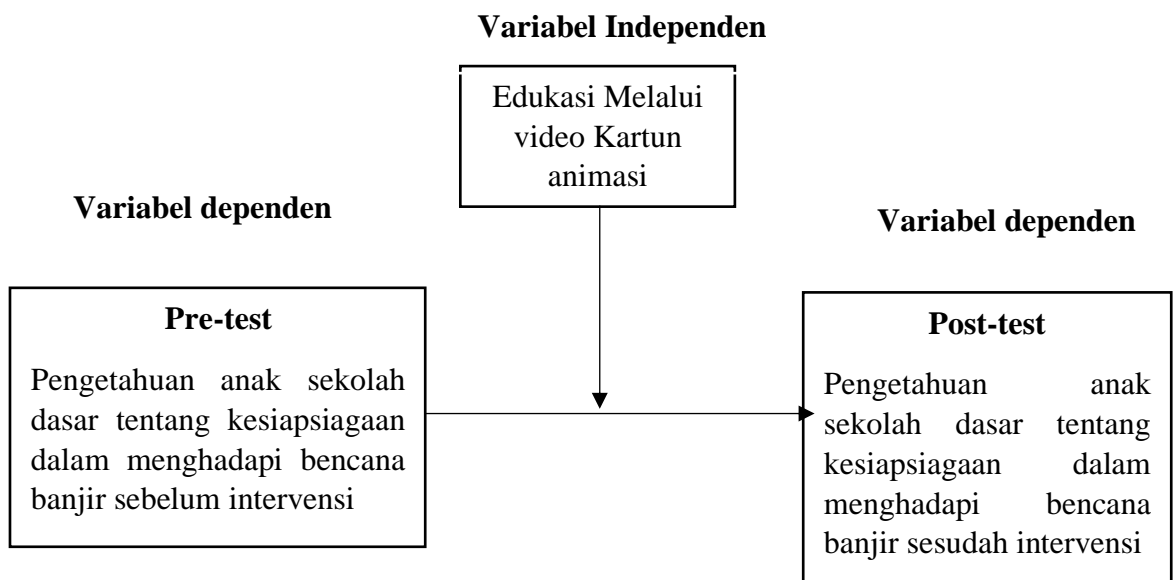
Gambar 2. 1Kerangka Teori

Sumber :

(Hidayati, Deny, Widayatun, Hartanan, P., Triyono, Kusumawati, 2011) & (Undang-Undang (UU) Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana, 2007)

D. Kerangka Konsep

Menurut (Soekidjo, 2018) kerangka konseptual adalah kerangka hubungan antar konsep yang diukur atau diamati dalam peneliti. Kerangka konseptual harus dapat menunjukkan hubungan antar variabel yang diteliti. Kerangka konsep pada penelitian ini digambarkan seperti pada skema.



Gambar 2. 2 Kerangka Konsep

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan bentuk *Eksperimen*. Menggunakan metode *Quasi Experimental Design* dengan rancangan *One -Group Pretest-Posttes Design*. Penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan angket berupa kuesioner (pretest) pada kelompok tunggal untuk mengetahui hasil awal dari pengetahuan sebelum diberikan intervensi, setelah diberikan intervensi peneliti kembali memberikan kuesioner (posttest) untuk pengamatan terakhir. Setelah kelompok melakukan tes akhir, hasilnya akan dibandingkan.

Tabel 4. 1 Rancangan Penelitian *One -Group Pretest-Posttes Design*.

Subjek	Pre-test	Intervensi	Post-test
K	O1	X	O2

Keterangan :

K : Subjek (Siwa)

O1 : Pre-Test

X : Intervensi

O2 : Post-Test

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan November sampai Desember tahun 2024. Penelitian ini dilakukan di SDN KALI BARU 3, Kec.Medan Satria Kota Bekasi

C. Populasi dan Subjek Penelitian

a. Populasi

Polpulasi adalah kelompok yang terdiri atas obyek/subyek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang dipilih oleh peneliti untuk

dipelajari dan diambil kesimpulannya. Populasi yang digunakan pada penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas 4 SDN KALI BARU III yang berjumlah 160 orang.

b. Subjek

Sampel adalah sebagian kecil dari populasi yang dipilih untuk mewakili keseluruhan, dan memiliki karakteristik yang sama dengan populasi yang lebih besar. Teknik sampling yang digunakan pada Penelitian ini menggunakan metode *Probability Sampling* dengan jenis *Simple Random Sampling* (sample random sederhana), metode ini merupakan pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi.

Kriteria Inklusi dan Eksklusi :

1) Kriteria Inklusi

- a) Siswa dengan berjenis kelamin perempuan/ laki-laki
- b) Siswa kelas IV yang berusia 9-10 tahun
- c) Mampu berkomunikasi dengan baik secara lisan dan tulisan
- d) Bersedia menjadi sampel dan menandatangani informed consent.

2) Kriteria Eksklusi

- a) Siswa yang tidak masuk pada saat penelitian
- b) Siswa yang mengisi kuesioner dengan tidak lengkap
- c) Siswa mengundurkan diri di tengah-tengah proses penelitian

D. Besar Sampel

Sampel merupakan sebagian kecil dari populasi yang dipilih untuk mewakili keseluruhan dan digunakan dalam penelitian, dengan karakteristik yang sama (Sugiyono, 2022). Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan Rumus *Slovin* karena jumlah populasi dalam penelitian ini sudah diketahui jumlahnya.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan

n : Jumlah sampel

N : Jumlah populasi

E : Batas toleransi kesalahan pengambilan sampel (0,1)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{160}{1 + 160 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{160}{1 + 160 (0,01)}$$

$$n = \frac{160}{1 + 1,6} = \frac{160}{2,6} = 61,53 = 62$$

Jadi setelah dihitung menggunakan rumus slovin didapatkan sampel sebanyak 62

E. Definisi Operasional

Definisi operasional (DO) variabel memuat cara pengukuran juga batasan variabel yang dilakukan penelitian. Definisi operasional variabel tersusun dengan bentuk matrik yang berisikan : nama variabel, definisi variabel, instrument, hasil sampai skala ukur yang dipergunakan, yaitu ordinal, nominal rasio dan interval.

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala ukur
Variabel Independen					
Edukasi melalui video kartun animasi	Suatu metode pemberian informasi melalui video animasi (Edukasi Bencana Banjir) kepada anak sekolah dasar kesiapsiagaan bencana banjir	-	-	-	-
Variabel Dependen					
Pengetahuan siswa tentang kesiapsiagaan Menghadapi bencana banjir	Segala sesuatu yang diketahui anak sekolah dasar terkait kesiapsiagaan bencana banjir meliputi, pengertian, penyebab, dampak, tanda-tanda banjir, cara evakuasi mandiri saat terjadi banjir	Pengisian kuesioner	Lembar kuesioner	b. Kurang (<56%) c. Cukup (56%-75%) d. Baik (>76%-100%)	Ordinal

F. Instrumen Pengumpulan Data

Pengumpulan data instrumen yang digunakan secara data primer yaitu menggunakan kuesioner pre test dan post test untuk mengetahui pengetahuan siswa tentang kesiapsiagaan bencana banjir sebelum dan sesudah intervensi menggunakan media kartun. Penelitian ini menggunakan lembar kuesioner, diawali dengan persetujuan dan 20 pertanyaan tertutup menggunakan skala

Guttman yaitu responden memberikan jawaban (Benar/Salah) terhadap setiap pertanyaan, untuk jawaban benar diberi skor 1 dan untuk jawaban negatif diberi skor 0 seperti tidak diberi skor. Sebaran kisi-kisi kuesioner terdiri dari definisi banjir, dampak banjir, faktor penyebab banjir kebijakan dan panduan, perencanaan tanggap darurat, peringatan bencana, dan mobilisasi sumber daya

1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan ketetapan dan kecermatan hasil pengukuran data, instrumen pengukuran yang valid akan menghasilkan data yang akurat dan mencerminkan kenyataan yang terjadi (Sugiyono, 2022). Uji validitas penelitian ini dilakukan pada tanggal 06 November 2024 pada SISWA SDN BINTARA I, peneliti memilih tempat tersebut karena populasi dianggap memilih tempat tersebut karena populasi dianggap memiliki karakteristik yang hampir sama dengan populasi tempat penelitian yaitu siswa sekolah dasar yang berlokasi di daerah rawan banjir. Uji validitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan IBM SPSS *Statistics* 22. Hasil dari r hitung yang diketahui kemudian dibandingkan dengan r table pada taraf kesalahan 5% apabila r hitung $>$ r table, maka korelasi tersebut signifikan dan berarti item dalam instrument tersebut bisa dikatakan valid.

Berdasarkan hasil uji validitas dengan jumlah 41 responden diluar sampel penelitian, diperoleh r table untuk $N= 0,308$.

Tabel 3. 2 Uji Validitas

No	Kriteria	Nomor Soal	Jumlah
1	Valid	2,4,5,6,8,9,10,11,12,13,14,15,18,20,23,24 ,25,26,28,29	20
2	Tidak Valid	1,3,7,16,17,19,21,22,27,30	10

Berdasarkan hasil uji validitas di atas, diketahui bahwa item pada setiap variabel ada yang memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel (0,308) yang dinyatakan valid dan ada r hitung yang lebih kecil dari r tabel (0,308) yang

dinyatakan tidak valid. Maka hasil diatas diketahui terdapat 20 soal yang valid dan 10 yang tidak valid.

2. Uji Realibilitas

Uji realibilitas berfungsi untuk menilai konsistensi atau kestabilan sebuah instrumen dalam mengungkapkan gejala tertentu dari sekelompok individu, meskipun dilakukan pada saat yang berlainan (Sugiyono, 2022). Mencari reliabilitas kuesioner dalam penelitian ini menggunakan bantuan program IMB SPSS *Statistic 22*, dengan Cronbach's alpha yaitu 0,817. Dilihat pada r tabel 5%, maka diketahui bahwa r tabel untuk data ini adalah 0,308. Maka dapat disimpulkan bahwa r hitung tabel 5% yaitu $0,817 > 0,6$ sehingga data tersebut adalah realibel atau dapat dipercaya dan konsisten.

Tabel 3. 3 Uji Reabilitas

Jumlah Pernyataan	Cronbach's alpha	Nilai Standar	Keterangan
20	0,817	0,6	Reliabel

Berdasarkan hasil uji realibilitas di atas, dapat diketahui bahwa variabel instrumen penellitian berhasil mendapatkan nilai Cronbach's alpha diatas 0,6 sehingga dapat dikatakan kuesioner yang digunakan dalam penelitian sudah reliabel.

G. Analisis Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data dengan aplikasi pengolah data hampir sama dengan pengolahan data manual, hanya saja beberapa tahapan dilakukan dengan aplikasi tersebut. Adapun tahapan dalam pengolahan data menggunakan aplikasi pengolah data menurut (Supardi, 2019) adalah sebagai berikut:

a. Editing

Pengeditan adalah pemeriksaan data yang telah dikumpulkan. Pengeditan dilakukan karena kemungkinan data yang masuk (raw data) tidak memenuhi syarat atau tidak sesuai dengan kebutuhan. Pengeditan

data dilakukan untuk melengkapi kekurangan atau menghilangkan kesalahan yang terdapat pada data mentah.

b. Coding

Coding adalah kegiatan merubah data dalam bentuk huruf menjadi data dalam bentuk angka/bilangan. Kode adalah simbol tertentu dalam bentuk huruf atau angka untuk memberikan identitas data. Kode yang diberikan dapat memiliki arti sebagai data kuantitatif (berbentuk skor).

c. Processing

Processing adalah proses setelah semua kuesioner terisi penuh dan benar serta telah dikode jawaban responden pada kuesioner ke dalam aplikasi pengolahan data di komputer

d. Cleaning Data

Cleaning data adalah pengecekan kembali data yang sudah dientri apakah sudah betul atau ada kesalahan pada saat memasukan data

2. Analisa Data

Analisis data adalah tindakan setelah semua data dari penelitian terkumpul, proses ini melibatkan peninjauan dan pemeriksaan ulang seluruh data yang diperoleh dari berbagai sumber. Pada penelitian ini, analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat.

a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan agar menggambarkan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2018), penelitian ini menggunakan IBM SPSS *Statistic* 22, data yang ditampilkan dalam bentuk variabel frekuensi dan persentase untuk menilai rata-rata pengetahuan siswa tentang pengetahuan kesiapsiagaan terhadap bencana banjir antara sebelum dan sesudah.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah metode yang digunakan untuk mengetahui hubungan korelasi antara dua variabel (Notoatmodjo, 2018). Analisis bivariat ini dilakukan untuk membuktikan hipotesis dengan menentukan besarnya pengaruh antara variabel media kartun dengan

pengetahuan siswa tentang kesiapsiagaan bencana banjir antara sebelum dan sesudah diberikan edukasi. Sebelum menguji hipotesis, penelitian ini harus melakukan uji asumsi klasik terlebih dahulu. Uji Asumsi Klasik merupakan uji prasyarat yang dilakukan sebelum melanjutkan analisis lebih lanjut. Uji asumsi klasik yang terdiri dari Uji Normalitas pada model regresi digunakan untuk menguji apakah nilai Residual yang dihasilkan dari regresi terdistribusi secara normal atau tidak. Namun data tidak berdistribusi normal maka menggunakan uji wilcoxon dengan bantuan software IBM SPSS Statistics 22. Pedoman pengambilan Keputusan:

- 1) Jika nilai Sig > 0.05 maka H0 diterima
- 2) Jika nilai Sig < 0.05 maka H0 ditolak

H. Etika Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan memperhatikan prinsip-prinsip dasar etika penelitian (Syapitri et al., 2021)

1. Persetujuan (*Informed Consent*)

Peneliti menyerahkan dokumen persetujuan (*inform consent*) ke responden, yang harus ditandatangani setelah mereka membaca, memahami penjelasan penelitian kemudian bersedia untuk ikut serta dalam penelitian. Jika responden menolak untuk ikut berpartisipasi, maka peneliti tidak bisa memaksa. Informed consent yang akan ditanda tangani oleh orang tua responden.

2. Manfaat (*Benericence*)

Penelitian diharapkan hasilnya memberikan manfaat maksimal dan mengurangi risiko bagi responden. Oleh karena itu, peneliti harus memperhatikan keselamatan dan kesehatan responden.

3. Tidak membahayakan responden (*Non-Maleficence*)

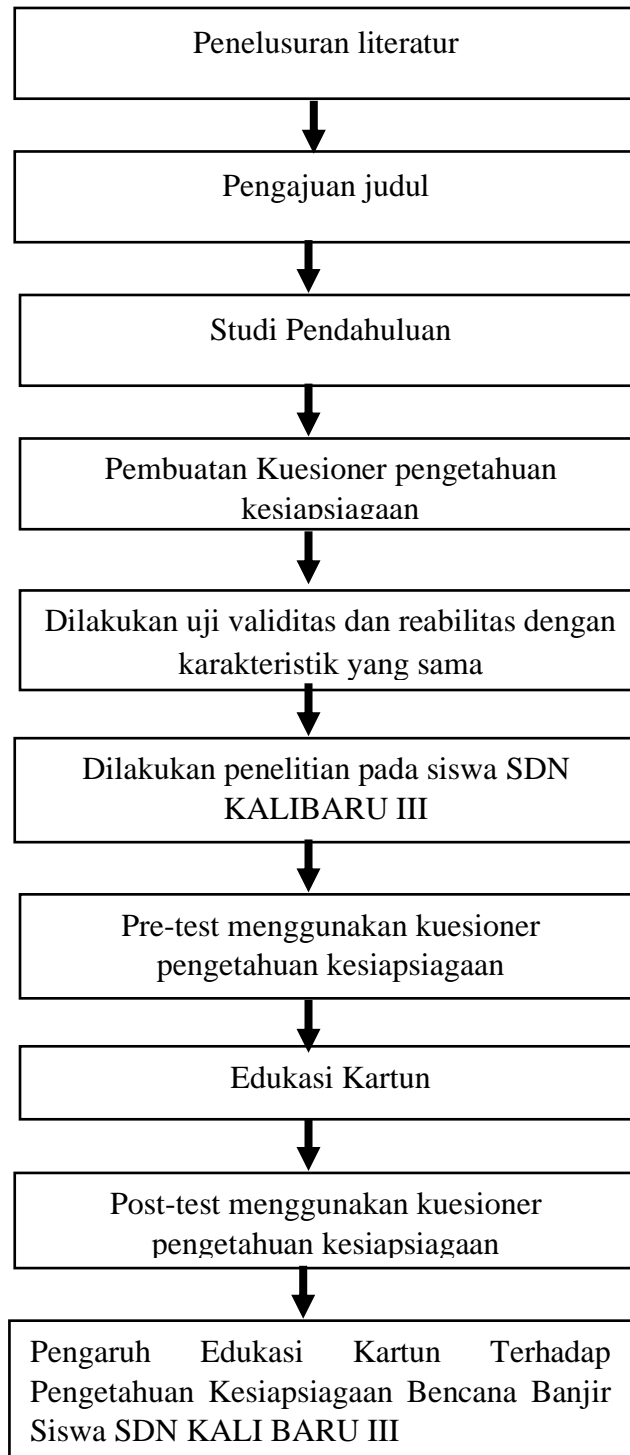
Peneliti meminimalkan kerugian atau risiko bagi responden. Sangat penting bagi peneliti untuk mengantisipasi kemungkinan-kemungkinan yang dapat

terjadi dalam penelitian untuk mencegah risiko yang membahayakan responden.

4. Keadilan (*Justice*)

Keadilan berarti memperlakukan responden dengan setara. Peneliti menyeimbangkan distribusi antara manfaat dan risiko yang dihadapi oleh responden, manfaat dari penelitian harus dirasakan secara adil, dan risiko bisa diminimalkan, tidak hanya ditanggung oleh responden tertentu. Kompensasi yang diberikan berupa sovenir.

I. Alur Penelitian



Gambar 3. 1 Alur Penelitian

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN Kali Baru 3, sekolah ini merupakan salah satu sekolah jenjang SD berstatus Negeri yang berada di wilayah Kec. Medan Satria, Kota Bekasi, Jawa Barat. SDN Kali Baru 3 didirikan pada tanggal 14 Juni 2000 dengan Nomor SK Pendirian 421.2/SK.2721-Pendas/2000 yang berada dalam naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Dalam kegiatan pembelajaran, sekolah yang memiliki 990 siswa ini dibimbing oleh 37 guru yang profesional di bidangnya. SDN Kali Baru 3 merupakan salah satu sekolah jenjang SD di wilayah Kota Bekasi yang menawarkan pendidikan berkualitas dengan terakreditasi A, yang memiliki 2 gedung utama dimana 1 gedung yang berlantai 3 dan 1 gedung yang hanya 1lantai. SDN Kali Baru 3 ini juga difasilitasi dengan 11 ruang kelas,perpustakaan, musholah,ruang komputer,internet sertainfocus.

Ketika musim hujan SDN Kali Baru 3 sering kali mengalami banjir, dengan tinggi muka air (TMA) mencapai 50-70 cm pada 04 Juli 2024. Jika banjirnya sudah masuk ke kelas dan ruang guru, terpaksa di liburkan oleh pihak sekolah.



Gambar 4. 1 Kondisi saat banjir

Penelitian dilakukan pada tanggal 09 Desember 2024 terhadap siswa kelas IV yang bersedia dan belum pernah mengikuti pelatihan ataupun diberikan materi kesiapsiagaan bencana sebelumnya. Sebanyak 62 responden yang diberikan edukasi video animasi. Variabel yang dipengaruhi adalah pengetahuan dengan penilaian menggunakan lembar kuesioner yang diisi langsung di ruang kelas

B. Hasil Penelitian

1. Analisis Univariat

Pada analisis univariat, data yang diambil adalah tentang distribusi frekuensi tingkat pengetahuan anak usia 9-10 tahun di SDN Kali Baru 3 Bekasi mengenai kesiapsiagaan bencana banjir sebelum dan sesudah mereka diberikan edukasi melalui video kartun animasi.

Tabel 4. 1 Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana pada anak usia 9-10 tahun di SDN Kalibaru 3 Bekasi sebelum diberikan edukasi video kartun animasi

Distribusi Frekuensi tingkat Pengetahuan Sebelum Edukasi Video Kartun Animasi		
Tingkat Pengetahuan	F	%
Kurang	2	3,2
Cukup	23	37,1
Baik	37	59,7
Jumlah	62	100

Berdasarkan tabel 4.1 dalam penelitian ini menunjukkan distribusi tingkat pengetahuan anak usia 9-10 tahun di SDN Kali Baru 3 Bekasi mengenai kesiapsiagaan bencana banjir sebelum mereka diberikan edukasi melalui video kartun animasi. Dari tabel tersebut terlihat bahwa dari 62 anak, 3.2% (2 anak) memiliki pengetahuan kurang, 37.1% (23 anak)

memiliki pengetahuan yang cukup, dan 59.7% (37 anak) memiliki pengetahuan yang baik.

Tabel 4. 2 Distribusi frekuensi pengetahuan kesiapsiagaan bencana pada anak usia 9-10 tahun di SDN Kalibaru 3 Bekasi setelah diberikan edukasi video kartun animasi

Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Setelah Edukasi Video Kartun Animasi		
Tingkat Pengetahuan	F	%
Kurang	0	0
Cukup	0	0
Baik	62	100
Jumlah	62	100

Berdasarkan Tabel 4.2 dalam penelitian ini, yang menunjukkan distribusi pengetahuan anak-anak usia 9-10 tahun di SDN Kalibaru 3 Bekasi setelah mereka diberikan edukasi melalui video kartun animasi, hasilnya dari 62 anak, seluruhnya atau 100% memiliki pengetahuan yang baik mengenai kesiapsiagaan bencana banjir.

2. Analisis Bivariat

Pada analisis bivariat, kita melihat hubungan antara dua variabel, yaitu pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir sebelum dan sesudah diberikan edukasi melalui video kartun animasi. Analisa bivariat dilakukan setelah melakukan uji normalitas data, dimana beberapa ahli statistik mengungkapkan apabila jumlah sampel yang diteliti kurang dari 100 responden maka dapat melakukan uji normalitas dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk* (Slamet Widodo et al., 2023).

a. Uji Normalitas

Tabel 4. 3 Hasil Normalitas Data

Variabel	<i>Shapiro-Wilk</i>		
	Statistic	df	Sig.
Pengetahuan			
Sebelum (<i>Pre-test</i>)	.943	62	.006
Sesudah (<i>Post-test</i>)	.892	62	.000

Berdasarkan Tabel 4.3 menunjukkan hasil uji normalitas pengetahuan *pre-test* dan *post-test* pada anak usia 9-10 tahun di SDN Kali Baru 3 Bekasi. Didapatkan hasil *pre-test* pengetahuan didapatkan nilai $p = 0,006$ ($p < 0.05$) dan *post-test* pengetahuan didapatkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0.05$). Hal ini menandakan bahwa distribusi data tidak normal, sehingga diperlukan analisis dengan metode non-parametrik yaitu Uji *Wilcoxon*.

b. Uji Wilcoxon

Tabel 4. 4 Hasil Uji Wilcoxon Pengaruh Edukasi Video Kartun Animasi Terhadap Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Banjir Pada Anak Usia 9-10 Tahun Di SDN Kali Baru 3 Bekasi

Tingkat Pengetahuan	N	Mean Rank	P Value
Pre -Test	Negative Ranks	0	0.001
	Positive Ranks	62	
Post-Test	Ties	0	0.001
	Total	62	

Berdasarkan tabel 4.4 hasil uji *Wilcoxon* didapatkan nilai p value $< 0,001$. Menurut pedoman pengambilan keputusan, jika nilai Sig < 0.05 , maka Hipotesis Nol (H_0) ditolak. Selain itu, data peringkat menunjukkan bahwa semua peserta mengalami peningkatan pengetahuan tanpa adanya penurunan, dengan 62 peringkat positif dan tidak ada peringkat negatif

atau ikatan. Peringkat positif ini memiliki rata-rata peringkat sebesar 31.50, yang menunjukkan peningkatan yang konsisten di seluruh peserta.

C. Pembahasan

1. Tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana pada anak usia 9-10 tahun di SDN Kalibaru 3 Bekasi sebelum diberikan edukasi video kartun animasi

Pengetahuan sangat penting untuk memberikan informasi tentang risiko bencana melalui pembelajaran yang efektif. Pengetahuan baik adalah hal yang paling penting yang harus dimiliki untuk kesiapsiagaan bencana karena pengetahuan dapat membuat sikap yang dulunya tidak siap menjadi siap siaga. Pada saat bencana akan terjadi maka dapat mengantisipasi risiko timbulnya banyak kerusakan dan korban pada saat bencana itu terjadi (Oktavianti & Rahmah Fitriani, 2021).

Hasil analisis data mengungkapkan distribusi tingkat pengetahuan anak usia 9-10 tahun di SDN Kali Baru 3 Bekasi mengenai kesiapsiagaan bencana banjir sebelum diberikan edukasi melalui video kartun animasi, berdasarkan total 62 anak yang diteliti hasil menunjukkan bahwa 3,2% (2 anak) memiliki pengetahuan yang kurang, 37,1% (23 anak) memiliki pengetahuan yang cukup, dan 59,7% (37 anak) memiliki pengetahuan yang baik.

Menurut penelitian yang dilakukan Asrijal ,Fransisco, Elmiana (2020) yang menunjukkan pengetahuan keluarga sebelum dilakukan pre pendidikan kesehatan terdapat 12 responden yang memiliki pengetahuan kurang, 17 responden memiliki pengetahuan cukup, 20 responden memiliki pengetahuan baik, dan 11 responden memiliki pengetahuan sangat baik (Bakri et al., 2020). Hal ini sejalan dengan penelitian Wijar, Hendro (2021) yang menunjukkan hasil bahwa sebagian besar responden sebelum diberikan pendidikan kesehatan didapatkan bahwa semua responden di Petemon Surabaya mengalami kualitas tingkat pengetahuan baik yaitu 36 orang (87,78%) (Prasetyo & Djoko Tjahjono, 2021). Penelitian lain yang

dilakukan Ni Komang , Ni Luh, Ni Wayan (2022) juga mendukung dengan hasil pengetahuan remaja putri sebelum diberikan pendidikan kesehatan didapatkan hasil dari 126 responden sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan dalam kategori baik sebanyak 115 responden (91,3%) dan pengetahuan cukup 10 responden (7,9%) (Desiani et al., 2022).

Menurut penelitian (Dwi Prajayanti et al., 2024) yang menunjukkan pengetahuan tentang kesiapsiagaan banjir di masyarakat dalam kategori baik dimana sebagian besar responden sudah menganggap bencana banjir merupakan bencana yang paling umum terjadi setiap tahunnya di kawasan mereka. Sudah menjadi kebiasaan rutin apabila musim penghujan datan dengan intensitas yang sangat tinggi akan terjadi banjir, penyebab dari banjir dan penanggulangannya juga diketahui oleh responden sehingga dengan ini pengetahuan responden tentang kesiapsiagaan banjir dalam kategori baik. Berdasarkan pembahasan diatas maka, faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana banjir mayoritas responden dalam kategori baik karena fenomena banjir ini merupakan bencana yang paling umum terjadi setiap tahun di kawasan tersebut. Sudah menjadi kebiasaan rutin bahwa ketika musim penghujan tiba dengan intensitas tinggi, banjir akan terjadi. Penyebab banjir dan upaya penanggulangannya juga dipahami oleh responden, sehingga pengetahuan mereka mengenai kesiapsiagaan banjir tergolong baik.

Selain itu pengetahuan kesiapsiagaan yang baik dari responden juga dipengaruhi oleh pengalaman. Pengalaman yang mereka hadapi membuat mereka mampu meningkatkan kesadaran untuk mencegah terjadinya dampak yang lebih besar dari suatu kejadian bencana. Hasil peneliti didukung oleh (Santrock, 2018) yang menyatakan bahwa pengalaman yang banyak dapat meningkatkan pengetahuan dengan mendapatkan pengalaman yang banyak dan akan menambah tingkatan pengetahuan atau wawasan seseorang dalam sikapnya bertindak. Pengalaman pribadi manusia yang terjadi mengalami banjir dengan sendirinya akan mendapatkan pengetahuan

bagaimana mengatasi masalah banjir dan bertindak untuk melakukan penanggulangan atau bahkan meningkatkan kesiapsiagaan dalam menghadapi banjir.

Namun meskipun sebagian besar anak menunjukkan pengetahuan yang baik, masih terdapat 40,3% anak yang memiliki pengetahuan cukup atau kurang. Hal ini menunjukkan adanya kebutuhan untuk meningkatkan pemahaman mereka lebih lanjut. Peneliti beramsumsi bahwa pengetahuan yang cukup atau kurang dapat mengindikasikan bahwa anak-anak tersebut mungkin belum sepenuhnya memahami konsep kesiapsiagaan bencana atau tidak memiliki akses yang cukup terhadap informasi yang relevan. Hal ini juga sesuai dengan penelitian (Danarista et al., 2024) mengenai faktor yang menjadi penghambat dari kurangnya pengetahuan yaitu siswa tidak merasa tertarik untuk ikut serta dalam mengatasi banjir, yang menyebabkan mereka kurang ingin tahu. Faktor lain adalah mereka tidak memahami pentingnya berperan aktif dalam mitigasi bencana di lingkungan mereka, seperti keluarga dan masyarakat. Hal ini dapat membuat siswa tidak tertarik untuk belajar dan berkontribusi dalam upaya mitigasi banjir.

2. Tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana pada anak usia 9-10 tahun di SDN Kalibaru 3 Bekasi sesudah diberikan edukasi video kartun animasi

Setelah tahap post-test, hasil penelitian menunjukan bahwa dari 62 responden setelah diberikan edukasi kesiapsiagaan melalui video kartun animasi terdapat 62 orang dari total responden berhasil menjawab dengan benar. Dimana seluruhnya atau 100% memiliki pengetahuan yang baik mengenai kesiapsiagaan bencana banjir. Sesuai dengan hasil penelitian (Sugiyanto et al., 2024) sebelum mendapatkan edukasi melalui media video, terdapat perbedaan persentase responden dengan sikap positif sebesar 46,2%, sementara persentase responden dengan sikap negatif sebesar 53,8%. Namun, setelah diberikan edukasi dengan video animasi (post-test), seluruh responden menunjukkan sikap positif, mencapai 100%. Hal ini

sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Saragih et al., 2023) bahwa edukasi memainkan peran penting dalam meningkatkan pengetahuan, terutama mengenai pencegahan stunting di kalangan wanita hamil. Sebelum intervensi pendidikan, sebagian besar responden (86,7%) menunjukkan kurangnya pengetahuan tentang pencegahan stunting. Namun, setelah intervensi, angka ini bergeser secara dramatis, dengan 73,3% responden menunjukkan pengetahuan yang baik. Transformasi ini menunjukkan bahwa upaya pendidikan efektif dalam menjembatani kesenjangan pengetahuan di antara para peserta.

Berdasarkan pembahasan diatas menunjukkan bahwa edukasi melalui media yang menarik dan mudah dipahami, seperti video animasi, bisa menjadi cara yang efektif dalam meningkatkan kesiapsiagaan bencana di kalangan masyarakat. Ini merupakan langkah penting untuk memastikan masyarakat lebih siap dan tanggap terhadap bencana yang mungkin terjadi di masa depan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Mulyadi et al., 2023) yang menyatakan bahwa setelah diebrikan edukasi, masyarakat merasakan keuntungan tambahan yaitu peningkatan pengetahuan tentang langkah-langkah yang benar dalam mengatasi situasi bencana.

3. Pengaruh edukasi video kartun animasi terhadap pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir pada anak usia 9-10 tahun di SDN Kalibaru 3 Bekasi

Berdasarkan hasil uji Wilcoxon menunjukkan bahwa nilai *p-value* pengetahuan 0.001 (< 0.05) berarti ada perbedaan yang sangat signifikan antara tingkat pengetahuan anak-anak sebelum dan sesudahnya diberikan edukasi melalui video kartun animasi . Serta terdapat 62 peringkat positif dan tidak ada peringkat negatif atau ikatan, yang memiliki *Mean Rank* sebesar 31,50. Ini menunjukkan peningkatan yang konsisten di seluruh peserta. Hasil penelitian ini didukung oleh (Donana et al., 2024) yang menyatakan peningkatan yang signifikan dalam pengetahuan dan sikap

peserta setelah intervensi. Pada kelompok intervensi, nilai rata-rata pengetahuan meningkat dari 23.12 (SD = 2.421) pada pre-test menjadi 29.52 (SD = 1.850) pada post-test. Serta analisis statistik menggunakan Wilcoxon Signed-Rank Test menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam skor pengetahuan dan sikap antara kelompok intervensi dan kontrol, dengan nilai p sebesar 0.00. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pendidikan menggunakan video animasi secara signifikan meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja perempuan terhadap pencegahan stunting.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan responden meningkat setelah proses melalui media video. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa media video tidak hanya dapat menggambarkan objek yang bergerak tetapi juga dapat membantu dalam penelitian suara yang menarik, juga dapat memberikan informasi, menunjukkan proses, menjelaskan ide-ide yang rumit, dan mempengaruhi responden. Hasil penelitian ini, didukung oleh (Komalasari et al., 2022) yang menyatakan media pembelajaran berupa animasi kartun pada pembelajaran PAI dapat memberikan dampak yang baik terhadap motivasi dan antusias siswa untuk belajar khususnya untuk meningkatkan pengetahuan keislaman siswa SD kelas 3. Hal ini juga didukung oleh penelitian (Indo Syaputri et al., 2023) yang menyatakan bahwa animasi kartun efektif sebagai media pendidikan kesehatan karena animasi kartun merupakan bentuk media audio-visual yang menarik. Media ini dapat menyampaikan pemahaman atau informasi dengan cara yang lebih nyata melalui gambar bergerak dan suara, memanfaatkan indra pendengaran dan penglihatan. Penggunaan animasi kartun memiliki daya tarik lebih dibandingkan media lain karena memiliki simbol-simbol tertentu yang menyebabkan humor. Semakin banyak indra yang digunakan untuk merekam informasi, semakin besar kemungkinan untuk memahami maksud dari informasi yang disampaikan.

Hasil analisis variabel pengetahuan pada penelitian ini berbeda dengan penelitian (Nisman et al., 2024) yang melakukan intervensi dengan melalui media video pendidikan kesehatan tentang COVID-19. Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh pendidikan kesehatan dengan video terhadap peningkatan pengetahuan. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa, nilai posttest dan pretest kelompok intervensi berbeda secara signifikan ($p = 0,000$), sedangkan perbedaan selisih nilai posttest dan pretest pada kedua kelompok intervensi dan kontrol menunjukkan bahwa tidak berbeda secara signifikan ($p = 0,059$). Faktor yang menyebabkan hasil penelitian (Nisman et al., 2024) menunjukkan hasil yang tidak berpengaruh karena proses edukasi ini dilaksanakan secara daring menyebabkan peneliti tidak dapat mengontrol responden dalam proses penelitian secara maksimal. Dengan kata lain, video kartun animasi berhasil meningkatkan pemahaman anak-anak tentang kesiapsiagaan bencana banjir secara signifikan, membuat mereka lebih siap dan terinformasi dengan baik mengenai langkah-langkah yang harus diambil jika terjadi banjir.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori (Saparwati et al., 2020) dimana pengetahuan yang baik tentang kesiapsiagaan akan membentuk perilaku atau sikap yang baik mengenai kesiapsiagaan. Pengetahuan mempunyai peranan penting dalam mengubah dan menguatkan faktor perilaku (prediposisi, pendukung dan pendorong) sehingga menimbulkan perilaku positif. Pengetahuan juga merupakan penyebab seseorang berperilaku. Terciptanya pengetahuan mengenai kebencanaan pada seseorang yang telah memiliki kesiapsiagaan diindikasikan dengan adanya pemahaman mengenai kondisi di lingkungan dimana seseorang tersebut tinggal. Kondisi lingkungan yang dimaksudkan meliputi pengetahuan tentang kejadian bencana dan bencana yang mungkin terjadi diwilayahnya, dampak yang ditimbulkan serta kerentanan fisik sekolah. Penting pula bagi siswa untuk mengetahui tindakan yang perlu dilakukan pada saat bencana dan cara penanggulangan bencana.

Dari hasil di atas dapat disimpulkan bahwa edukasi dengan menggunakan media video kartun animasi sangat berpengaruh terhadap pembentukan pengetahuan yang lebih baik atau terjadi peningkatan kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana banjir. Peneliti berpendapat bahwa seiring dengan meningkatnya pengetahuan siswa tentang bencana banjir maka kesiapsiagaan siswa akan lebih meningkat. Dengan demikian para siswa dan siswi akan mampu mengelola resiko bencana dilingkungannya dan akan adanya tindakan yang cepat dan tepat guna pada saat terjadi dengan begitu dapat meminimalisir korban dan kerugian akibat bencana.

D. Keunggulan Penelitian

1. Menggunakan keunggulan media audiovisual dikarenakan pesan yang disampaikan lebih menarik perhatian dan lebih efisien dengan gambar bergerak yang memudahkan penyampaian pesan dengan cepat dan nyata
2. Memberikan perhatian khusus pada anak, dimana anak termasuk kedalam kelompok rentan yang memiliki resiko tinggi saat terjadinya bencana
3. Lokasi yang digunakan peneliti adalah lokasi yang tepat karena merupakan lokasi yang menurut data dan fakta menyatakan bahwa wilayah yang rawan banjir.

E. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya meneliti aspek pengetahuan responden mengenai kesiapsiagaan bencana banjir. Oleh karena itu, hasil penelitian ini mungkin tidak mencakup faktor-faktor lain seperti sikap dan perilaku yang juga penting untuk kesiapsiagaan secara menyeluruh.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis pengaruh edukasi video kartun animasi terhadap pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir pada anak usia 9-10 tahun di SDN Kali Baru 3 Bekasi dapat diambil kesimpulan:

1. Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana pada anak usia 9-10 tahun di SDN Kalibaru 3 Bekasi sebelum diberikan edukasi video kartun animasi, bahwa dari 62 anak, 3.2% (2 anak) memiliki pengetahuan kurang, 37.1% (23 anak) memiliki pengetahuan yang cukup, dan 59.7% (37 anak) memiliki pengetahuan yang baik.
2. Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir pada anak usia 9-10 tahun di SDN Kalibaru 3 Bekasi sesudah diberikan edukasi video kartun animasi, terdapat peningkatan seluruh anak memiliki pengetahuan kategori Baik yaitu 100% .
3. Ada pengaruh edukasi video kartun animasi terhadap pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir pada anak usia 9-10 tahun di SDN Kalibaru 3 Bekasi dengan *P-Value* 0.001

B. Saran

1. Bagi STIKes RSPAD Gatot Soebroto

STIKes RSPAD Gatot Soebroto sebaiknya menyelenggarakan program pelatihan rutin dan simulasi bencana secara terjadwal, tidak hanya mengintegrasikan hasil penelitian dalam kurikulum. STIKes RSPAD Gatot Soebroto bisa berkumpul dengan ahli bencana untuk memberikan pelatihan yang lebih mendalam, serta membentuk tim siaga bencana di setiap kelas yang terdiri dari siswa-siswi terpilih dan dilatih secara khusus. Tim ini bisa berfungsi sebagai first responder saat terjadi bencana.

2. Bagi siswa-siswi SDN Kali Baru 3

Selain berpartisipasi dalam penelitian dan edukasi, siswa-siswi diharapkan untuk mengikuti kegiatan simulasi dan pelatihan secara aktif. Pemberian insentif seperti sertifikat atau penghargaan bagi yang berprestasi dapat menjadi motivasi. Selain itu, pembentukan klub siaga bencana sebagai ekstrakurikuler akan memperdalam pengetahuan dan keterampilan siswa dalam menghadapi bencana banjir serta bencana lainnya

3. Bagi penelitian selanjutnya

Penelitian berikutnya bisa mempertimbangkan penggunaan teknologi seperti aplikasi mobile untuk edukasi kesiapsiagaan bencana yang dapat diakses oleh siswa dan guru. Aplikasi ini bisa berisi informasi penting, tips, serta panduan tindakan darurat yang interaktif. Metode pembelajaran yang lebih menarik, seperti game edukatif atau pendekatan berbasis proyek (project - based learning), di mana siswa bisa mengembangkan proyek terkait kesiapsiagaan bencana, juga bisa dieksplorasi.

4. Tempat penelitian

Melakukan kerjasama yang lebih intens dengan BNPB (Badan Nasional Penanggulangan Bencana) untuk menyusun kalender sosialisasi dan pelatihan yang terencana dengan baik, termasuk mengundang narasumber dari BNPB untuk memberikan materi langsung kepada siswa. Mengadakan kegiatan kemah siaga bencana, di mana siswa dapat menginap di sekolah atau lokasi tertentu sambil mengikuti serangkaian kegiatan pelatihan yang disusun oleh BNPB dan guru, dapat menjadi langkah yang efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- A, W., & Dewi, M. (2023). Teori & Pengetahuan Pengetahuan, sikap dan Perilaku Manusia. Nuha Medika.
- Adi, A. W., Bagaskoro, Y., Putra, A. S., P., T. J., Shalih, O., Dewi, A. N., Karimah, R., Eveline, F., S., H. A., Purnamasiwi, D. I., Rizqi, A., Rahmawati, I., Shabrina, F. Z., Alfian, A., Hafizh, A., Syauqi, Kurniawan, D., Septian, R. T., Seniarwan, ... Wibawanti, P. (2024). IRBI Indeks Risiko Bencana Indonesia Tahun 2023. 02, 370 halaman.
- Afifaturrahmi, A., Hartati, S., & Akbar, Z. (2022). Meningkatkan Pengetahuan Kesiapsiagaan Gempa Bumi melalui Video Animasi pada Anak Usia 5-6 Tahun. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 5(3), 343–348. <https://doi.org/10.31004/aulad.v5i3.388>
- Auer Frege, I., Blicke, V., & Bradshaw, S. (2023). World Risk Report 2023. Bündnis Entwicklung Hilft.
- Bakri, A., Irwandy, F., & Bongga Linggi, E. (2020). The Effects of Health Education about the Care of Stroke Patients at Home Against the Level of Family Knowledge. *Juni*, 11(1), 372–378. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.299>
- BPS Jawa Barat. (2023). Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat.
- Cahyani, A. (2020). Motivasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19. *Pendidikan Islam*, 3, 123–140.
- Daniarista, M., Sarifah, I., Banindra Yudha, C., & FIP Universitas Negeri Jakarta, P. (2024). Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Pengetahuan Siswa Sd Mengenai Mitigasi Banjir. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*.
- De Guzman, R., & Malik, M. (2019). Global Cancer Burden and Natural Disasters: A Focus on Asia's Vulnerability, Resilience Building, and Impact on Cancer Care. *J Global Oncol*, 5. <https://doi.org/https://doi.org/10.1200/JGO.19.00037>
- Desiani, N. K., Susanti, N. L. P., & Parwati, N. W. M. (2022). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Persepsi Dan Perilaku Remaja Putri Dalam Upaya Penanganan Dysminorea. *Jurnal Keperawatan Sumba*, 1, 15–24. <https://jurnal.poltekeskupang.ac.id/index.php/jks>
- Donana, Y., Nurhayati, & Astika, T. (2024). The Effect of Animation Video-Based Education Toward Stunting Knowledge and Attitude Among Female Adolescents in Jakarta. 10(5). <https://doi.org/10.33755/jkk>
- Dwi Prajayanti, E., Nur Rahmawati, D., Ika Prastiwi, Y., Studi Sarjana Keperawatan, P., Ilmu Kesehatan, F., & Surakarta, A. (2024). Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Kesiapsiagaan Bencana Banjir Warga Di Kelurahan Kwarasan Kabupaten Sukoharjo The Correlation Of The Level Of Knowledge And The Warha Flood Disaster Preparedness Attitudes In Kwarasan Sukoharjo. *Nursing Sciences Journal*, 8(1).

- Hidayati, Deny, Widayatun, Hartanan, P., Triyono, Kusumawati, T. (2011). Panduan Mengukur Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat. January.
- Imran. (2019). KARAKTERISTIK GAMBAR KARIKATUR KARYA AMIRUL MU'MININ PADA SURAT KABAR "HARIAN FAJAR" TAHUN 2018-2019.
- Indo Syaputri, O., Anggreni, E., & Widiyastuti, R. (2023). Animation cartoon media as an increase in dental health knowledge in elementary school children. *Journal CoE: Health Assistive Technology*, 1(1), 1–6. <https://doi.org/10.36082/jchat.v1i1.1024>
- Islam, M. J., Abdullah, M. S., & Alam, M. (2024). Flooding crisis in Bangladesh: urgent measures required. In *Biodiversity* (Vol. 25, Issue 2, pp. 95–98). Taylor and Francis Ltd. <https://doi.org/10.1080/14888386.2024.2330385>
- Kemendes RI. (2016). Penanggulangan Penyakit Pasca Bencana Banjir. Pusat Krisis Kesehatan.
- Komalasari, K., Khaerunisa, R., & Aeni, A. N. (2022). Penggunaan Video Animasi Kartun Islami untuk Meningkatkan Pengetahuan Keislaman Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 3962–3971. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2734>
- Laily, N. (2022). MANAJEMEN RISIKO BENCANA BANJIR BERBASIS KOMUNITAS (Sunardi, Ed.). CV. Banyubening Cipta Sejahtera.
- Liu, Y., You, M., Zhu, J., Wang, F., & Ran, R. (2019). Integrated risk assessment for agricultural drought and flood disasters based on entropy information diffusion theory in the middle and lower reaches of the Yangtze River, China. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 38(February), 101194. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2019.101194>
- Mort, M., Walker, M., Williams, A. L., Bingley, A., & Howells, V. (2016). Children, Young People and Flooding: Recovery and Resilience Acknowledgements. www.lancaster.ac.uk/floodrecovery
- Mulyadi, Barkah Rosadi, & Mia Rumiasari. (2023). Efektivitas Sosialisasi dan Edukasi Aman Bencana (BPDB) Jawa Barat. *Jurnal Publisitas*, 10. <https://doi.org/10.37858>
- Nisman, W. A., Rahmawati, A. D., Noverlis, A. S., Pratiwi, F. E., Paramawati, I., Kholisa, I. L., & Lusmilasari, L. (2024). Pengaruh Edukasi dengan Video Terhadap Pengetahuan, Sikap, dan Kecemasan dalam Pencegahan Covid-19. *Jurnal Keperawatan Klinis Dan Komunitas (Clinical and Community Nursing Journal)*, 8(1), 27. <https://doi.org/10.22146/jkkk.93849>
- Notoatmodjo, S. (2018a). Metodologi penelitian kesehatan.
- Notoatmodjo, S. (2018b). Metodologi penelitian kesehatan.

- Oktavianti, N., & Rahmah Fitriani, D. (2021). Hubungan Pengetahuan dengan Kesiapsiagaan Remaja dalam Menghadapi Banjir di Samarinda (Vol. 2, Issue 2).
- Prasetyo, W., & Djoko Tjahjono, H. (2021). Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Daerah Petemon Surabaya. *Jurnal Keperawatan*.
- Purwani, A., Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, P., Psikologi dan Pendidikan, F., Al-Azhar Indonesia, U., & Masjid Agung Al-Azhar Jl, K. (2018). Kesiapsiagaan Lembaga Pendidikan Anak Usia Dini Dalam Menghadapi Bencana Banjir. In *Jurnal AUDHI* (Vol. 1, Issue 1).
- Qodir, A., Alfianto, A. G., Wulandari, A. T., & Prastyo, D. (2023). Peningkatan Pengetahuan Kebencanaan Siswa Sekolah Dasar Bekerjasama dengan Badan Penanggulangan Bencana Daerah Jawa Timur. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 3(4), 2051–2057. <https://doi.org/10.33379/icom.v3i4.3510>
- Raharjo, R. (2021). *Panduan Keselamatan Saat Bencana Banjir* (Yanuar, Ed.). DIVA Press.
- Rahesli Humsona, Sri Yuliani, & Sigit Pranawa. (2019). Kesiapsiagaan Anak dalam Menghadapi Bencana: Studi di Kabupaten Sleman. *Talenta Conference Series: Local Wisdom, Social, and Arts (LWSA)*, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.32734/lwsa.v2i1.619>
- Rofiqoh, A., & Khairani, I. (2024). Peran Media Interaktif Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran SKI di Madrasah Ibtidaiyah. 9(1). <https://doi.org/10.36722/sh.v9i1.2828>
- Santrock, W. J. (2018). *Life-Span Development Jilid 1 (Perkembangan Masa Hidup)* (Widyasinta.B, Trans.; 13th ed.). Erlangga.
- Saparwati, M., Trimawati, & Wijayanti, F. (2020). Peningkatan Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Dengan Video Animasi Pada Anak Usia Sekolah. In *Pro Health Jurnal Ilmiah Kesehatan* (Vol. 2, Issue 1). <http://jurnal.unw.ac.id/index.php/PJ/>
- Saragih, R., Hernike Napitupulu, L., & Jayanti, C. (2023). Education about stunting prevention with knowledge of pregnant women at the ritnawati midwife clinic, Pantai Cermin district, Serdang Bedagai district, year 2022. *Science Midwifery*, 10(6), 2721–9453. www.midwifery.iocspublisher.org
- Slamet Widodo, S. S., M. Kes., dr.Festy Ladyani, M. K., & La Ode Asrianto, SKM., M. K. (2023). *Buku Ajar Metode Penelitian*.
- Soekidjo, N. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.

- Sugiyanto, S., Rizki, M., & Mashar, H. M. (2024). Pengaruh Edukasi dengan Media Video Animasi "Jajanan Sehat" terhadap Pengetahuan dan Sikap Anak Usia Sekolah di Kota Palangka Raya. *Ghidza: Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 8(1), 1–5. <https://doi.org/10.22487/ghidza.v8i1.741>
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (2nd ed.). Alfabeta.
- Summa, D., Respati, G., & Endina, G. (2023). The Column, THE 4 OAOR: FOSTERING A STRONG BOND OF HUMANITARIANS AND STAKEHOLDERS FROM DIFFERENT SECTORS. The AHA Centre.
- Supardi. (2019). *Pengolahan dan Analisis Data*.
- Syapitri, H., Amila, & Aritonang, J. (2021). *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan* (Aurora Hawa Nadana, Ed.). Ahlimedia Press. www.ahlimediapress.com
- Ulya, S., Hapidin, H., & Akbar, Z. (2023). SIGANA Banjir: Game Edukasi Kesiapsiagaan Bencana Banjir Untuk Anak Usia 5-6 Tahun. *Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 151–164. <https://doi.org/10.37985/murhum.v4i2.311>
- Undang-Undang (UU) Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana, Pub. L. No. 24 (2007). <https://peraturan.bpk.go.id/Details/39901/uu-no-24-tahun-2007>
- UNISDR. (2015). *UNISDR Annual Report 2015*. 76. https://www.unisdr.org/files/48588_unisdrannualreport2015evs.pdf
- Yanuarto, T., Pinuji, S., Utomo, A. C., & Satrio, I. T. (2019). *Buku saku Tanggap Tangkas Tangguh Menghadapi Bencana* (T. Yanuarto, Ed.). Pusat Data Informasi dan Humas BNPB.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Bukti Konsultasi Bimbingan Skripsi

FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI




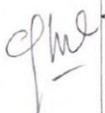
PENGUSUL & NIM	Sabrina Aprilati - 2115201072
JUDUL SKRIPSI	Pengaruh Edukasi Video Kartun Animasi Terhadap Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Ransir Pada Anak Usia 9-10 Tahun di SDN Keli Baru 3 Bekasi
TAHUN AKADEMIK	2021
BATAS PENYELESAIAN	
NAMA PEMBIMBING	1. Christin Jayanti, S.ST, M.Kes 2. Bdn. Hesti Kusumaningrum, S.ST, M.Keb




PROGRAM STUDI S1 KEBIDANAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN RSPAD GATOT SOEBROTO
JAKARTA
2024


	PRODISI KEBIDANAN	Kode : :
	STIKes RSPAD GATOT SOEBROTO	Tanggal : :
	Jl. Abdul Rahman Saleh No 24 Jakarta 10410 Telepon: (021) 3441008 Akbid 2241 fax 3454373 Laman : https://stikesrspadgs.ac.id/	Revisi : :
	FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI	

Pengusul : Sabrina Aprilati

Nama Pembimbing : Christin Jayanti, S.ST, M.Kes

Hari / Tgl	Bahasan Konsul	Catatan Pembimbing	Tandatangan	Ket
Jumat 20/09 /2024	- Pembahasan Judul 1) media 2) referensi	ACC Judul, lanjut BAB I "Pengaruh edukasi kurban Anmami Terhadap pengetahuan Anak Sekolah Dasar Tentang Kesiapsiagaan Dalam Menengadapi Bencana Banjir"		
Hari / Tgl	Bahasan Konsul	Catatan Pembimbing	Tandatangan	Ket
Rabu 02/10 /2024	BAB I	1- Revisi BAB I + Dampak dari bencana ke SD apa. + kesiapsiagaan bencana pada anak		

Hari / Tgl	Bahasan Konsul	Catatan Pembimbing	Tandatangan	Ket
24/10 2014 Kamis	BAB I, II, III	1 Revisi - lengkapi referensi - kerangka teori - DO		
25/10 2014 Jumat	Judul, BAB I	1. Revisi Judul - Pengaruh edukasi kartun terhadap pengetahuan ketersiagaan bencana banjir siswa SDN Kali Batu I	 Hesti Kusumaningrum, S.ST., M.Keb NIDN. 0302090401	
30/10 2014 Rabu	BAB I, II, III, IV I = - karakteristik harus sama	- Tujuan umum dan DO harus sesuai - lengkapi kerangka teori - Pembinaan Judul <u>ACE</u> "Pengaruh Edukasi kartun terhadap pengetahuan ketersediaan bencana banjir siswa SDN Kali Batu II"		

Hari / Tgl	Bahasan Konsul	Catatan Pembimbing	Tandatangan	Ket
31/10 Kamis	Kuesioner	- Penambahan soal kesiapsiagaan.		
01/11 Jumat	Kuesioner, BAB II	- koreksi kuesioner - Parafrase materi pengetahuan		
06/11 Jumat	BAB I, II, III, IV	- metode penelitian		
10/11 Minggu	Revisi - judul			

	Bab I - Rumusan masalah - Tujuan khusus - Manfaat Bab II - Teori Anak Bab III - DO Merangka konsep Bab IV - uji Bivariat	Revisi kemudian ACC	Jhe. Johara, S.T., M.Tr.Keb	
Hari / Tgl	Bahasan Konsul	Catatan Pembimbing	Tandatangan	Ket
03/12 2024 Selasa		ACC Langgnt penelitian	Jhe.	
Hari / Tgl	Bahasan Konsul	Catatan Pembimbing	Tandatangan	Ket
03/12 2024 Selasa		Dilatkan di lanjutkan	Jhe.	
Hari / Tgl	Bahasan Konsul	Catatan Pembimbing	Tandatangan	Ket
20/01 2025 Senin	Bab IV & Bab V	Revisi - Pembahasan tambahkan cutiker kesiapan ACC Seminar Hasil Penelitian	Jhe.	

	Bab I - Rumusan masalah - Tujuan khusus - Manfaat Bab D - Teori anak Bab III - PO - kerangka konsep Bab II - Uji Bivariat	Revisi kemudian ACC	Jhe Johara, S.IT., M.Tr. Keb	
Hari / Tgl	Bahasan Konsul	Catatan Pembimbing	Tandatangan	Ket
03/12 2024 Selasa		ACC Langgus penelitian	Jhe	
Hari / Tgl	Bahasan Konsul	Catatan Pembimbing	Tandatangan	Ket
03/12 2024 Selasa		Silahkan dilanjutkan	Jhe	
Hari / Tgl	Bahasan Konsul	Catatan Pembimbing	Tandatangan	Ket
20/01 2025 Senin	Bab IV & Bab V	Revisi - Pembahasan tambahkan cutiker kesiapan ACC Seminar Hasil Penelitian	Jhe	

**Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian dari Ketua STIKes RSPAD
Gatot Soebroto**



YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
STIKes RSPAD GATOT SOEBROTO
Jl. Dr. Abdurrahman Saleh No. 24 Jakarta Pusat 10410 Tlp & Fax 021-3446463, 021-3454373
Website : www.stikesrspadgs.ac.id, Email : info@stikesrspadgs.ac.id



Nomor : B/ 96 /XII/2024
Klasifikasi : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Surat Permohonan Penelitian

Jakarta, 2 Desember 2024

Kepada

Yth. Kepala Sekolah SDN Kali
Baru 3 Bekasi

di
Tempat

- Berdasarkan Kalender Akademik Prodi S1 Kebidanan STIKes RSPAD Gatot Soebroto T.A. 2024 - 2025 tentang Pembelajaran Mata Kuliah Skripsi.
- Sehubungan dasar di atas, dengan ini mohon Kepala Sekolah berkenan memberikan ijin kepada mahasiswi Tk. IV Semester 7 Program Studi S1 Kebidanan a.n. Sabrina Aprilati, untuk melaksanakan Penelitian di SDN Kali Baru 3 Bekasi, yang akan dilaksanakan pada Desember 2024 - Januari 2025, dengan lampiran:

No	Nama	Nim	Tema Penelitian
1	Sabrina Aprilati	2115201072	Pengaruh Edukasi Video Kartun Animasi Terhadap Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Banjir Pada Anak Usia 9-10 Tahun di SDN Kali Baru 3 Bekasi .

- Demikian untuk dimaklumi.

Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto






Dr. Didin Syaefudin, SKp, SH, MARS
NIDK 8095220021

Tembusan :

Wakil Ketua I STIKes RSPAD Gatot Soebroto

STIKes RSPAD Gatot Soebroto

Lampiran 3 Surat Keterangan dari Pimpinan di Lokasi Penelitian

	<p style="text-align: center;">PEMERINTAH KOTA BEKASI DINAS PENDIDIKAN SEKOLAH DASAR NEGERI KALI BARU III TERAKREDITASI A Jl.Rawa Bakti No.35 Kel.Kali Baru Kec.Medan Satria Kota Bekasi</p>
SUTAT PERNYATAAN	
Nomor	: 421.2/122-SDN.KB.III/XII/2024
Lampiran	: -
Perihal	: Balasan Permohonan Izin Penelitian
Kepada Yth.	
STIKes RSPAD GATOT SUBROTO	
Jakarta	
Di Tempat	
Dengan hormat,	
Sehubungan dengan surat saudara pada tanggal 2 Desember 2024 perihal perizinan tempat penelitian dalam rangka penyusunan Skripsi Program studi S1 Kebidanan atas nama Sabrina Apriliati NIM 2115201072 dengan judul penelitian " Pengaruh Edukasi Video Kartun Animasi Terhadap Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Banjir Pada Anak Usia 9-10 Tahun di SDN Kali Baru III Bekasi"	
Perlu kami sampaikan beberapa hal sebagai berikut :	
<ol style="list-style-type: none">1. Pada prinsipnya kami tidak keberatan dan dapat mengizinkan pelaksanaan penelitian tersebut di sekolah kami2. Izin melakukan penelitian diberikan semata-mata untuk keperluan akademik3. Waktu pengambilan data dilakukan selama 1 hari setelah tanggal di tetapkan	
Demikian surat balasan dari kami	
Bekasi, 6 Desember 2024 Kepala Sekolah SDN Kali Baru III	
 H. Rini Supravitno, S.Pd., M.Si NIP. 19630318 200312 1 005	
	
Tembusan	
- Arsip	

Lampiran 4 Instrumen Pengumpulan Data

STIKes RSPAD Gatot Soebroto

PENJELASAN SEBELUM PERSETUJUAN PENELITIAN UNTUK RESPONDEN

Peneliti akan melakukan penelitian mengenai:

Judul : Pengaruh Edukasi Video Kartun Animasi Terhadap Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Banjir Pada Anak Usia 9-10 Tahun Di SDN Kali Baru 3 Bekasi

Penjelasan sebelum persetujuan (PSP):

Sehubungan dengan hal tersebut, peneliti akan melakukan pengumpulan data kepada siswa kelas IV dengan menggunakan kuesioner. Data tersebut dibutuhkan untuk mendapatkan informasi tentang pengaruh edukasi video kartun animasi terhadap pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir siswa SDN KALI BARU 3. Pada kuesioner ini tidak ada jawaban benar atau salah, oleh karena itu, diharapkan kesediaan siswa/i untuk memberikan jawaban yang paling sesuai dengan kondisi sebenarnya. Penjelasan PSP dilakukan oleh peneliti, pada waktu yang telah disepakati antara peneliti dengan subjek. Siswa/i diberikan waktu yang cukup untuk dapat mengambil keputusan untuk kesediaannya terlibat dalam penelitian ini. PSP ditandatangani oleh peneliti, siswa/i dan saksi yang berasal dari SDN KALIBARU III tempat penelitian dilaksanakan.

Perlakuan yang diterapkan pada subjek:

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Subjek (siswa kelas IV usia 9-10 tahun) terlibat sebagai responden yang akan memberikan pernyataan atau jawaban pada kuesioner perihal pemberian edukasi kartun terhadap pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir siswa SDN Kali Baru 3 Kuesioner akan diserahkan dan diisi oleh responden pada waktu dan tempat berdasarkan kesepakatan antara responden dan peneliti. Waktu penyerahan dan pengisian kuesioner disesuaikan dengan waktu responden. Responden dalam memberikan jawaban atas pertanyaan dalam kuesioner membutuhkan waktu sekitar 10- 15 menit.

Bahaya potensial :

Pada penelitian ini tidak ada bahaya potensial secara fisik yang diakibatkan oleh keterlibatan subjek dalam penelitian. Pada penelitian ini responden akan menjawab atau mengisi kuesioner yang diajukan peneliti, sehingga ada waktu responden yang tersita dalam meluangkan waktunya untuk mengisi jawaban atau pernyataan penelitian tersebut.

Hak untuk undur diri :

Keikutsertaan siswa/i dalam penelitian ini bersifat sukarela dan responden berhak untuk mengundurkan diri kapanpun, tanpa menimbulkan konsekuensi yang merugikan responden.

SURAT PERMINTAAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth.

Bapak/Ibu

Di Tempat

Saya yang bertanda tangan dibawah ini adalah mahasiswi Program Studi Sarjana Kebidanan dengan :

Nama : Sabrina Apriliati

NIM : 2115201072

Akan melakukan penelitian tentang “Pengaruh Edukasi Video Kartun Animasi Terhadap Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Banjir Pada Anak Usia 9-10 Tahun Di SDN Kali Baru 3 Bekasi ” untuk kepentingan tersebut, saya mohon untuk kesediaan bapak/ibu untuk mengizinkan anak bapak/ibu untuk menjadi partisipan dalam penelitian saya. Identitas dan informasi yang berkaitan dengan anak bapak/ibu akan dirahasiakan oleh peneliti.

Demikian permohonan in saya buat, atas bantuan dan partisipasi bapak/ibu, saya ucapkan terima kasih.

Bekasi, 06 Desember 2024

Hormat Saya,

Sabrina Apriliati

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama Wali (Orang tua dari anak) :

Nama :

Kelas :

Jenis kelamin :

Dengan ini menyatakan bahwa saya telah memahami penjelasan segala sesuatu mengenai penelitian yang berjudul **“Pengaruh Edukasi Video Kartun Animasi Terhadap Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Banjir Pada Anak Usia 9-10 Tahun Di SDN Kali Baru 3 Bekasi ”** dan saya mengizinkan anak saya untuk ikut berpartisipasi dalam penelitian ini dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari siapapun dengan kondisi:

- a) Data yang diperoleh dari penelitian ini akan dijaga kerahasiaannya dan hanya dipergunakan untuk kepentingan ilmiah.
- b) Apabila saya menginginkan, saya boleh memutuskan anak saya untuk tidak berpartisipasi lagi dalam penelitian ini tanpa harus menyampaikan alasan apapun.

Bekasi,.....2024

()

**KISI-KISI KUESIONER PENGARUH EDUKASI KARTUN TERHADAP
PENGETAHUAN KESIAPSIAGAAN BENCANA BANJIR
SISWA SDN KALI BARU 3**

No.	Variabel	Sub Variabel	Indikator	Jumlah Pertanyaan	Nomor Soal
1.	Pengetahuan kesiapsiagaan bencana banjir	Konsep dasar	Pengetahuan dasar	3	1,2
			Penyebab banjir	3	3,4,5
			Dampak banjir	3	6,7,8
		Kebijakan dan panduan	Aturan keselamatan	3	9,10,11
			Infrastruktur dan mediainformasi	3	11,12,13
			Edukasi keselamatan	1	14,15,16
		Perencanaan tanggap darurat	Lokasi evakuasi	1	17,18,22
			Persiapan darurat	2	19,20
			Kontak darurat	1	21
		Peringatan bencana	Tanda-tanda banjir	1	23
			Sistem peringatan	1	24
			Informasi cuaca	1	25
		Mobilisasi sumber daya	Ketersediaan P3K	1	26
			Peralatan darurat	1	27
			Pengamanan dokumen	1	29
			Kesiapan membantu	1	28,30

LEMBAR KUESIONER
KISI-KISI KUESIONER PENGARUH EDUKASI KARTUN TERHADAP
PENGETAHUAN KESIAPSIAGAAN BENCANA BANJIR
SISWA SDN KALI BARU 3

No. Responden :

Tanggal pengisian :

Nama :

A. Petunjuk pengisian :

1. Bacalah setiap pernyataan dalam kuesioner dengan teliti.
2. Berilah tanda (✓) pada kolom yang sesuai
3. Pilihlah “Benar” jika setuju dengan pernyataan tersebut
4. Pilihlah “Salah” jika tidak setuju dengan pernyataan tersebut
5. Semua pertanyaan harus dijawab
6. Bila ada yang kurang dimengerti, silahkan bertanya kepada peneliti.

NO.	PERNYATAAN	Benar	Salah
I. Pengetahuan			
1.	Banjir adalah luapan air dalam jumlah besar ke daratan yang biasanya kering.		
2.	Genangan air setinggi mata kaki dihalaman termasuk banjir		
3.	Menanam pohon disekitar sungai dapat mencegah banjir.		
4.	Apabila terjadi Hujan yang turun dari pagi hingga sore dapat berpotensi menyebabkan banjir		
5.	Selokan yang tersumbat sampah mengakibatkan air meluap ke jalan dan menyebabkan banjir.		

6.	Air banjir dapat menyebabkan penyakit gatal pada kulit karena mengandung bakteri.		
7.	Perabotan rumah akan rusak jika terendam banjir selama 2 jam		
8.	Penyakit yang sering muncul ketika bencana banjir adalah diare.		
II. Kebijakan dan Panduan			
9.	Bermain di air banjir merupakan kegiatan yang dilarang		
10.	Aliran listrik harus dimatikan ketika terjadi banjir		
11.	Kita harus mengungsi ke tempat yang tinggi saat banjir		
12.	Dilorong sekolah ada tanda panah hijau untuk jalan keluar (jalur evakuasi)		
13.	Poster/gambar informasi banjir terpasang di lingkungan sekolah		
14.	Materi penyelamatan diri saat banjir telah disampaikan oleh guru		
15.	Sekolah membunyikan bel peringatan atau mengumumkan melalui pengeras suara penanda bencana apabila terjadi banjir.		
16.	Saya tahu pentingnya mengikuti instruksi guru dan orang tua saat terjadi banjir		
III. Perencanaan tanggap darurat			
17.	Apabila terjadi banjir maka orang tua melarang saya berangkat ke sekolah yang terendam banjir.		
18.	Balai warga adalah salah satu tempat yang ditetapkan sebagai lokasi evakuasi banjir.		
19.	Tas darurat banjir berisi makanan tahan lama, air minum, obat-obatan dan P3K		

20.	Pakaian ganti untuk 3 hari tersimpan dalam tas siaga bencana		
21.	Saya tahu nomor telepon darurat kebencanaan 112		
22.	Meskipun sekolah dapat digunakan sebagai tempat evakuasi banjir tetapi sekolah saya tidak bisa karena termasuk lokasi yang terendam banjir.		
III. Peringatan bencana			
23.	Air sungai yang naik sampai daratan merupakan pertanda banjir.		
24.	Pak RT membunyikan kentongan untuk tanda adanya bahaya banjir		
25.	Saya tahu informasi tentang banjir bisa didapatkan dari radio atau televisi		
IV. Mobilisasi sumber daya			
26.	Kotak P3K di rumah berisi obat luka, perban dan betadine		
27.	Minimal ada 2 senter dengan baterai baru di rumah		
28.	Saya tahu cara menjaga kebersihan diri dan lingkungan setelah banjir		
29.	Kartu keluarga, akte lahir dan dokumen penting lainnya disimpan dalam plastik kedap air		
30.	Saya bisa membantu adik/ teman saat banjir		

Lampiran 5 Surat lolos kaji etik dari institusi/ instansi (Ethical Clearance/ Ethical Approval)



Komite Etik Penelitian Research Ethics Committee

Surat Layak Etik Research Ethics Approval



No:000090/STIKes RSPAD Gatot Soebroto/2025

Peneliti Utama : Sabrina Apriliati
Principal Investigator
Peneliti Anggota : Christin Jayanti, S.ST, M.Kes (Pembimbing I)
Member Investigator Bdn. Hesti Kusumaningrum, S.ST, M.Keb (Pembimbing)
Nama Lembaga : STIKES RSPAD Gatot Subroto
Name of The Institution
Judul : Pengaruh Edukasi Video Kartun Animasi Terhadap Pengetahuan Kesiapsiagaan
Title Bencana Banjir Pada Anak Usia 9-10 Tahun Di SDN KALI BARU 3 BEKASI
*The Influence of Animated Cartoon Video Education on Knowledge of Flood
Disaster Preparedness in Children Aged 9-10 Years at SDN KALI BARU 3 BEKASI*

Atas nama Komite Etik Penelitian (KEP), dengan ini diberikan surat layak etik terhadap usulan protokol penelitian, yang didasarkan pada 7 (tujuh) Standar dan Pedoman WHO 2011, dengan mengacu pada pemenuhan Pedoman CIOMS 2016 (lihat lampiran). *On behalf of the Research Ethics Committee (REC), I hereby give ethical approval in respect of the undertakings contained in the above mention research protocol. The approval is based on 7 (seven) WHO 2011 Standard and Guidance part III, namely Ethical Basis for Decision-making with reference to the fulfilment of 2016 CIOMS Guideline (see enclosed).*

Kelayakan etik ini berlaku satu tahun efektif sejak tanggal penerbitan, dan usulan perpanjangan diajukan kembali jika penelitian tidak dapat diselesaikan sesuai masa berlaku surat kelayakan etik. Perkembangan kemajuan dan selesainya penelitian, agar dilaporkan. *The validity of this ethical clearance is one year effective from the approval date. You will be required to apply for renewal of ethical clearance on a yearly basis if the study is not completed at the end of this clearance. You will be expected to provide mid progress and final reports upon completion of your study. It is your responsibility to ensure that all researchers associated with this project are aware of the conditions of approval and which documents have been approved.*

Setiap perubahan dan alasannya, termasuk indikasi implikasi etis (jika ada), kejadian tidak diinginkan serius (KTD/KTDS) pada partisipan dan tindakan yang diambil untuk mengatasi efek tersebut; kejadian tak terduga lainnya atau perkembangan tak terduga yang perlu diberitahukan; ketidakmampuan untuk perubahan lain dalam personel penelitian yang terlibat dalam proyek, wajib dilaporkan. *You require to notify of any significant change and the reason for that change, including an indication of ethical implications (if any); serious adverse effects on participants and the action taken to address those effects; any other unforeseen events or unexpected developments that merit notification; the inability to any other change in research personnel involved in the project.*

Masa berlaku:
10 January 2025 - 10 January 2026

10 January 2025
Chair Person

Ns. Meulu Primananda, S.Kep

STIKes RSPAD Gatot Soebroto

Lampiran 6 Hasil validitas dan reliabilitas kuesioner

	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	JUMLAH
P01 Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	1	-.269	-.174	-.242	.041	.041	.320	.027	-.055	-.128	-.170	.061	-.242	-.055	.019	.118	-.055	-.216	.061	.061	-.321	.306	-.170	-.027	.061	-.057	-.057	-.242	-.095	-.226	-.048
		.090	.275	.127	.801	.798	.041	.869	.732	.423	.288	.706	.127	.732	.906	.461	.732	.176	.706	.707	.041	.052	.288	.869	.706	.721	.721	.127	.555	.156	.764
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P02 Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	-.269	1	.003	.457	.508	.025	.047	-.057	.047	.136	.437	.037	.336	.306	.187	-.146	.047	.259	-.266	.253	.177	-.185	.437	.293	-.115	.088	.088	.941	.340	-.076	.537
	.090		.987	.003	.001	.876	.770	.721	.769	.398	.004	.818	.032	.051	.242	.363	.769	.102	.092	.111	.269	.247	.004	.063	.475	.585	.585	.000	.029	.637	.000
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P03 Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	-.174	.003	1	-.063	.098	-.046	.111	-.111	.152	.144	-.046	.352	.049	.152	-.246	.269	.271	.098	-.208	.065	.152	.037	-.046	-.215	.212	-.011	-.011	-.063	.072	.140	.211
	.275	.987		.697	.540	.773	.488	.488	.344	.368	.773	.024	.761	.344	.121	.089	.086	.540	.191	.687	.344	.818	.773	.177	.184	.945	.945	.697	.656	.382	.186
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P04 Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	-.242	.457	-.063	1	.425	.253	.100	.148	.078	.018	.253	.061	.130	.078	.019	-.137	-.055	.169	-.251	.179	.211	-.033	.253	.215	.061	.111	-.057	.503	.217	.111	.420
	.127	.003	.697		.006	.111	.535	.357	.629	.912	.111	.706	.417	.629	.906	.393	.732	.291	.114	.263	.186	.838	.111	.176	.706	.490	.721	.001	.174	.490	.006
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P05 Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	.041	.508	.098	.425	1	.059	.042	-.009	.110	.044	.277	.247	.169	.385	.070	-.129	-.027	.074	-.074	.101	.110	-.222	.277	.009	.086	.135	-.038	.425	.408	-.038	.449
	.801	.001	.540	.006		.716	.796	.955	.492	.784	.080	.120	.291	.013	.665	.423	.868	.645	.644	.529	.492	.164	.080	.955	.592	.398	.813	.006	.008	.813	.003
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P06 Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	.041	.025	-.046	.253	.059	1	.115	.181	.304	-.127	-.079	.149	.253	.077	.129	-.064	.304	-.160	.149	.412	-.149	-.033	-.079	.025	.679	-.105	.182	.041	-.116	.182	.331
	.798	.876	.773	.111	.716		.476	.258	.054	.427	.624	.354	.111	.631	.422	.693	.054	.319	.354	.007	.352	.839	.624	.876	.000	.515	.256	.798	.469	.256	.034
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P07 Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	.320	.047	.111	.100	.042	.115	1	.060	-.020	-.032	-.073	.030	-.011	.098	.262	.017	-.020	-.072	-.246	.418	.098	.360	-.073	-.060	-.108	-.047	-.047	-.011	-.108	.102	.276
	.041	.770	.488	.535	.796	.476		.708	.900	.844	.649	.850	.947	.542	.098	.918	.900	.654	.120	.007	.542	.021	.649	.708	.501	.769	.769	.947	.501	.525	.081
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P08 Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	.027	-.057	-.111	.148	-.009	.181	.060	1	.341	.292	.181	.115	.148	.212	.029	-.103	.082	.241	-.037	.208	-.047	.185	.181	.178	.266	.076	.076	.027	-.037	-.088	.374
	.869	.721	.488	.357	.955	.258	.708		.029	.064	.258	.475	.357	.184	.857	.521	.610	.130	.818	.192	.769	.247	.258	.265	.092	.637	.637	.869	.818	.585	.016
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P09 Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	-.055	.047	.152	.078	.110	.304	-.020	.341	1	.229	.077	.114	-.055	.288	-.113	.153	.288	.248	.114	.145	-.139	-.183	.077	-.212	.447	.163	-.018	.078	.114	.163	.353
	.732	.769	.344	.629	.492	.054	.900	.029		.149	.631	.478	.732	.068	.482	.338	.068	.118	.478	.365	.386	.253	.631	.184	.003	.310	.913	.629	.478	.310	.023
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P10 Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	-.128	.136	.144	.018	.044	-.127	-.032	.292	.229	1	.370	-.004	.164	.073	.121	.198	-.084	.044	-.188	.248	.229	-.097	.370	.278	-.004	.425	-.169	.164	.179	.029	.362
	.423	.398	.368	.912	.784	.427	.844	.064	.149		.017	.978	.305	.652	.451	.214	.601	.784	.239	.118	.149	.545	.017	.078	.978	.006	.291	.305	.263	.857	.020
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41

P21	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	-.321*	.177	.152	.211	.110	-.149	.098	-.047	-.139	.229	.304	.114	.211	.431**	.006	-.120	-.139	.110	-.220	.145	1	-.062	.304	-.082	-.053	.163	-.198	.078	.447**	.163	.282
		.041	.269	.344	.186	.492	.352	.542	.769	.386	.149	.054	.478	.186	.005	.971	.455	.386	.492	.168	.365	.701	.054	.610	.743	.310	.215	.629	.003	.310	.074	
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P22	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	.306	-.185	.037	-.033	-.222	-.033	.360*	.185	-.183	-.097	-.225	-.048	-.259	.059	.098	.283	-.062	.011	-.190	-.008	-.062	1	-.225	.035	.093	.160	-.145	-.146	-.331*	.007	.057
		.052	.247	.818	.838	.164	.839	.021	.247	.253	.545	.158	.764	.102	.714	.541	.073	.701	.944	.235	.961	.701	.158	.829	.562	.317	.365	.363	.034	.963	.725	
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P23	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	-.170	.437**	-.046	.253	.277	-.079	-.073	.181	.077	.370	1.000**	.149	.464**	.304	.318*	-.064	-.149	.495**	-.116	.211	.304	-.225	1	.437**	-.116	.468**	.182	.464**	.414**	-.105	.604**
		.288	.004	.773	.111	.080	.624	.649	.258	.631	.017	0.000	.354	.002	.054	.043	.693	.352	.001	.469	.185	.054	.158	.004	.469	.002	.256	.002	.007	.515	.000	
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P24	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	-.027	.293	-.215	.215	.009	.025	-.060	.178	-.212	.278	.437**	.189	.457**	.047	.187	.103	.047	.134	.037	.253	-.082	.035	.437**	1	-.115	.088	.252	.336*	.189	-.076	.420**
		.869	.063	.177	.176	.955	.876	.708	.265	.184	.078	.004	.237	.003	.769	.242	.521	.769	.404	.818	.111	.610	.829	.004	.475	.585	.112	.032	.237	.637	.006	
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P25	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	.061	-.115	.212	.061	.086	.679**	-.108	.266	.447**	-.004	-.116	.414**	.061	.281	-.088	.227	.447**	-.074	.219	.163	-.053	.093	-.116	-.115	1	.057	.057	-.095	.024	.267	.371*
		.706	.475	.184	.706	.592	.000	.501	.092	.003	.978	.469	.007	.706	.076	.584	.154	.003	.644	.169	.309	.743	.562	.469	.475	.725	.725	.555	.883	.091	.017	
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P26	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	-.057	.088	-.011	.111	.135	-.105	-.047	.076	.163	.425**	.468**	.057	.111	.163	.271	.262	-.198	.135	-.154	.066	.163	.160	.468**	.088	.057	1	-.139	.111	.267	.089	.367
		.721	.585	.945	.490	.398	.515	.769	.637	.310	.006	.002	.725	.490	.310	.086	.098	.215	.398	.335	.680	.310	.317	.002	.585	.725	.386	.490	.091	.580	.018	
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P27	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	-.057	.088	-.011	-.057	-.038	.182	-.047	.076	-.018	-.169	.182	.478**	.279	-.198	.271	.262	-.018	-.038	.267	-.094	-.198	-.145	.182	.252	.057	-.139	1	.111	.057	.089	.204
		.721	.585	.945	.721	.813	.256	.769	.637	.913	.291	.256	.002	.077	.215	.086	.098	.913	.813	.091	.560	.215	.365	.256	.112	.725	.386	.490	.725	.580	.201	
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P28	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	-.242	.941**	-.063	.503**	.425**	.041	-.011	.027	.078	.164	.464**	.061	.255	.211	.130	-.137	.078	.297	-.251	.179	.078	-.146	.464**	.336*	-.095	.111	.111	1	.217	-.057	.513**
		.127	.000	.697	.001	.006	.798	.947	.869	.629	.305	.002	.706	.108	.186	.418	.393	.629	.059	.114	.263	.629	.363	.002	.032	.555	.490	.490	.174	.721	.001	
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P29	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	-.095	.340*	.072	.217	.408**	-.116	-.108	-.037	.114	.179	.414**	.414**	.372*	.447**	.190	-.094	-.053	.086	.219	.163	.447**	-.331*	.414**	.189	.024	.267	.057	.217	1	-.154	.488**
		.555	.029	.656	.174	.008	.469	.501	.818	.478	.263	.007	.007	.017	.003	.234	.560	.743	.592	.169	.309	.003	.034	.007	.237	.883	.091	.725	.174	.335	.001	
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P30	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	-.228	-.076	.140	.111	-.038	.182	.102	-.088	.163	.029	-.105	.057	.111	-.198	-.179	.262	.163	-.212	.057	.066	.163	.007	-.105	-.076	.267	.089	.089	-.057	-.154	1	.113
		.156	.637	.382	.490	.813	.256	.525	.585	.310	.857	.515	.725	.490	.215	.261	.098	.310	.184	.725	.680	.310	.963	.515	.637	.091	.580	.580	.721	.335	.480	
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
JUMLAH	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	-.048	.537**	.211	.420**	.449**	.331*	.276	.374*	.353*	.362*	.604**	.505**	.513**	.539**	.374*	.074	.239	.352*	-.031	.561**	.282	.057	.604**	.420**	.371*	.367*	.204	.513**	.488**	.113	1
		.764	.000	.186	.006	.003	.034	.081	.016	.023	.020	.000	.001	.001	.000	.016	.644	.133	.024	.845	.000	.074	.725	.000	.006	.017	.018	.201	.001	.001	.480	
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41

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

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

P11	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	-.170	.437	-.046	.253	.277	-.079	-.073	.181	.077	.370	1	.149	.464	.304	.318	-.064	-.149	.495	-.116	.211	.304	-.225	1.000	.437	-.116	.468	.182	.464	.414	-.105	.604
		.288	.004	.773	.111	.080	.624	.649	.258	.631	.017		.354	.002	.054	.043	.693	.352	.001	.469	.185	.054	.158	0,000	.004	.469	.002	.256	.002	.007	.515	.000
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P12	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	.061	.037	.352	.061	.247	.149	.030	.115	.114	-.004	.149	1	.217	.281	.051	.227	.281	.086	.219	.014	.114	-.048	.149	.189	.414	.057	.478	.061	.414	.057	.505
		.706	.818	.024	.706	.120	.354	.850	.475	.478	.978	.354		.174	.076	.752	.154	.076	.592	.169	.928	.478	.764	.354	.237	.007	.725	.002	.706	.007	.725	.001
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P13	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	-.242	.336	.049	.130	.169	.253	-.011	.148	-.055	.164	.464	.217	1	.078	.241	-.137	-.055	.297	-.095	.415	.211	-.259	.464	.457	.061	.111	.279	.255	.372	.111	.513
		.127	.032	.761	.417	.291	.111	.947	.357	.732	.305	.002	.174		.629	.129	.393	.732	.059	.555	.007	.186	.102	.002	.003	.706	.490	.077	.108	.017	.490	.001
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P14	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	-.055	.306	.152	.078	.385	.077	.098	.212	.288	.073	.304	.281	.078	1	.006	-.120	.146	.248	.114	.272	.431	.059	.304	.047	.281	.163	-.198	.211	.447	-.198	.539
		.732	.051	.344	.629	.013	.631	.542	.184	.068	.652	.054	.076	.629		.971	.455	.363	.118	.478	.086	.005	.714	.054	.769	.076	.310	.215	.186	.003	.215	.000
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P15	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	.019	.187	-.246	.019	.070	.129	.262	.029	-.113	.121	.318	.051	.241	.006	1	-.200	.006	.070	.190	.348	.006	.098	.318	.187	-.088	.271	.271	.130	.190	-.179	.374
		.906	.242	.121	.906	.665	.422	.098	.857	.482	.451	.043	.752	.129	.971		.209	.971	.665	.234	.026	.971	.541	.043	.242	.584	.086	.086	.418	.234	.261	.016
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P16	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	.118	-.146	.269	-.137	-.129	-.064	.017	-.103	.153	.198	-.064	.227	-.137	-.120	-.200	1	-.120	-.129	-.094	-.154	-.120	.283	-.064	.103	.227	.262	.262	-.137	-.094	.262	.074
		.461	.363	.089	.393	.423	.693	.918	.521	.338	.214	.693	.154	.393	.455	.209		.455	.423	.560	.335	.455	.073	.693	.521	.154	.098	.098	.393	.560	.098	.644
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P17	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	-.055	.047	.271	-.055	-.027	.304	-.020	.082	.288	-.084	-.149	.281	-.055	.146	.006	-.120	1	-.027	.281	.145	-.139	-.062	-.149	.047	.447	-.198	-.018	.078	-.053	.163	.239
		.732	.769	.086	.732	.868	.054	.900	.610	.068	.601	.352	.076	.732	.363	.971	.455		.868	.076	.365	.386	.701	.352	.769	.003	.215	.913	.629	.743	.310	.133
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P18	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	-.216	.259	.098	.169	.074	-.160	-.072	.241	.248	.044	.495	.086	.297	.248	.070	-.129	-.027	1	-.235	.101	.110	.011	.495	.134	-.074	.135	-.038	.297	.086	-.212	.352
		.176	.102	.540	.291	.645	.319	.654	.130	.118	.784	.001	.592	.059	.118	.665	.423	.868		.139	.529	.492	.944	.001	.404	.644	.398	.813	.059	.592	.184	.024
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P19	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	.061	-.266	-.208	-.251	-.074	.149	-.246	-.037	.114	-.188	-.116	.219	-.095	.114	.190	-.094	.281	-.235	1	-.134	-.220	-.190	-.116	.037	.219	-.154	.267	-.251	.219	.057	-.031
		.706	.092	.191	.114	.644	.354	.120	.818	.478	.239	.469	.169	.555	.478	.234	.560	.076	.139		.404	.168	.235	.469	.818	.169	.335	.091	.114	.169	.725	.845
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P20	Pears on Correlation Sig. (2-tailed)	.061	-.253	.065	-.179	.101	.412	.418	-.208	.145	.248	.211	.014	.415	-.272	.348	-.154	.145	.101	-.134	1	.145	-.008	.211	.253	.163	.066	-.094	.179	.163	.066	.561
		.707	.111	.687	.263	.529	.007	.007	.192	.365	.118	.185	.928	.007	.086	.026	.335	.365	.529	.404		.365	.961	.185	.111	.309	.680	.560	.263	.309	.680	.000
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.817	20

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
P02	.7073	.46065	41
P04	.7317	.44857	41
P05	.7561	.43477	41
P06	.9268	.26365	41
P08	.2927	.46065	41
P09	.7805	.41906	41
P10	.8293	.38095	41
P11	.9268	.26365	41
P12	.8537	.35784	41
P13	.7317	.44857	41
P14	.7805	.41906	41
P15	.5610	.50243	41
P18	.7561	.43477	41
P20	.6829	.47112	41
P23	.9268	.26365	41
P24	.7073	.46065	41
P28	.7317	.44857	41
P29	.8537	.35784	41
P25	.8537	.35784	41
P26	.8780	.33129	41

Lampiran 7 Master tabel hasil pengolahan data

Pre-Test																				Kategori					
No	Kode	Nama	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	POTAL	Persentase	Kategori
1	1A	Ghani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85	Baik
2	2A	Abyana Clarissa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85	Baik
3	3A	Abdul Latif Abbasy	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	75	Cukup
4	4A	Adelia Siffi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	75	Cukup
5	5A	Aditya Putra Permiana	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	Baik
6	6A	Afifah	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85	Baik
7	7A	Afif Hernonka	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90	Baik
8	8A	Aisyah Nur Aprillya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85	Baik
9	9A	Afrino Rangga	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85	Baik
10	10A	Afriliani Khosibah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90	Baik
11	11A	Ahmad Ali Zaki	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85	Baik
12	12A	Agnes Adinda Naysila	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90	Baik
13	13A	Ahmad Husein Giawa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	Baik
14	14A	Agya Cahya Kirana	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85	Baik
15	15A	Ahmad Mubarak	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85	Baik
16	16A	Airin Dzakiyya Nisa	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85	Baik
17	17A	Ahmad Sayyida	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	55	Kurang
18	18A	Aisyah Khaerul	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90	Baik
19	19A	Malika Fakhira Sabib	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	80	Baik
20	20A	Adzqia hafidzah	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	70	Cukup
21	21A	Alkhalifi Sakha	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	75	Cukup
22	22A	Alfa Nur	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90	Baik
23	23A	Alfaansyah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	80	Baik
24	24A	Alka Azzahrae	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	75	Cukup
25	25A	Andika Syaputra Irawan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	80	Baik
26	26A	Almahabibah Erwad	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90	Baik
27	27A	Aya Zahrani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85	Baik
28	28A	Zihani Fadillah Khoerunnisa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85	Baik
29	29A	Andi Zoya Al Kareen	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	65	Cukup
30	30A	Aqilah Putri Juwanita	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	65	Cukup
31	31A	Anissa Dewi Ajeng Fitri	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90	Baik
32	1B	Aqil	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	50	Kurang
33	2B	Yazid	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	60	Cukup
34	3B	Pasha	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	70	Cukup
35	4B	Furman	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	70	Cukup
36	5B	Naura Nadhifa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	80	Baik
37	6B	Naura Aksha Shofi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	75	Cukup
38	7B	Mutara	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	70	Cukup
39	8B	Nanda	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	70	Cukup
40	9B	Nurisa Al Faiz	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	75	Cukup
41	10B	Nadira Adzqia Zahra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	65	Cukup
42	11B	Novel	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	75	Cukup
43	12B	Mirza	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	75	Cukup
44	13B	Muhammad Numudin	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	65	Cukup
45	14B	Irfan Dzaky	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	65	Cukup
46	15B	Raihan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	75	Cukup
47	16B	Riski	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	75	Cukup
48	17B	Znel	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85	Baik
49	18B	Rafif	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	80	Baik
50	19B	Nafisah Nada Zarfia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	70	Cukup
51	20B	Nayla Muazara	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85	Baik
52	21B	Nandinih	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85	Baik
53	22B	Nafisa Maulida	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	80	Baik
54	23B	Naura Jasmin H	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85	Baik
55	24B	Nakeisha Lalita Anandya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	80	Baik
56	25B	Nur Niyka Putri	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	65	Cukup
57	26B	Nayla Alesha Azzahra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	80	Baik
58	27B	Kaylari Skar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85	Baik
59	28B	Muhammad Afisyad	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	80	Baik
60	29B	M. Maulid Mksbahul Anam	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	80	Baik
61	30B	Iyyana Adelia Armeta	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90	Baik
62	31B	Nadira Putri Deyandra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85	Baik

Post-Test																				Kategori					
Kode	Nama	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	TOTAL	Persentase	Kategori	
1A	Ghani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	Baik	
2A	Abyana Clarissa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	18	90	Baik
3A	Abdul Latif Abbasy	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	Baik
4A	Adelia Siffi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	Baik
5A	Aditya Putra Permiana	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	Baik
6A	Arifah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	Baik
7A	Afif Hermouka	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	Baik
8A	Aisyah Nur Aprilia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	Baik
9A	Afrino Rangga	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90	Baik
10A	Afriliani Khosibah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	Baik
11A	Ahmad Ali Zaki	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	Baik
12A	Agnes Adinda Naysila	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	Baik
13A	Ahmad Husein Giawa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	Baik
14A	Agya Cahya Kirana	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	Baik
15A	Ahmad Mulbank	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	Baik
16A	Airin Dzakiyya Nisa	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90	Baik
17A	Ahmad Sayyida	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	Baik
18A	Assyah Khaiful	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	Baik
19A	Malika Fakhira Sabib	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	Baik
20A	Adzqia Hafidzah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90	Baik
21A	Alkhalif Sakha	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90	Baik
22A	Alifa Nur	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	Baik
23A	Alfiansyah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	Baik
24A	Alika Azzahrae	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90	Baik
25A	Andika Syaputra Irawan	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85	Baik
26A	Almahabibah Erwad	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	Baik
27A	Aya Zahrani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	Baik
28A	Zihan Fadillah Khoerunn	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	Baik
30A	Aqilah Putri Juvanita	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90	Baik
31A	Anissa Dewi Ajeng Fitrii	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85	Baik
1B	Aqil	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	80	Baik
2B	Yazid	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85	Baik
3B	Pasha	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90	Baik
4B	Firman	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85	Baik
5B	Naura Nadhifa	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	Baik
6B	Naura Alesha Shofi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	Baik
7B	Mutiara	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	Baik
8B	Nanda	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90	Baik
9B	Narisa Al Faiz	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	Baik
10B	Nadira Adzqia Zahra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	Baik
11B	Noval	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85	Baik
12B	Mirza	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90	Baik
13B	Muhammad Numudin	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90	Baik
14B	Irfan Dzaky	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90	Baik
15B	Radhan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	Baik
16B	Risiki	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	Baik
17B	Zrel	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	Baik
18B	Ratir	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	Baik
19B	Nafisah Nadia Zarfa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90	Baik
20B	Nayla Muazzara	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90	Baik
21B	Nandinih	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90	Baik
22B	Nafisa Maulida	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95	Baik
23B	Naura Jasmin H	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90	Baik
24B	Nakesha Laita Anandya	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90	Baik
25B	Nur Nayla Putri	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	Baik
26B	Nayla Alesha Azzahra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85	Baik
27B	Kaylari Skar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	Baik
28B	Muhammad Afisyad	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90	Baik
29B	M. Maulid Mshbahul Ah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85	Baik
30B	Iyiyana Adelia Armeta	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	Baik
31B	Nadira Putri Deyandra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100	Baik

Lampiran 8 Output pengolahan data

Uji normalitas

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Nilai Pretest	62	100.0%	0	0.0%	62	100.0%
Nilai Posttest	62	100.0%	0	0.0%	62	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
Nilai Pretest	Mean	15.77	.250	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	15.27	
		Upper Bound	16.27	
	5% Trimmed Mean	15.86		
	Median	16.00		
	Variance	3.883		
	Std. Deviation	1.970		
	Minimum	10		
	Maximum	19		
	Range	9		
	Interquartile Range	2		
	Skewness	-.671	.304	
	Kurtosis	.218	.599	
	Mean	18.63	.124	

Nilai Posttest	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	18.38	
		Upper Bound	18.88	
	5% Trimmed Mean		18.66	
	Median		19.00	
	Variance		.958	
	Std. Deviation		.979	
	Minimum		16	
	Maximum		20	
	Range		4	
	Interquartile Range		1	
	Skewness		-.375	.304
	Kurtosis		-.343	.599

Tests of Normality^b

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kategori Tingkat Pengetahuan	.378	62	.000	.683	62	.000

a. Lilliefors Significance Correction

b. Kategori Tingkat Pengetahuan PostTest is constant. It has been omitted.

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Tingkat Pengetahuan PostTest - Tingkat Pengetahuan PreTest	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	62 ^b	31.50	1953.00
	Ties	0 ^c		
	Total	62		

a. Tingkat Pengetahuan PostTest < Tingkat Pengetahuan PreTest

b. Tingkat Pengetahuan PostTest > Tingkat Pengetahuan PreTest

c. Tingkat Pengetahuan PostTest = Tingkat Pengetahuan PreTest

Test Statistics^a

		Tingkat Pengetahuan PostTest - Tingkat Pengetahuan PreTest
Z		-6.882 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

The screenshot shows the IBM SPSS Statistics Viewer interface. The main window displays the results of a Wilcoxon Signed Ranks Test. The 'Ranks' table is as follows:

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Tingkat Pengetahuan PostTest - Tingkat Pengetahuan PreTest	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	62 ^b	31.50	1953.00
	Ties	0 ^c		
	Total	62		

Below the 'Ranks' table, the test statistics are displayed:

		Tingkat Pengetahuan PostTest - Tingkat Pengetahuan PreTest
Z		-6.882 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000

The p-value (.000) is highlighted in yellow. The legend below the test statistics table indicates:

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on negative ranks.

Lampiran 9 Bukti Dokumentasi

Studi pendahuluan



Uji Validitas Kuesioner



Penelitian





Media

