

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai efektivitas penggunaan Kartu Interaktif Siaga Tsunami (KIS-Tsunami) terhadap kesiapsiagaan keluarga di wilayah pesisir Glagah, dapat disimpulkan bahwa:

1. Karakteristik responden dalam penelitian ini didominasi oleh kepala keluarga berjenis kelamin laki-laki, dengan tingkat pendidikan mayoritas SMA, mayoritas berumur 36-45 tahun, serta sebagian besar telah tinggal di wilayah pesisir lebih dari 10 tahun. Kondisi ini menunjukkan bahwa responden memiliki peran strategis dalam pengambilan keputusan keluarga serta pengalaman lingkungan yang cukup tinggi, yang berpotensi memengaruhi kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana.
2. Tingkat kesiapsiagaan keluarga sebelum diberikan intervensi KIS-Tsunami sebagian besar berada pada kategori sedang (skor *pretest* 65-96), yang menunjukkan bahwa responden telah memiliki pengetahuan dasar terkait bencana, namun belum didukung oleh keterampilan praktis dan kesiapan yang optimal dalam menghadapi situasi darurat.
3. Tingkat kesiapsiagaan keluarga setelah diberikan edukasi menggunakan KIS-Tsunami mengalami peningkatan yang signifikan, dengan mayoritas responden berada pada kategori tinggi (skor *posttest* 97-128). Hal ini menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan mampu

meningkatkan pemahaman, sikap, serta kesiapan keluarga dalam menghadapi bencana tsunami secara lebih komprehensif.

4. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara nilai *pre-test* dan *post-test* ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan KIS-Tsunami efektif dalam meningkatkan kesiapsiagaan keluarga. Efektivitas ini dipengaruhi oleh karakteristik media yang interaktif, berbasis keluarga, serta mengintegrasikan edukasi, simulasi, dan teknologi digital sehingga mampu mendorong perubahan perilaku kesiapsiagaan secara nyata.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Masyarakat (Keluarga di Wilayah Pesisir)

Disarankan agar keluarga secara aktif memanfaatkan media KIS-Tsunami sebagai sarana pembelajaran mandiri dalam meningkatkan kesiapsiagaan bencana. Keluarga diharapkan tidak hanya memahami materi, tetapi juga secara rutin melakukan simulasi sederhana di rumah guna memperkuat kesiapan dalam menghadapi situasi darurat.

2. Bagi Tenaga Kesehatan (Perawat)

Tenaga kesehatan, khususnya perawat, diharapkan dapat menggunakan KIS-Tsunami sebagai media edukasi inovatif dalam kegiatan promosi kesehatan dan kesiapsiagaan bencana di masyarakat. Selain itu, perlu dilakukan pendampingan dan evaluasi secara berkala

untuk memastikan keberlanjutan praktik kesiapsiagaan di tingkat keluarga.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Institusi pendidikan keperawatan disarankan untuk mengintegrasikan media edukasi berbasis interaktif seperti KIS-Tsunami dalam proses pembelajaran, khususnya pada mata kuliah keperawatan komunitas dan manajemen bencana. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam mengembangkan inovasi berbasis *evidence based practice*.

4. Bagi Pemerintah Daerah dan BPBD

Pemerintah daerah dan instansi terkait diharapkan dapat mengadopsi dan mengembangkan KIS-Tsunami sebagai salah satu media edukasi dalam program peningkatan kapasitas masyarakat pesisir. Implementasi secara luas dapat dilakukan melalui kegiatan sosialisasi, pelatihan, maupun integrasi dalam program desa tangguh bencana.

5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan media KIS-Tsunami secara lebih komprehensif, baik dari segi konten, desain, maupun metode penyampaian, sehingga dapat meningkatkan efektivitas dalam membangun kesiapsiagaan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, Ng. (2022). Effects of Risk Perception on Disaster Preparedness Toward Typhoons: An Application of the Extended Theory of Planned Behavior. *International Journal of Disaster Risk Science*, 13, 100 - 113. <https://doi.org/10.1007/s13753-022-00398-2>.
- Addiarto, W., Glorino, M., Pandin, R., Yusuf, A., & Yunita, R. (2025). Disaster Education and Training Programs for Enhancing Community Preparedness: A Systematic Review from the Nursing Perspective. . <https://doi.org/10.1101/2025.09.16.25335950>.
- Alam, E., & Mallick, B. (2022). Climate change perceptions, impacts and adaptation practices of fishers in southeast Bangladesh coast. *International Journal of Climate Change Strategies and Management*. <https://doi.org/10.1108/ijccsm-02-2021-0019>.
- Alnajdi, S. (2022). The effectiveness of using augmented reality (AR) to enhance student performance: using quick response (QR) codes in student textbooks in the Saudi education system. *Educational Technology Research and Development*, 70, 1105 - 1124. <https://doi.org/10.1007/s11423-022-10100-4>.
- Alnajjar, H., Hantira, N., Kassem, F., Ahmed, H., Fouda, M., & Elkaluby, E. (2025). Enhancing Mothers' Preparedness for Home Safety and Emergency Response: The Effect of Simulation-Based First Aid Training among Mothers of Under-Five Children. *F1000Research*. <https://doi.org/10.12688/f1000research.171977.1>.
- Astuti, R., Fanani, M., Yusuf, M., Lestari, E. & Suminah (2025) 'The role of the psychoeducation for family preparedness application on psychological preparedness and functional activities of families post-disaster: A community intervention study', *Physical Therapy Journal of Indonesia*, 6(2), pp. 172–177. DOI: 10.51559/ptji.v6i2.312.
- BMKG (2021) *Dokumen Pemodelan Skenario Megathrust Selatan Jawa*. Jakarta: Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika.
- BNPB (2021). *Indonesia Disaster Risk Index (IRBI) 2021*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana, Jakarta.
- BPBD DIY (2024) *Peta Bahaya Tsunami Daerah Istimewa Yogyakarta*. Yogyakarta: Badan Penanggulangan Bencana Daerah DIY.
- Brennan, C., Streight, E., Cheng, S., & Rhodes, R. (2025). Parents' experiences of family-based physical activity interventions: a systematic review and

- qualitative evidence synthesis. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 22. <https://doi.org/10.1186/s12966-025-01778-9>.
- Chanson, H. (2020) 'Coastal Observations: Tsunami warning signs on the Enshu Coast of Japan', *Shore and Beach*, 78(1), pp. 52–54.
- Chen, C., Mostafizi, A., Wang, H., Cox, D., & Cramer, L. (2021). Using Evacuation Drills to Improve Tsunami Evacuation Preparedness and Resilience. . <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-555204/v1>.
- Chen, C., Mostafizi, A., Wang, H., Cox, D., & Cramer, L. (2022). Evacuation behaviors in tsunami drills. *Natural Hazards*, 112, 845 - 871. <https://doi.org/10.1007/s11069-022-05208-y>.
- Chu, H., Wu, J., Pérez, L., & Huang, Y. (2024). Exploring Family Ties and Interpersonal Dynamics—A Geospatial Simulation Analyzing Their Influence on Evacuation Efficiency within Urban Communities. *ISPRS International Journal of Geo-Information*. <https://doi.org/10.3390/ijgi13070258>.
- Cugliari, L., Cerase, A., & Amato, A. (2022). Tsunami risk perception, a state-of-the-art review with a focus in the NEAM region., 10. <https://doi.org/10.3389/feart.2022.995536>.
- Daryanto (2021) *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Doolittle, P., Wojdak, K., & Walters, A. (2023). Defining Active Learning: A Restricted Systemic Review. *Teaching and Learning Inquiry*. <https://doi.org/10.20343/teachlearninqu.11.25>.
- Dukcapil Kulon Progo (2024) *Data Kependudukan Kecamatan Temon Tahun 2024*. Kulon Progo: Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Kulon Progo.
- Febriana, D. S. & Abubakar, Y. (2020) 'Kesiapsiagaan Masyarakat Desa Siaga Bencana dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi di Kecamatan Meuraxa Kota Banda Aceh', *Jurnal Ilmu Kebencanaan: Program Pascasarjana Unsyiah*, 2(3).
- Friedman, M. M., Bowden, V. R., & Jones, E. G. (2020). *Family Nursing: Research, Theory, and Practice* (6th ed.). Pearson.
- Fuccio, R., Ponticorvo, M., Nadim, M., & Limone, P. (2024). Exploring the effect of digital and multisensory educational materials on retention in primary school using Tangible User Interfaces. *Interactive Learning Environments*, 33, 2928 - 2938. <https://doi.org/10.1080/10494820.2024.2427277>.