

Volume 10, Nomer 04, 2020

Pengaruh Pelatihan Kader Tanggap Bencana Terhadap Kesiapsiagaan Bencana

Maula Mar'atus Solikhah¹, M. Agung Krisdianto¹ Lita Heni Kusumawardani²

¹Fakultas Ilmu- Kesehatan, Universitas Kusuma Husada Surakarta

²Fakultas Ilmu- Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto
Jl. Jaya Wijaya No.11, Kadipiro, Kec. Banjarsari, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57136

Email: maula.mar'atus@ukh.ac.id¹, magungkrisdianto@gmail.com²,
litahenikusumawardani@unsoed.ac.id³

Abstrak

Pendahuluan: Sampai saat ini Indonesia rentan secara geologis terjadi bencana. Semua orang mempunyai risiko terhadap potensi bencana, sehingga penanganan bencana merupakan urusan semua pihak. Akan tetapi selama ini penanganan bencana di masyarakat hanya melibatkan instansi terkait saja belum melibatkan peran aktif masyarakat dalam tanggap darurat bencana.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh pelatihan kader tanggap bencana terhadap kesiapsiagaan bencana di RW 36 Kelurahan Mojosongo Kecamatan Jebres Kota Surakarta

Metode: Penelitian menggunakan desain *quasi experiment* dengan *pre and posttest without control group*. Sejumlah 30 kader diberikan pelatihan kader tanggap bencana dan diukur kesiapsiagaan bencana sebelum dan setelah diberikan pelatihan. Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner kesiapsiagaan bencana dan modul tanggap bencana banjir. Analisa data menggunakan uji nonparametrik yaitu uji wilcoxon.

Hasil: Hasil penelitian ini menunjukkan ada pengaruh pelatihan tanggap bencana terhadap kesiapsiagaan bencana dengan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menghasilkan nilai *p-value* sebesar 0,000 ($p < 0,05$).

Kesimpulan: Hasil penelitian ini diharapkan menjadi inovasi program bagi kader tanggap bencana untuk meningkatkan kesiapsiagaan bencana

Kata kunci: pelatihan, kader, tanggap bencana, kesiapsiagaan

Pendahuluan

Iklim di Indonesia sangat dipengaruhi oleh lokasi dan karakteristik geografis yang membentang antara Samudra Pasifik dan

Abstract

Introduction: Indonesia is geologically vulnerable to disasters until now. Everyone has a potential risk to meet disaster, there for disaster management is somehow important. However, disaster management nowadays often involved related agencies only, but has not involved the society's active role in order to response to disaster emergency.

Objective: This aim of this study was to determine the effect of disaster response by cadres training on disaster preparedness in RW 36, Kelurahan Mojosongo Kecamatan Jebres Kota Surakarta

Method: This study used quasi experimental design with pre and posttest without control group. A total of 30 cadres were given training for disaster response cadres and their disaster preparedness was measured before and after the training was given. This research instrument used disaster preparedness questionnaire and a flood disaster response module. The data analysis used nonparametric test, namely Wilcoxon test.

Results: The results of this study indicate that there was an effect of disaster response training on disaster preparedness with the Wilcoxon Signed Rank Test which result in a *p-value* of 0.000 ($p < 0.05$).

Conclusion: The results of this study were expected to become program innovations for disaster response cadres to increase disaster preparedness.

Keywords: training, cadres, disaster response, preparedness

Samudra Hindia. Indonesia memiliki 3 pola iklim dasar: monsun, khatulistiwa, dan sistem iklim lokal yang menyebabkan

perbedaan pola curah hujan yang dramatis.¹ Kondisi tersebut semakin kompleks lantaran tantangan dampak pemanasan global dan pengaruh perubahan iklim, seperti kenaikan suhu temperatur dan permukaan air laut pada wilayah Indonesia yang berada di garis khatulistiwa.² Hal ini cenderung menimbulkan tingginya potensi terjadi berbagai jenis bencana hidrometeorologi, seperti banjir, banjir bandang, kekeringan, cuaca ekstrem, gelombang ekstrem, abrasi, serta kebakaran hutan dan lahan (karhutla).³

Semua orang mempunyai risiko terhadap potensi bencana, sehingga penanganan bencana merupakan urusan semua pihak. Oleh sebab itu, perlu dilakukan berbagai peran dan tanggung jawab dalam peningkatan kesiapsiagaan di semua tingkatan, baik anak, remaja, dan dewasa.⁴ Seperti yang telah dilakukan di Jepang, untuk menumbuhkan kesadaran kesiapsiagaan bencana.⁵

Secara umum, faktor utama banyaknya korban jiwa, kerusakan, dan kerugian yang timbul akibat bencana adalah masih kurangnya pemahaman dan kesadaran masyarakat serta pelaku pengelola sumber daya hayati dan lingkungan terhadap risiko bencana di wilayahnya.⁶ Selain itu, dukungan mitigasi struktural yang belum memadai juga menjadi faktor tak terpisahkan.⁷ Hal ini mengakibatkan kesadaran, kewaspadaan, dan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana masih sangat kurang.

Selama ini penanganan bencana di masyarakat hanya melibatkan intansi terkait saja belum melibatkan peran aktif masyarakat dalam tanggap darurat bencana. Kegiatan lebih banyak di fokuskan saat terjadi bencana.⁸ Pemberdayaan masyarakat dalam mengantisipasi dan adaptasi jika terjadi bencana belum dijalankan. Padahal dalam aturan yang disosialisasikan oleh BNPB menjelaskan bahwa penanggulangan bencana harus melibatkan peran serta masyarakat secara aktif.⁹ Hal tersebut diharapkan masyarakat memiliki kemampuan untuk beradaptasi dan menghadapi potensi ancaman

bencana dan dapat memulihkan diri dengan segera dari dampak bencana yang merugikan.

Potensi bencana alam dengan frekuensi yang cukup tinggi lainnya adalah bencana hidrometeorologi, yaitu banjir, longsor, kekeringan, puting beliung dan gelombang pasang. Frekuensi bencana hidrometeorologi di Indonesia terus meningkat dalam 10 tahun terakhir.³ Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pelatihan siap siaga bencana mampu meningkatkan siaga bencana pada masyarakat Desa Selat Badung.¹⁰ Melihat dari fenomena tersebut dibutuhkan kader tanggap bencana yang mempunyai kemampuan dalam kesiapsiagaan bencana serta melakukan upaya preventif, kuratif dan rehabilitatif pada setiap fase bencana. Puskesmas Sibela merupakan Puskesmas yang ditunjuk DKK Surakarta sebagai Puskesmas inti dalam penanggulangan banjir. Wilayah kerja Puskesmas Sibela termasuk wilayah yang rawan banjir khususnya di RW 36 daerah Gulon dekat dengan sungai Bengawan Solo. Oleh karena hal tersebut peneliti melakukan penelitian di wilayah kerja Puskesmas Sibela dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh Pelatihan Kader Tanggap Bencana Terhadap Kesiapsiagaan Bencana

Metode

Penelitian menggunakan desain *quasi experiment* dengan *pre and posttest without control group*. Sejumlah 30 kader diberikan pelatihan kader tanggap bencana dan diukur kesiapsiagaan bencana sebelum dan setelah diberikan pelatihan. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling*. Penelitian dilakukan di wilayah Kerja Puskesmas Sibela tepatnya di RW 36 Kelurahan Mojosongo Kecamatan Jebres Kota Surakarta. Pemilihan tempat tersebut karena menjadi lokasi rawan bencana banjir dekat dengan Sungai Bengawan Solo

Penelitian ini menerapkan etika dalam penelitian pada setiap responden. Menurut Komisi Nasional Etik Penelitian Kesehatan Departemen Kesehatan RI empat prinsip itu adalah kebermanfaatn (*beneficence*),

menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for persons*), tidak merugikan (*nonmaleficence*), dan keadilan (*justice*). Penelitian ini sudah lulus uji etik di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Jenderal Soederman dengan No 175/EC/KEPK/IX/2020

Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner kesiapsiagaan bencana yang sudah valid dan reliabel dan modul tanggap bencana banjir yang sudah dilakukan proses *peer review* dengan rekan dosen dengan kepakaran komunitas dan kepakaran bencana serta sudah mendapatkan Hak Cipta.

Analisa univariat bertujuan untuk melihat dan mengetahui gambaran hasil nilai *pretest* dan *posttest* kesiapsiagaan bencana. Analisa bivariat dengan uji nonparametrik yaitu uji wilcoxon karena baik data *pre test* dan *post test* semuanya tidak normal.

Hasil

Analisis Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk melihat gambaran hasil penelitian melalui nilai *pretest* dan *posttest*.

Tabel 1. Nilai kesiapsiagaan sebelum diberikan pelatihan tanggap bencana (N=30)

	Pre Test	Post Test
Mean	9,83	14,53
Median	10	15
Modus	10	15
Standar deviasi	0.747	0.860
Minimum	9	11
Maksimum	12	15

Tabel 1 menunjukkan nilai kesiapsiagaan sebelum diberikan pelatihan dari 30 responden, skor yang paling tinggi adalah 12 dan skor terendah adalah 9 dengan perolehan skor yang paling banyak muncul adalah 10 dengan rata-rata 9,84. Tabel 1 juga menunjukkan nilai kesiapsiagaan setelah diberikan pelatihan dari 30 responden, skor yang paling tinggi adalah 15 dan skor terendah adalah 11 dengan perolehan skor

yang paling banyak muncul adalah 15 dengan rata-rata 14,53.

Tabel 3. Uji bivariat *Wilcoxon Signed Rank Test* pengaruh pelatihan tanggap bencana terhadap kesiapsiagaan bencana

<i>Wilcoxon Signed Rank Test</i>	<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>	<i>Z</i>	<i>P Value</i>
Kesiapsiagaan <i>pretest</i> – Kesiapsiagaan <i>posttest</i>	9,83	14,5	-	,000

Berdasarkan tabel 4 Uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menghasilkan nilai *p-value* sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Sehingga diputuskan H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti bahwa ada pengaruh pelatihan tanggap bencana terhadap kesiapsiagaan bencana.

Pembahasan

Bencana dapat merusakkan kehidupan keluarga dan melumpuhkan tatanan sosial. Terlebih lagi jika terjadi pada masyarakat dengan sosial ekonomi rendah, potensial terjadi diskriminasi, kejahatan dan tindak kekerasan lainnya.¹¹ Selain hal tersebut bencana juga akan menyebabkan masalah kesehatan seperti diare, influenza, tifus dan penyakit yang lainnya. Masyarakat dan pemerintah lebih sering bersifat reaktif ketika bencana terjadi. Hal ini dapat memicu timbulnya banyak korban jiwa dan kerugian yang tinggi akibat kurangnya antisipasi dan kesiapsiagaan.¹² Mengingat terbatasnya sumberdaya pemerintah dalam penanganan bencana, maka pemberdayaan masyarakat untuk bisa mencegah dan meminimalisasi dampak bencana sangatlah penting.¹³ Antusiasme peserta selama pelatihan tampak sangat tinggi terbukti dengan banyaknya pertanyaan serta tingginya partisipasi dalam pelatihan. Namun demikian, kegiatan ini belum bisa menjangkau sebagian besar masyarakat lainnya sehingga perluasan dan keberlanjutan dari kegiatan ini masih sangat diperlukan.

Kesiapsiagaan sebelum diberikan pelatihan tanggap bencana

Berdasarkan hasil data nilai kesiapsiagaan responden sebelum diberikan pelatihan didapatkan nilai rata-rata 9,84, belum mendekati nilai maksimal. Jika dilihat dari item pertanyaan kesiapsiagaan yang di isi responden, semua responden memang belum pernah terlibat aktif dalam kegiatan pelatihan tanggap bencana, sebagian besar belum terlibat dalam kegiatan pengurangan resiko bencana yang ada di lingkungannya. Sebagian besar responden memang belum memiliki peralatan penyelamatan dan evakuasi sederhana, serta keluarga belum memiliki stok air bersih dan air minum dalam jumlah yang memadai yang digunakan selama terjadinya banjir serta sebagian responden juga belum mempersiapkan tabungan dan barang-barang untukantisipasi kemungkinan terjadinya bencana banjir Berkaitan dengan hal tersebut terjadi karena responden belum mengetahui berkaitan tindakan yang bisa dilakukan khususnya ketika pra bencana.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa gambaran nilai kesiapsiagaan sebelum kegiatan pelatihan dikaitkan dengan pengetahuan responden. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa pengetahuan berhubungan dengan kesiapsiagaan bencana.¹⁴ Kesiapsiagaan bencana yaitu kemampuan individu atau kelompok secara fisik dan psikis dalam menghadapi bencana.¹⁵ Melihat hasil dari kuesioner sebelum dilakuakn pelatihan, sebagian besar responden masih kurang memahami berkaitan dengan kesiapsiagaan dan rencana tanggap darurat. Hal ini khususnya berkaitan dengan tindakan pra bencana atau tindakan pengurangan resiko bencana banjir. Hal ini yang perlu disampaikan dan dipersepsikan sama di masyarakat bahwa kesiapsiagaan tidak hanya ketika atau saat bencana datang tetapi pada kondisi pra bencana dan paska bencana juga perlu untuk diperhatikan.

Masyarakat dituntut harus memiliki keterampilan penanganan bencana secara memadai. *People skills* merupakan hal yang

sangat penting pada saat terjadi bencana dan jatuhnya korban bencana.¹⁶ Tujuan dari penanggulangan bencana berbasis masyarakat adalah untuk meningkatkan kesadaran dan kesiapsiagaan masyarakat terutama yang tinggal di daerah rawan bencana alam, memperkuat kemampuan untuk menghadapi bencana terutama bekerjasama dengan berbagai pihak, mengembangkan organisasi bencana disesuaikan dengan kondisi lokal, meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang bencana.¹⁷ Pentingnya melibatkan masyarakat lokal karena merekalah yang paling mengetahui situasi dan kondisi lokal, mereka juga tertarik untuk menghindari ancaman bencana disekitar mereka, mereka berkeinginan untuk paham, oleh karenanya informasi yang disampaikan harus dengan bahasa yang mudah difahami oleh mereka.

Kesiapsiagaan setelah diberikan pelatihan tanggap bencana

Berdasarkan hasil penelitian data nilai kesiapsiagaan responden setelah diberikan pelatihan didapatkan nilai rata-rata 14,53. Nilai rata-rata sudah mendekati nilai maksimal. skor yang paling tinggi adalah 15 dan skor terendah adalah 11 dengan perolehan skor yang paling banyak muncul adalah 15. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar nilai kesiapsiagaan responden sudah mencapai nilai maksimal.

Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya Malahika, Rompas, Bawatong bahwa ada kenaikan jumlah responden dengan tingkat pengetahuan baik setelah diberikan penyuluhan tentang kesiapsiagaan.¹⁸ Hal ini juga berkaitan karena pengetahuan berpengaruh dengan kesiapsiagaan. Mitigasi bencana mengacu pada semua tindakan yang dilakukan sebelum terjadi bencana dan bertujuan untuk mengurangi dampak bencana, tindakan ini meliputi kesiapsiagaan dan tindakan-tindakan pengurangan resiko bencana jangka panjang.¹⁹ Kegiatan mitigasi bencana meliputi dua kategori yaitu mitigasi structural berupa proyek-proyek pembangunan yang mengurangi dampak sosial dan ekonomi, dan mitigasi non-

struktural berupa kebijakan dan praktik-praktik yang meningkatkan kesadaran terhadap bahaya atau pembangunan infrastruktur untuk mengurangi dampak bencana.²⁰ Kesiapsiagaan merupakan bagian penting dari manajemen bencana. Tindakan kesiapsiagaan adalah penyusunan rencana penanggulangan bencana, pemeliharaan sumber daya dan pelatihan personil. Berdasarkan pengertian tersebut, maka semua pihak khususnya masyarakat dan pemerintah lokal sangat penting memimpin manajemen bencana dengan *preparedness* atau kesiapsiagaan yang baik. Bila saatnya bencana terjadi maka daya tanggap atau *response* yang tinggi serta kemampuan melakukan pemulihan atau *recovery* menjadi aspek yang penting dan kritis.¹⁵

Pelatihan yang diberikan dengan menitik beratkan pada pengetahuan indikator kesiapsiagaan dan rencana tanggap darurat dimana hasilnya memang masih belum optimal di penilaian kesiapsiagaan sebelum pelatihan. Pelatih memberikan informasi berkaitan dengan tindakan yang dapat dilakukan sebelum, saat dan setelah bencana banjir dengan menitikberatkan pada item pertanyaan yang belum mencapai nilai optimal. kesiapsiagaan sangat dipengaruhi oleh pengetahuan. Hasil penelitian sebelumnya responden yang berpengetahuan baik maka akan lebih siap dalam menghadapi bencana

Analisis pengaruh pelatihan tanggap bencana terhadap kesiapsiagaan bencana

Uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menghasilkan nilai *p-value* sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Sehingga diputuskan H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti ada pengaruh pelatihan tanggap bencana terhadap kesiapsiagaan bencana. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya ada pengaruh penyuluhan kesiapsiagaan bencana banjir terhadap pengetahuan.¹⁰

Pelatihan ini menggunakan media online dimulai dari penjelasan penelitian dan informed consent serta pre test menggunakan *google form* dan responden yang bersedia bergabung maka akan dimasukkan ke group *Whatshap* kader tanggap bencana. Pelatihan

dengan menggunakan media video penjelasan materi yang telah di upload melalui *youtube* dan video animasi simulasi berkaitan dengan tindakan kesiapsiagaan bencana banjir (sebelum bencana banjir, evakuasi bencana banjir dan setelah bencana banjir).²¹ Selain itu setiap peserta diberikan modul pelatihan tanggap bencana banjir yang berisi rangkuman materi kesiapsiagaan bencana banjir. Setelah pelatihan responden diberikan waktu untuk mempelajari kembali modul yang diberikan baru setelah itu di lakukan *post test*.

Kegiatan pelatihan ini didasari pada beberapa penelitian sebelumnya yaitu gambaran pengetahuan dan kesiapsiagaan masyarakat menghadapi bencana banjir didapatkan hasil bahwa diperlukan pelatihan dan pendidikan tentang kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi banjir baik tindakan sebelum, saat dan setelah bencana.²² Selain itu pengetahuan berhubungan dengan kesiapsiagaan.²³ Orang yang memiliki pengetahuan tinggi memiliki peluang 4 kali dari orang yang berpengetahuan rendah. Oleh karena hal tersebut maka diberikan tindakan pelatihan tanggap bencana untuk meningkatkan kesiapsiagaan.

Keberhasilan penanganan kesehatan yang dilakukan oleh petugas kesehatan pada saat terjadi banjir tidak terlepas dari partisipasi masyarakat. Masyarakat korban bencana terutama bapak-bapak berpartisipasi membantu proses evakuasi, mencari serta menolong korban luka dan mengurus korban yang meninggal dunia. Selain itu, mereka juga membantu menyiapkan tenda darurat yang dipakai untuk melakukan perawatan sementara karena sebagian bangunan Puskesmas rusak. Sementara itu anggota masyarakat lainnya, terutama para remaja puteri dan ibu-ibu membantu para petugas kesehatan menangani pasien, seperti menyiapkan alat kesehatan (kapas, obat luka, dan perlengkapan lainnya), membant membersihkan luka dan menjaga pasien.

Kesimpulan

Kesimpulan hasil penelitian bahwa terdapat pengaruh pelatihan tanggap bencana terhadap kesiapsiagaan bencana. Terdapat peningkatan skor kesiapsiagaan sebelum dilakukan pelatihan dan setelah dilakukan pelatihan

Daftar Pustaka

- Lassa J, Paripurno E teguh, Jannah ninil M, Pujiono P, Magatari A, Pristiano J, et al. Panduan Pengelolaan Risiko Bencana Berbasis Komunitas (PRBBK). 2014;2.
- BNPB NDMA of the R of I-. Pedoman Pembentukan Badan Penanggulangan Bencana Daerah. 2014 p. 1–20.
- BNPB. Panduan Kesiapsiagaan Bencana Untuk Keluarga. Badan Nasional Penanggulangan Bencana; 2018.
- Peyravi M, Ahmadi Marzaleh M, Shampour N, Soltani A. Public Education and Electronic Awareness of the New Coronavirus (COVID-19): Experiences from Iran. *Disaster Med Public Health Prep.* 2020;4–5.
- Shaw R, Kim Y, Hua J. Governance, technology and citizen behavior in pandemic: Lessons from COVID-19 in East Asia. *Prog Disaster Sci [Internet].* 2020;6:100090. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2020.100090>
- Xu D, Yong Z, Deng X, Liu Y, Huang K, Zhou W, et al. Financial preparation, disaster experience, and disaster risk perception of rural households in earthquake-stricken areas: Evidence from the wenchuan and lushan earthquakes in China's Sichuan Province. *Int J Environ Res Public Health.* 2019;16(18):1–18.
- Koka PM, Sawe HR, Mbaya KR, Kilindimo SS, Mfinanga JA, Mwafongo VG, et al. Disaster preparedness and response capacity of regional hospitals in Tanzania: A descriptive cross-sectional study. *BMC Health Serv Res.* 2018;18(1):1–8.
- BNPB. Panduan Sistem Peringatan Dini Berbasis Masyarakat. Panduan Sistem Peringatan Dini Berbasis Masyarakat. Badan Nasional Penanggulangan Bencana; 2012. 8–15 p.
- Kamaluddin R, Trisnantoro L, Alim S. Validity and Reliability of the Disaster Preparedness Knowledge Instrument for Health Cadres in Volcanic Disaster-Prone Areas. *Bali Med J.* 2019;8(3):871.
- Laksmi IAA. Penerapan Pelatihan Siap Siaga Bencana (Sigana) Dalam Meningkatkan Kesiapsiagaan Bencana Pada Pecalang. *MATAPPA J Pengabdian Kpd Masy.* 2019;2(1):24.
- Ardalan A, Yusefi H, Rouhi N, Banar A, Sohrabzadeh S. Household disaster preparedness in the islamic republic of Iran: 2015 estimation. *East Mediterr Heal J.* 2020;26(4):382–7.
- Djalante R, Shaw R, DeWit A. Building resilience against biological hazards and pandemics: COVID-19 and its implications for the Sendai Framework. *Prog Disaster Sci [Internet].* 2020;6:100080. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2020.100080>
- Nicholls K, Picou SJ, McCord SC. Training Community Health Workers to Enhance Disaster Resilience. Vol. 23, *Journal of Public Health Management and Practice.* 2017. p. S78–84.
- Di B, Kecamatan B, Sigi K, Tengah S. *salu.* 2013;8(3):184–92.
- Kano M, Siegel JM, Bourque LB. First-aid training and capabilities of the lay public: a potential alternative source of emergency medical assistance following a natural disaster. *Disasters.* 2005 Mar;29(1):58–74.
- Province S, Yong Z, Zhuang L, Liu Y, Deng X. Differences in the Disaster-Preparedness Behaviors of the General Public and Professionals : Evidence from. *Analitice SC. Impactul dezastrelor asupra stabilității socio-politice. cadre analitice *.* (5):437–52.
- Kamal A, Songwathana P, Sia WS. Knowledge and skills of Emergency Care During Disaster For Community Health Volunteers : A Literature Review. *Nurse Media J Nurs.* 2012;2(2):371–81.
- Subandi A, Alim S, Haryanti F, Prabandari YS. Training on modified model of programme for enhancement of emergency response flood preparedness based on the local wisdom of Jambi community. *Jambá J Disaster Risk Stud.* 2019;11(1):1–10.
- Ul-Haq Z, Shah BH, Ardakani M, Khan SA, Muhammad S, Farooq S, et al. Health system preparedness in Pakistan for crisis

Solikhah, MM (2020)

- management: A cross-sectional evaluation study. *East Mediterr Heal J.* 2019;25(8):553–61.
21. Bray ML, Donnelly W. IE. 2019;
22. Gibbs L, Block K, Harms L, MacDougall C, Baker E, Ireton G, et al. Children and young people's wellbeing post-disaster: Safety and stability are critical. *Int J Disaster Risk Reduct.* 2015 Jun;14:195–201.
23. Purnama, Agus. "Edukasi Dapat Meningkatkan Kualitas Hidup Pasien Yang Terdiagnosa Penyakit Jantung Koroner." *Jurnal Kesehatan Indonesia* 10.2 (2020): 66-71.