

Keterlibatan Orang Tua Dalam Memberikan Pengetahuan Gempa Bumi Pada Anak Melalui Aplikasi *BabyBus*

Dianti Yunia Sari

Universitas Islam Nusantara

Email: dianti.yuniasari@gmail.com

Dhia Nisrina Kusman

Universitas Islam Nusantara

Email: dhia.nisrina2000@gmail.com

Gumilang Dwi Oktaviani

Universitas Islam Nusantara

Email: gumilangdwi001@gmail.com

*Article received: 23 June 2023, Review process: 25 August 2023,
Article Accepted: 22 September 2023, Article published: 30 September 2023*

ABSTRACT

The earthquake disaster in Indonesia is a major concern for parents who want to provide disaster knowledge to their children. One of the demographics that is most susceptible to disaster victims is children. One of the regions impacted by natural catastrophes like floods and earthquakes is Majalaya. The occurrence of disasters encourages parents to educate their children about disasters so that they are prepared. The purpose and focus of this research are to find out the form of parental involvement in providing earthquake knowledge so that it can broaden knowledge and change children's attitudes toward dealing with earthquakes. This research uses a qualitative approach with a case study method conducted on parents in Majalaya, West Java. Data obtained through observation, interviews, and documentation. The results of the study show that parental involvement through forms of communication, motivation, facilities, assistance, and volunteering in providing earthquake knowledge using the Babybus application gradually increases knowledge and changes children's behavior in anticipating earthquake disasters. Considering the frequent disasters, the cooperation of parents in providing care and concern for the condition of the living environment in Majalaya really supports parents in imparting earthquake knowledge to children. It is necessary to have proper management of the time for assistance and a stable condition of the child in receiving knowledge so that the child is able to adapt to the environment and face disaster preparedness.

Keywords: *Parent, Earthquake, Babybus App, Early Childhood*

ABSTRAK

Bencana gempa bumi di Indonesia menjadi perhatian utama bagi orang tua untuk memberikan pengetahuan kebencanaan pada anak. Anak menjadi salah satu

kelompok yang rentan menjadi korban bencana. Majalaya menjadi salah satu wilayah yang terdampak oleh bencana seperti banjir dan gempa. Bencana yang terjadi mendorong orang tua untuk memberikan pengetahuan kebencanaan agar anak-anak mempunyai kesiapsiagaan. Tujuan dan fokus penelitian ini yaitu untuk mengetahui bentuk keterlibatan orang tua dalam memberikan pengetahuan gempa bumi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus yang dilaksanakan pada orang tua di Majalaya, Jawa Barat. Data diperoleh melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan Keterlibatan orang tua melalui bentuk komunikasi, motivasi, fasilitas, pendampingan, dan menjadi relawan (*volunteer*) dalam memberikan pengetahuan gempa bumi dengan menggunakan aplikasi Babybus, secara bertahap menambah pengetahuan dan perubahan perilaku anak dalam mengantisipasi bencana gempa bumi. seperti anak menjadi lebih tenang, peka, percaya diri dan mampu mencari solusi (mencari tempat yang bisa digunakan sebagai tempat berlindung). Mempertimbangkan kebencanaan yang sering terjadi, kerjasama orang tua dalam memberikan pengasuhan dan kepedulian dengan kondisi lingkungan tempat tinggal di Majalaya sangat mendukung orang tua dalam memberikan pengetahuan gempa bumi pada anak. Diperlukan manajemen waktu pendampingan yang tepat dan kondisi anak yang stabil dalam menerima pengetahuan, agar anak mampu menyesuaikan diri dalam lingkungan untuk menghadapi kesiapsiagaan bencana.

Kata Kunci: Orangtua, Gempa Bumi, Aplikasi Babybus, Anak Usia Dini

PENDAHULUAN

Indonesia sering mengalami bencana gempa bumi dan letusan gunung berapi. Letak geografis pada rangkaian cincin api yang terbentang sepanjang lempeng pasifik merupakan lempeng tektonik paling aktif di dunia. Indonesia terletak pada pertemuan tiga lempeng tektonik bumi yaitu lempeng Eurasia, Indo-Australia dan samudera pasifik (Amri et al., 2016). Berdasarkan portal berita online detik.com, kepala pusat gempa bumi dan tsunami BMKG Daryono dalam akun twitternya menyatakan bahwa pada tahun 2022 tercatat Indonesia mengalami gempa sebanyak 10.792 kali dengan 22 kali gempa yang menyebabkan kerusakan (Irawan, 2023). Kemudian Abdul Muhari (Kepala Pusat Data, Informasi dan Komunikasi Kebencanaan BNPB) menyatakan total korban meninggal dunia pada gempa Cianjur 21 November 2022 sebanyak 334 orang, 21% diantaranya berusia dibawah lima tahun, kemudian 23% diantaranya anak berusia 6 sampai 16 tahun. Maka 44% korban jiwa di dominasi oleh anak-anak (Aminah & Sulistawati, 2022). Bayi, balita, dan anak-anak, ibu yang sedang mengandung atau menyusui, penyandang cacat dan orang lanjut usia merupakan kelompok yang rentan terkena bencana (Undang-undang RI Nomor 24 Tahun 2007). Menurut Cipta (2021) berdasarkan kondisi tapak lokal di daerah amlapura karang asem bali potensi bahaya gempa bumi dapat dilihat dari dua sudut pandang yaitu dari sudut pandang area yang berpotensi terdampak karena kondisi geologi lokal dan kecepatan gelombang geser yang bergantung pada sifat fisik dan mekanik tanah. Di Padangsidumpuan rawan mengalami gempa bumi yang menyebabkan kerusakan bangunan seperti gempa yang terjadi pada 14 juli 2017 sekitar 60 bangunan mengalami kerusakan (Kristianto, 2017). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Robiana (2018) gempa bumi di Sumenep Jawa Timur pada 11 oktober 2018

jarak pusat gempa dengan lokasi kerusakan dan kualitas bangunan menjadi factor kerusakan akibat gempa bumi.

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa negara Indonesia memiliki tingkat bencana yang tinggi. Laporan World Disk Report 2022 yang dirilis Bündnis Entwicklung Hilft dan IFHV of the Ruhr-University Bochum mengungkapkan bahwa Indonesia masuk tiga besar negara rawan bencana di dunia. Indonesia memiliki skor indeks resiko global sebesar 41.46 poin dibawah negara Filipina (46.82) dan India (42.31). Skor WRI Indonesia terdiri dari lima lingkup yaitu 1) lingkup paparan (*exposure*) bencana termasuk kategori sangat tinggi (39.89 poin); 2) lingkup kerentanan (*vulnerability*) sebesar 43.10 poin; 3) lingkup kerawanan (*susceptibility*) termasuk kategori tinggi (33.48 poin), 4) lingkup kurangnya kapasitas penanganan bencana (*lack of coping capacities*) sebesar 50.67 poin, serta 5) lingkup kurangnya kapasitas adaptasi terhadap bencana (*lack of adaptive capacities*) dengan skor sebesar 47,19 poin (A. M. H. Putri, 2022).

Data di atas menunjukkan pentingnya masyarakat Indonesia mempelajari mitigasi bencana. Di Lembaga Pendidikan mengenalkan mitigasi bencana pada anak merupakan hal penting dalam membantu anak memahami risiko serta belajar mengenai perlindungan diri mereka pada saat situasi darurat. Melalui pendidikan kebencanaan yang tepat diharapkan anak mampu memahami risiko bencana, tindakan mitigasi yang dapat dilakukan dan cara bertindak ketika terjadi bencana. Seperti dalam penelitian (dwijayanti 2022) melalui tinjauan pustaka menyatakan bahwa mitigasi bencana dapat menjadi salah satu program kegiatan yang wajib dilakukan disekolah yang berada didaerah rawan bencana sehingga mitigasi bencana sangat disarankan untuk pembelajaran anak usia dini. kemudian Desfandi (2014) mengungkapkan bahwa pengenalan pengetahuan kebencanaan dapat dilakukan melalui penerapan kurikulum berbasis kearifan lokal yang menjelaskan tentang hubungan manusia dengan alam dan budayanya hal ini dikarenakan indonesia memiliki karakteristik dan ragam bencana alam yang berbeda-beda di setiap daerahnya. Pendidikan kebencanaan di satuan PAUD menyatakan terdapat muatan materi pendidikan kebencanaan untuk anak usia dini yang terdiri dari tiga tahap yaitu, prabencana, saat bencana, dan pascabencana hal tersebut sangat penting dan perlu diimplementasikan dalam pendidikan kebencanaan anak usia dini agar terbentuk anak-anak yang sigap dan tanggap dalam menghadapi bencana (Hasbi et al.,2019). Pada penelitian yang dilakukan Mujiburrahman (2020) penyelenggaraan pendidikan kebencanaan di satuan paud diwujudkan dengan menggabungkan muatan pendidikan kebencanaan dalam kegiatan pembelajaran atau kegiatan main yang dilakukan di lembaga paud. Maka pendidikan bencana di pendidikan formal seperti sekolah memiliki peran yang cukup penting dalam penyelenggaraannya. Selanjutnya pemberian pengetahuan mitigasi bencana dapat dilakukan melalui pembelajaran sains di sekolah seperti penelitian yang dilakukan oleh Rahma (2020) menyatakan pembelajaran sains di sekolah dalam penyampaian pengetahuan terhadap mitigasi bencana dapat diterima oleh anak melalui metode pembelajaran yang menyenangkan diantaranya metode demonstrasi, eksperimen, kunjungan serta permainan dan cerita.

Selain itu orang tua juga memiliki peranan penting dalam mengenalkan mitigasi bencana pada anak. Melalui peran orang tua yang cukup aktif dalam mengenalkan pengetahuan bencana, diharapkan anak akan memiliki keterampilan

serta pengetahuan yang diperlukan pada saat situasi darurat dengan lebih baik. Orang tua dalam memberikan pengetahuan kebencanaan kepada anak dapat melalui media digital yang menarik dan menyenangkan. Media digital yang menarik dan menyenangkan adalah media digital yang mampu menarik perhatian dan dapat menghibur serta memberikan kepuasan bagi penggunanya. Anak-anak akan lebih tertarik dalam pembelajaran menggunakan media digital. Seperti yang dilakukan oleh beberapa peneliti sebagai berikut: Putri (2019) dalam penelitiannya menyatakan bahwa anak-anak yang diberikan pembelajaran dengan metode media audiovisual storytelling secara signifikan lebih memahami bencana alam dibandingkan kelompok anak yang diberikan pembelajaran secara tradisional. Kemudian Nurani (2022) menjelaskan bahwa media video digital dapat digunakan sebagai sumber belajar untuk mengenalkan mitigasi banjir kepada anak usia dini dan mengembangkan program penanggulangan banjir dalam bentuk media video pembelajaran digital. Selain menggunakan media audiovisual dan video digital, pengetahuan mitigasi bencana juga bisa dikenalkan melalui aplikasi permainan. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Fithri & Setiawan (2017) menjelaskan bahwa game edukasi berbasis sistem operasi android dapat memberikan pengetahuan pembelajaran kepada anak usia 3-6 tahun. Salah satu aplikasi permainan edukasi yang dapat di berikan untuk pembelajaran anak yaitu aplikasi babybus. Babybus merupakan media digital yang didalamnya terdapat pengetahuan mengenai kebencanaan khususnya gempa bumi. Aplikasi ini dikembangkan oleh Sinyee Information Co, LTD. Dirilis pada 28 Oktober 2021 dan sudah digunakan oleh lima juta pengguna, aplikasi ini di desain untuk anak dengan rentang usia 6 tahun. Pada aplikasi babybus terdapat konten yang bertemakan Kesehatan dengan sub tema keselamatan gempa dan penyelamat. Pengetahuan gempa bumi di jelaskan menggunakan sistem permainan dimana anak akan menerima sebuah misi untuk menemukan lokasi gempa, penyelamatan korban gempa, cara mengobati korban gempa, dan mendirikan tenda darurat gempa. selain itu juga panduan yang diberikan berupa audio dengan kata-kata sederhana yang mudah di pahami oleh anak dan menampilkan animasi hewan bernama Kiki (panda), Momo (kelinci) sebagai peraga dalam permainan tersebut.

keterlibatan orang tua dalam memberikan pengetahuan bencana gempa bumi pada anak usia 5-6 tahun melalui media Babybus dapat membantu anak memanfaatkan pembelajaran dan mengoptimalkan belajar mereka. Melalui keterlibatan orangtua dalam mengurangi risiko bencana diharapkan anak mampu menangani situasi darurat. Terdapat empat bentuk keterlibatan orang tua di antaranya a. menumbuhkan nilai-nilai karakter anak dilingkungan keluarga, b. memotivasi semangat belajar anak, c. mendorong budaya literasi dan d. memfasilitasi kebutuhan belajar anak (Kemendikbud, 2017). Kemudian menurut teori *Overlapping Sphere of Influence* keterlibatan orang tua dibagi menjadi enam tipe keterlibatan, yaitu 1. *Parenting Education* (pendidikan orang tua) seperti mendukung, mengasuh, mencintai, memahami dan membesarkan anak. 2. Komunikasi. 3. *Volunteer* (relawan) seperti mengawasi, menasihati, memberi dan membina. 4. Pembelajaran di rumah seperti mengelola, mengenali, berinteraksi dan memberi penghargaan. 5. Pengambilan keputusan seperti berkontribusi, mempertimbangkan, berpartisipasi dan menilai. 6. Berkolaborasi dengan komunitas seperti bekerjasama, mengembangkan, memecahkan masalah dan berbagi (Epstein et al., 2018). Bentuk-bentuk lain dari keterlibatan orang tua disekolah

menurut Hill & Taylor (2004) yaitu menjadi sukarelawan di kelas, berkomunikasi dengan guru, berpartisipasi dalam kegiatan terkait akademik di rumah, mengkomunikasikan nilai positif pendidikan dan berpartisipasi dalam hubungan antara orang tua dan guru.

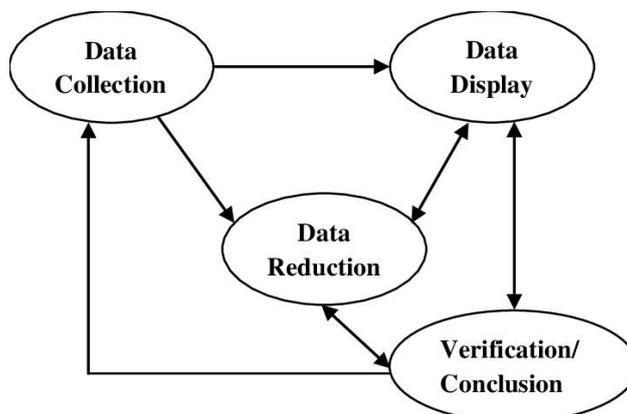
Di Kecamatan Majalaya terdapat orang tua yang mempunyai anak usia 5-6 tahun. Orang tua tersebut sudah mengimplementasikan aplikasi permainan Babybus sebagai media pembelajaran kebencanaan pada anak selama tahun 2022 sampai saat ini (2023). Media Babybus digunakan oleh orang tua sebagai media pendukung dalam mengenalkan kebencanaan gempa bumi, dengan menggunakan aplikasi Babybus orang tua merasa terbantu dalam mengenalkan pengetahuan gempa bumi. Melalui konten aplikasi Babybus yang bersub tema keselamatan gempa orang tua berharap pengetahuan anak mengenai gempa bumi dan cara menyelamatkan diri dari bencana akan meningkat. Seperti yang dijelaskan oleh UNESCO dan UNICEF bahwa anak usia lima hingga enam tahun mampu 1) memahami risiko bencana, 2) mengetahui tindakan yang dilakukan saat terjadi bencana, dan 3) belajar menangani bencana (Rahma, 2018). Namun selama orang tua memberikan pengetahuan kebencanaan pada anak melalui aplikasi Babybus terdapat faktor pendukung dan penghambat yaitu adanya kerjasama antar keluarga dalam satu rumah, pendampingan dari orang tua, latar belakang pekerjaan, kondisi lingkungan tempat tinggal dan kondisi anak (Badruttamam et al., 2018).

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus (*case study*). Menurut Sugiono (2016) penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan wawancara, analisis data bersifat induktif/kualitatif dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi. Menurut Creswell studi kasus (*case study*) disusun untuk memahami isu khusus, masalah atau perhatian terhadap suatu dari kasus atau berbagai kasus yang ditentukan untuk memperoleh pemahaman terbaik (*present an in depth understanding*) (Kusmarni, 2012).

Penelitian ini dilaksanakan di kampung Leuwidulang Desa Sukamaju pada bulan Desember 2022 sampai Mei 2023 dengan subjek penelitian 3 orang tua yang memiliki anak usia 5-6 tahun. Di Kampung Leuwidulang Desa Sukamaju kecamatan Majalaya sering terdampak bencana (banjir, gempa, longsor). Di lansir dari Kompas.com bahwa Kawasan di kecamatan Majalaya merupakan bekas endapan danau purba yang memiliki tanah bersifat labil dan mudah terkena getaran gempa hal ini menyebabkan kecamatan Majalaya berpotensi terkena dampak bencana gempa bumi (Ebo, 2010).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu dengan cara observasi, wawancara dan dokumentasi. Data dianalisis dengan menggunakan Teknik analisis data Miles dan Huberman (Sugiono, 2016) dilakukan untuk menguji keabsahan data serta mendapatkan suatu kebenaran yang lebih objektif melalui pengumpulan data (*data collection*), reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*) dan kesimpulan (*conclusion*).



Gambar 1 Teknik Analisis Data Miles dan Huberman

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keterlibatan orang tua dalam memberikan pengetahuan kebencanaan gempa bumi melalui aplikasi Babybus pada anak (usia 5-6 tahun)

Bentuk keterlibatan orang tua melalui a). komunikasi b). memotivasi semangat belajar anak c). Memfasilitasi Kebutuhan Belajar Anak d). Pembelajaran Di rumah e). *Volunteer* (Relawan). Bentuk-bentuk keterlibatan orang tua tersebut dijelaskan sebagai berikut:

- a. Komunikasi. Komunikasi antara orang tua dan anak dilakukan dalam berbagai cara sebagai berikut:
 - 1) Sebelum menggunakan aplikasi Babybus orang tua membuat aturan main yaitu menetapkan batas waktu untuk anak menggunakan gadget hanya 30 menit/hari. Himpunan Dokter Anak Kanada bersama Akademi Dokter Anak Amerika dalam (Anggraeni, 2019) menegaskan bahwa, anak usia 3-5 tahun dapat menggunakan teknologi hanya satu jam perhari jika anak menggunakan teknologi melebihi batas waktu yang dianjurkan akan berisiko pada kesehatan. Orang tua di Majalaya menjelaskan kepada anak bahwa bencana (gempa bumi) bisa terjadi kapan saja dan tidak dapat di hindari sehingga penting untuk mengetahui gempa bumi dan mengantisipasinya.
 - 2) Selama menggunakan aplikasi Babybus orang tua mengajak anak berdiskusi mengenai adegan tim penyelamat yang sedang menuju lokasi gempa dan di tengah perjalanan terjadi gempa susulan sehingga tim penyelamat berusaha menghindari dari reruntuhan tersebut. Orang tua menjelaskan bahwa apabila terjadi gempa susulan maka yang harus dilakukan adalah mencari lapangan yang luas. kemudian pada adegan mencari korban gempa, orang tua menjelaskan bahwa sesama manusia harus memiliki rasa peduli untuk saling menolong dan pertolongan pertama harus diberikan kepada korban yang membutuhkan.
 - 3) Setelah permainan berakhir kemampuan anak dalam mengenal bencana gempa bumi ditunjukkan dengan a). mengungkapkan perasaannya b). menjawab pertanyaan seputar gempa bumi c). menceritakan kembali pengetahuan gempa yang telah di dapatkan dalam aplikasi dan d). menggambarkan bagaimana situasi gempa bumi. Komunikasi orang dewasa (guru dan orang tua) pada anak mengenai mitigasi bencana disesuaikan dengan usia perkembangan dan karakteristik anak. Menurut Midtbust (2018) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa mengurangi resiko bencana dapat

dilakukan melalui program sekolah yang dilaksanakan oleh guru dengan mempersiapkan bagaimana mengatasi bencana melalui psikoedukasi (*psychoeducation*) sebelum, pada saat, dan sesudah bencana. Begitu juga orang tua di rumah membimbing dan menyiapkan anak dalam mengatasi resiko bencana melalui internet atau social media.

b. Memotivasi semangat belajar anak

Cerita yang ditayangkan pada aplikasi Babybus memunculkan beragam ekspresi anak seperti sedih, marah, takut dan cemas. Untuk mengatasi hal tersebut orang tua berupaya memberikan motivasi melalui penghargaan berupa kata-kata dukungan (semangat dan jangan menyerah), kemudian pujian (hebat dan pintar) dan hadiah (mainan dan rekreasi). Penelitian gempa bumi di kota Pohang korea yang dilakukan oleh Yeon (2020) membuktikan bahwa pengalaman terjadinya gempa bumi di Pohang menimbulkan respon kognitif dan emosi. Respon emosi yang muncul berupa rasa takut, terkejut, marah, dan sedih mendorong orang dewasa memotivasi anak untuk mempelajari pengetahuan bencana gempa bumi dan dapat mengambil tindakan perlindungan yang efektif. Bentuk motivasi dapat diberikan dalam berbagai situasi dan kondisi seperti dalam penelitian Mulyadi (2021) pada masa pandemic covid-19, sebagai motivator orang tua memberikan motivasi pada anak berupa perhatian, hadiah, penghargaan, pujian, dan hukuman. Keterlibatan orang tua dalam membimbing dan memberikan motivasi dapat membuat anak tetap bersemangat dalam melakukan pembelajaran di rumah.

c. Memfasilitasi Kebutuhan Belajar Anak

Orang tua secara langsung memberikan fasilitas belajar dengan mendampingi anak ketika proses pembelajaran. Selain menayangkan cerita mitigasi bencana pada aplikasi Babybus orang tua juga menyediakan fasilitas pendukung lainnya seperti ruang belajar yang nyaman, internet, alat tulis, buku bergambar, dan buku cerita. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yugiswara (2019) dan Midtbust (2018) fasilitas yang dapat diberikan orang tua dalam mengenalkan beragam pengetahuan pada anak di rumah yaitu tempat belajar yang menyenangkan, buku, dan media informasi (televisi, komputer, radio, internet, gadget, majalah dan koran).

d. Pembelajaran Dirumah

orang tua mendampingi anak dalam menggunakan aplikasi permainan Babybus, melalui tahapan-tahapan yaitu 1) Orang tua duduk bersama dengan anak mulai dari membuka aplikasi. Sub tema penyelamatan gempa bumi menjadi pilihan pertama yang anak mainkan, kemudian anak melanjutkan permainan di subtema keselamatan gempa dan terakhir anak memainkan subtema penyelamat. 2) Orang tua bersama anak mengoperasikan aplikasi permainan babybus dari awal sampai akhir seperti a) menyelesaikan *puzzle* pencarian lokasi gempa b) melewati rintangan yang menghambat menuju lokasi gempa c) proses pencarian korban gempa yang tertimbun d) membuat tenda darurat e) menyalurkan bantuan (obat-obatan, makanan, alat mandi, selimut) f) memberikan pertolongan pada korban bencana (membersihkan luka, mengoleskan obat, memasangkan perban). Berdasarkan hal tersebut orang tua menyediakan waktu untuk mendampingi anak mendapatkan pengetahuan bencana gempa bumi. Sejalan dengan penelitian (Sari & Lutfia, 2019) bahwa keterlibatan orang tua pada saat proses pembelajaran dirumah dilakukan

dengan cara membantu dan memfasilitasi belajar anak yang dapat dilakukan dengan membimbing, mendukung, mengarahkan, menyelaraskan serta menyeimbangkan perkembangan anak sesuai potensi dan karakter yang dimilikinya. Kemudian Agustina (2021) menyatakan Keterlibatan orang tua dalam mendampingi anak belajar di rumah pada masa pandemic covid-19 menjadikan orang tua memiliki dua peran yaitu peran sebagai orang tua yang memberikan pengasuhan dan juga peran sebagai guru walaupun demikian orang tua mampu melewati situasi sulit ini dengan membagi pekerjaan rumah dan kantor juga menjadi pendampingan anak ketika belajar.

e. *Volunteer* (Relawan)

Orang tua membantu guru sebagai relawan dalam memberikan pengetahuan pada anak dirumah dengan cara yaitu: 1). mengembangkan kreativitas 2). membantu anak meningkatkan kepercayaan diri dan 3). meningkatkan kemandirian. Keterlibatan orang tua dalam bentuk *volunteer* atau relawan ini menurut Epstein et al., (2018) berupa bantuan, dukungan dan pengawasan orang tua secara langsung pada kegiatan pembelajaran anak disekolah seperti mengawasi, menasihati, memberi dan membina. Kemudian pada penelitian yang dilakukan oleh Putri (2018) menegaskan bahwa dengan terlaksananya program relawan dapat menumbuhkan partisipasi dan antusiasme orang tua dalam pendidikan dan pengasuhan anak. Oleh karena itu keterlibatan orang tua sebagai relawan menjadi salah satu cara dalam memberikan partisipasi pada pendidikan anak.

Pengetahuan dan Perilaku Anak Pada saat diberikan Aplikasi Babybus

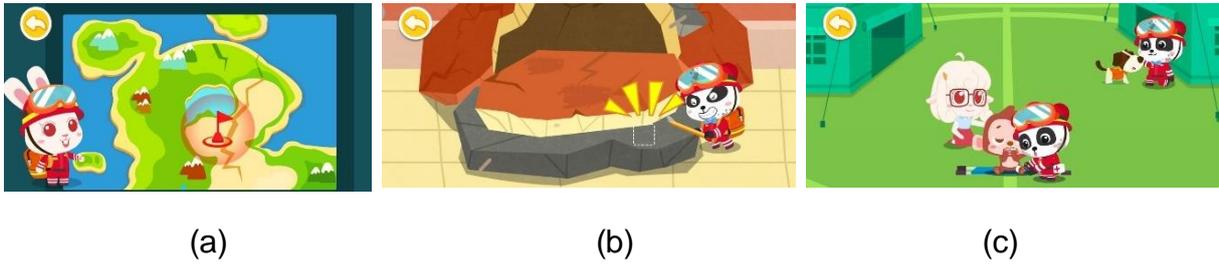
Pada aplikasi babybus terdapat tiga sub tema yang membahas mengenai pengetahuan gempa bumi yaitu keselamatan gempa, penyelamatan gempa bumi dan penyelamat.



Gambar 1. Tampilan menu sub tema penyelamatan gempa bumi, keselamatan gempa dan penyelamat

1. Sub tema penyelamatan gempa bumi

Pada sub tema penyelamatan gempa bumi berisi konten mengenai a) Tim keselamatan mencari lokasi terjadinya gempa b) Proses penyelamatan korban gempa c) Pertolongan pertama yang di berikan oleh tim penyelamat.

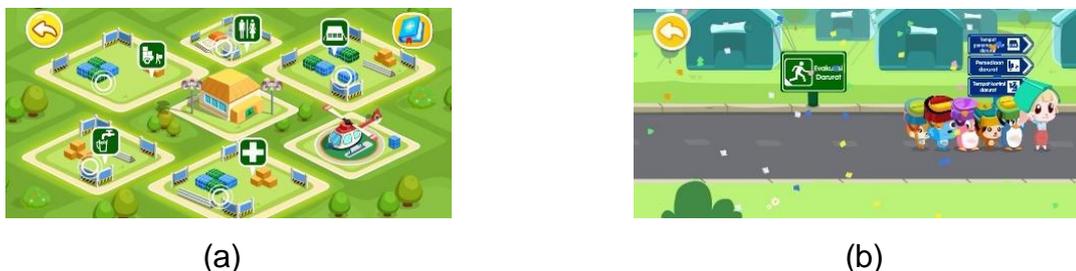


Gambar 2. Simulasi pencarian korban pada sub tema penyelamatan gempa bumi

Pada sub tema ini anak (AM, NP, AZ) diminta untuk menyelesaikan misi menyelamatkan korban gempa dengan cara menyusun puzzle untuk mendapatkan peta lokasi gempa yang terjadi di sekolah. Tim penyelamat mendapatkan informasi bahwa ada satu tokoh yang hilang bernama Hoho kemudian tim penyelamat bergegas untuk mencari keberadaan tokoh tersebut. Tidak lama terdengar suara Hoho yang meminta tolong dari arah tumpukan reruntuhan di dalam kelas. Pada saat ini anak (AM, NP, AZ) diminta untuk membantu tim penyelamat menggali tumpukan reruntuhan dengan cara mengangkat tumpukan reruntuhan menggunakan dongkrak dan ternyata Hoho ditemukan berada tepat dibawah meja dengan beberapa luka di badannya. Setelah Hoho berhasil diselamatkan, anak diminta mengoleskan beberapa obat sebagai pertolongan pertama. Setelah itu tim penyelamat meminta Hoho untuk menceritakan kejadian yang di alaminya, kemudian Hoho bercerita pada tim penyelamat bahwa ia mengingat pesan gurunya jika terjadi gempa harus berlindung di bawah meja. Hal ini sesuai dengan penelitian Li (2017) bahwa pendekatan lingkungan virtual yang dirancang secara realistis dapat membantu melindungi diri dari terjadinya gempa. Pendekatan ini terbilang efektif dilaksanakan karena aman dari kerusakan fisik dan mendeteksi objek yang berpotensi berbahaya.

2. Sub tema keselamatan gempa

Pada sub tema ini berisi konten mengenai tips keselamatan gempa, berupa
 a) Membangun penampungan darurat seperti (pusat informasi, tempat pasokan air, bantuan medis, tenda penampungan, toilet darurat dan persediaan barang darurat)
 b) Menuju tempat penampungan darurat yang sudah di sediakan.



Gambar 3. Simulasi evakuasi korban sub tema keselamatan gempa

Pada tema ini anak diberikan misi untuk mendirikan hunian darurat seperti tempat pasokan air, bantuan medis, tenda penampungan, toilet darurat dan persediaan barang darurat. Selanjutnya anak diminta untuk menunjukkan arah

menuju hunian darurat kemudian membuat kartu identitas sebagai tanda pengenal untuk mendapatkan bantuan berupa persediaan makanan dan tempat tinggal.

3. Sub tema penyelamat

Pada sub tema penyelamat berisi konten mengenai (a) Berbagai cara dalam memberikan pertolongan pertama (b) Informasi tindakan yang dapat dilakukan saat gempa bumi terjadi.



(a)

Gambar 4. Simulasi pertolongan korban cedera sub tema penyelamatan

Pada sub tema ini anak diberikan misi untuk memberikan pertolongan pertama dan membawa korban cedera berat menggunakan tandu sedangkan untuk korban cedera ringan diberi obat dan juga membalut luka menggunakan perban.



(b)

Gambar 5. Informasi tindakan yang dapat dilakukan ketika terjadi gempa bumi sub tema penyelamat

Pada sub tema penyelamat terdapat museum pengetahuan gempa bumi yang memberikan informasi yaitu a) peringatan yang akan muncul ketika gempa terjadi, b) menggambarkan proses terjadinya gempa bumi, dan c) situasi terjadi gempa bumi dan cara menyelamatkan diri.

Melalui beberapa konten pengetahuan mengenai gempa bumi di atas dapat memberikan pengetahuan bencana gempa bumi dan membantu anak untuk memiliki kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. Berdasarkan hasil wawancara dengan orang tua menyatakan bahwa pengetahuan anak mengenai gempa sebelum diberikan aplikasi Babybus yaitu anak belum memiliki pemahaman mengenai penyebab terjadinya gempa bumi mereka hanya berpikir bahwa gempa terjadi secara alami. Anak tahu bahwa gempa bumi merupakan suatu getaran yang terjadi di bumi dan tahu bahwa mereka harus mencari tempat perlindungan tetapi belum mengetahui langkah-langkah keselamatan yang harus dilakukan seperti menjauh dari benda yang bisa terjatuh, tetap tenang selama gempa terjadi dan mengikuti instruksi orang dewasa. Setelah orang tua mengetahui kurangnya pengetahuan anak mengenai gempa bumi maka orang tua berupaya untuk meningkatkan pengetahuan gempa bumi anak melalui aplikasi babybus. Setelah diberikan pengetahuan gempa bumi melalui aplikasi babybus dengan tema

penyelamatan gempa bumi, keselamatan gempa, penyelamat anak secara bertahap dapat mengetahui penyebab terjadinya gempa bumi, dapat menjelaskan langkah-langkah keselamatan yang harus diambil ketika gempa seperti mencari tempat perlindungan, menjauhi benda yang mudah terjatuh dan tetap tenang selama gempa terjadi selain itu anak mampu menerapkan pengetahuan mengenai gempa yang didapat dari aplikasi babybus pada situasi gempa yang terjadi.

Selain perubahan pengetahuan ditemukan juga adanya perubahan perilaku pada anak. Sebelum diberikan pengetahuan gempa bumi melalui aplikasi Babybus anak terlihat panik, takut, khawatir, cemas, menangis, dan bingung saat mengalami situasi gempa. Setelah Orang tua memberikan pengetahuan gempa bumi melalui permainan babybus setiap dua kali dalam seminggu dari tahun 2022 sampai saat ini (2023) terlihat adanya perubahan positif pada perilaku anak. Anak menjadi lebih peka terhadap tanda-tanda dan peringatan gempa bumi serta lebih sadar akan langkah-langkah keselamatan yang harus diambil, anak menjadi lebih tenang tidak panik dan mampu mengatasi ketakutan mengenai gempa bumi, anak menjadi lebih percaya diri karena memiliki pengetahuan dan pemahaman yang lebih baik mengenai gempa bumi dan mampu mencari solusi seperti mencari tempat yang dapat digunakan sebagai tempat berlindung (bawah meja, lapangan terbuka).

Pengurangan resiko bencana perlu memperhatikan tiga pilar yang saling berhubungan yaitu fasilitas belajar yang aman, penanggulangan bencana di sekolah, Pendidikan PRB dan ketahanan (Ronan et al., 2016)

Faktor Pendukung dan Penghambat Keterlibatan Orangtua dalam Memberikan Pengetahuan Gempa Bumi Melalui Aplikasi Babybus

1. Faktor pendukung yang mempengaruhi keterlibatan orang tua dalam pemberian pengetahuan gempa bumi melalui aplikasi babybus yaitu:
 - a. Kerjasama orang tua. Orang tua melakukan kerjasama yang baik dalam memberikan pengasuhan terhadap tumbuh kembang anak termasuk kepada pengetahuan kebencanaan. Bentuk Kerjasama dilakukan melalui beberapa cara yaitu a) Orang tua berbagi informasi dan pengalaman mengenai pengetahuan gempa bumi b) Menyediakan waktu dalam mendampingi anak dalam menggunakan aplikasi babybus c) Melibatkan diri dalam diskusi tentang gempa bersama anak. Hal ini sejalan dengan penelitian Anawaty (2022) bahwa kerjasama orang tua sangat dibutuhkan dalam menstimulasi perkembangan anak karena orang tua memiliki kewajiban untuk memberikan pendidikan dan pengasuhan pada anak sejak usia dini.
 - b. Lingkungan tempat tinggal. Di lansir dari Kompas.com bahwa kecamatan Majalaya rawan terkena gempa bumi hal ini dikarenakan kawasan tersebut merupakan bekas endapan danau purba sehingga memiliki tanah yang bersifat labil dan mudah terkena getaran gempa hal ini menyebabkan kecamatan Majalaya berpotensi terkena dampak bencana gempa bumi (Ebo, 2010). Seperti gempa bumi dengan magnitudo 4,1 pada kedalaman 26 km yang berpusat di darat 86 km barat daya kabupaten Bandung pada tanggal 11 april 2023 yang mengakibatkan kecamatan Majalaya ikut terdampak (Kemenkes. RI, 2023). Hal ini di ungkapkan juga oleh orang tua bahwa kejadian gempa tersebut berdampak besar sehingga menjadi

- perhatian bagi orang tua di kecamatan Majalaya untuk memberikan pengetahuan gempa bumi pada anak.
2. Faktor penghambat yang mempengaruhi keterlibatan orangtua dalam pemberian pengetahuan gempa bumi melalui aplikasi babybus yaitu
 - a. latar belakang pekerjaan. Orang tua memiliki jam kerja yang padat sehingga mereka mempunyai keterbatasan waktu dalam memberikan pengetahuan tentang gempa bumi kepada anak. Tuntutan pekerjaan tersebut mengakibatkan pemberian pengetahuan kebencanaan gempa bumi menjadi kurang di prioritaskan. Orang tua hanya bisa mendampingi anak belajar secara penuh ketika sedang libur bekerja.
 - b. Kondisi kesehatan anak. Ketika anak mengalami kondisi kesehatan yang mempengaruhi kemampuannya untuk berkonsentrasi, seperti sakit atau kelelahan, anak akan sulit untuk fokus dalam proses pembelajaran. Hal ini dapat menghambat kemampuan mereka untuk memahami dan menyerap informasi dengan baik.

SIMPULAN

Orangtua memiliki keterlibatan dalam proses pemberian pengetahuan kebencanaan pada anak dalam bentuk komunikasi, memotivasi semangat belajar, memfasilitasi kebutuhan belajar, pembelajaran rumah, dan relawan. Pengetahuan anak bertambah pada saat menggunakan media aplikasi Babybus yang berisi konten penyelamatan gempa bumi, keselamatan gempa dan penyelamat. Perubahan juga terjadi pada perilaku anak. Anak mampu bersikap tenang dan mampu mencari solusi ketika terjadinya gempa. Miltigasi bencana dilakukan juga dengan mendapatkan dukungan dari kerjasama orang tua yang memahami tumbuh kembang anak dan mengetahui keadaan lingkungan tempat tinggal yang sering terkena dampak gempa bumi. Pentingnya keterlibatan orang tua dalam mengenalkan pengetahuan gempa bumi pada anak dapat membantu pemerintah, sekolah dan masyarakat dalam mengurangi resiko bencana di lingkungan keluarga.

DAFTAR RUJUKAN

- Agustina, M. R., Dhieni, N., & Hapidin, H. (2021). Keterlibatan Orang Tua dalam Mendampingi Anak Usia Dini Belajar dari Rumah di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 2146–2157.
- Aminah, A. N., & Sulistawati, L. (2022). *Korban Jiwa Gempa Cianjur Mayoritas Anak-Anak dan Perempuan*. [https://news.republika.co.id/berita/rmfbgf384/bnpb-korban-jiwa-gempa-cianjur-mayoritas-anakanak-dan-perempuan#:~:text=REPUBLIKA.CO.ID%2C JAKARTA -- Badan Nasional Penanggulangan Bencana %28BNPB%29,masih berlangsung membuat banyak anak menjadi korban jiwa](https://news.republika.co.id/berita/rmfbgf384/bnpb-korban-jiwa-gempa-cianjur-mayoritas-anakanak-dan-perempuan#:~:text=REPUBLIKA.CO.ID%2C%20JAKARTA%20--%20Badan%20Nasional%20Penanggulangan%20Bencana%20BNPB%29,masih%20berlangsung%20membuat%20banyak%20anak%20menjadi%20korban%20jiwa)
- Amri, M. R., Yulianti, G., Yunus, R., Wiguna, S., Adi, A. W., Ichwana, A. N., Randongkir, R. E., & Septian, R. T. (2016). *Risiko Bencana Indonesia*. BNPB.
- Anawaty, M. F. (2022). Peran Dan Kerjasama Orang Tua Dalam Pendidikan Anak. *Ar-Raihanah: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 2(1), 109–115.
- Anggraeni, S. (2019). Pengaruh pengetahuan tentang dampak gadget pada

- kesehatan terhadap perilaku penggunaan gadget pada siswa SDN Kebun Bunga 6 Banjarmasin. *Faletahan Health Journal*, 6(2), 64–68.
- Badruttamam, C. A., Hidayati, Z., & Efendi, N. W. (2018). Peran Orang Tua dalam Meningkatkan Motivasi Belajar terhadap Peserta Didik. *Jurnal Cendekia*, 10(02), 123–132.
- Cipta, R. R. A., Vulkanologi, P., Geologi, M. B., & Geologi, B. (2021). Potensi Bahaya Gempa Bumi Berdasarkan Kondisi Tapak Lokal di Daerah Amlapura, Karangasem, Bali Earthquake Hazard Potential Based on Site Class Condition at Amlapura Area, Karangasem, Bali. *Jurnal Lingkungan Dan Bencana Geologi Vol*, 12(3), 159–169.
- Desfandi, M. (2014). Urgensi kurikulum pendidikan kebencanaan berbasis kearifan lokal di Indonesia. *SOSIO-DIDAKTIKA: Social Science Education Journal*, 1(2), 191–198.
- Ebo, A. G. A. (2010). *Kawasan Bandung Selatan Rawan Gempa*. <https://regional.kompas.com/read/2010/12/19/0655055/~Regional~Jawa>
- Epstein, J. L., Sanders, M. G., Sheldon, S. B., Simon, B. S., Salinas, K. C., Jansorn, N. R., Van Voorhis, F. L., Martin, C. S., Thomas, B. G., & Greenfeld, M. D. (2018). *School, family, and community partnerships: Your handbook for action*. Corwin Press.
- Hasbi, M., Yuliantina, I., Nurfadilah, & Nugraha, A. (2019). *Pedoman Pendidikan Kebencanaan Di Satuan PAUD*. Direktorat Pembinaan Anak Usia Dini.
- Hill, N. E., & Taylor, L. C. (2004). Parental school involvement and children's academic achievement: Pragmatics and issues. *Current Directions in Psychological Science*, 13(4), 161–164.
- Irawan, D. (2023). *10 Ribu Lebih Gempa Guncang Indonesia di 2022, 22 kali Merusak*. <https://news.detik.com/berita/d-6492769/10-ribu-lebih-gempa-guncang-indonesia-di-2022-22-kali-merusak>.
- Kemendikbud, R. (2017). *Petunjuk Teknis Pelibatan Keluarga Pada Penyelenggaraan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)*.
- Kristianto, Cecep Sulaeman, Fadlianto Nurfalah, H. I. R. (2017). GEMPA BUMI MERUSAK PADANGSIDIMPUAN, 14 JULI 2017. *Pusat Vulkanologi Dan Mitigasi Bencana Geologi*, 11 NO 1.
- Kusmarni, Y. (2012). Studi kasus. *UGM Jurnal Edu UGM Press*, 2.
- Li, C., Liang, W., Quigley, C., Zhao, Y., & Yu, L.-F. (2017). Earthquake safety training through virtual drills. *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*, 23(4), 1275–1284.
- Midtbust, L. G. H., Dyregrov, A., & Djup, H. W. (2018). Communicating with children and adolescents about the risk of natural disasters. *European Journal of Psychotraumatology*, 9(sup2), 1429771.
- Mujiburrahman, M., Nuraeni, N., & Hariawan, R. (2020). Pentingnya Pendidikan Kebencanaan Di Satuan Pendidikan Anak Usia Dini. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 4(2).
- Mulyadi, M., Syahid, A., Kafrawi, K., Ilyas, M., & Liriwati, F. Y. (2021). Peran Orang Tua Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Anak Di Tengah Pandemi Covid-19 Di Tembilahan Kota Indragiri Hilir Riau. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 7(3), 1375–1386.
- Putri, A. A. A. D. (2019). Penerapan Metode Bercerita Menggunakan Media Audio-Visual untuk Meningkatkan Pemahaman Anak Usia Dini Mengenai

-
- Bencana Alam. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 7(3), 246–250.
- Putri, A. M. H. (2022). *Peringatan! RI Masuk 3 Besar Negara Paling Rawan Bencana*. CNBC INDONESIA.
<https://www.cnbcindonesia.com/research/20221206102823-128-394143/peringatan-ri-masuk-3-besar-negara-paling-rawan-bencana>
- Putri, A. R. (2018). Program Relawan dalam Upaya Menumbuhkan Partisipasi Orang Tua di KB dan TK Dharma Wanita II UNESA Surabaya. *J+ PLUS UNESA*, 7(1).
- Rahma, A. (2018). Implementasi program pengurangan risiko bencana (PRB) melalui pendidikan formal. *Jurnal Varidika*, 30(1), 1–11.
- Rahma, A. (2020). Pembelajaran Sains Untuk Mengenalkan Kebencanaan Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Golden Age*, 4(02), 250–260.
- Ri, K. (2023). *Gempa Bumi di Bandung Jawa Barat 11-04-2023*. <https://pusatkrisis.kemkes.go.id/Gempa-Bumi-di-BANDUNG-JAWA-BARAT-11-04-2023-86>
- Undang-undang RI No.24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana, (2007).
- Robiana, R., & Priambodo, C. (n.d.). *GEMPA BUMI SUMENEP, JAWA TIMUR, 11 OKTOBER 2018*.
- Ronan, K. R., Haynes, K., Towers, B., Alisic, E., Ireland, N., Amri, A., Davie, S., & Petal, M. (2016). Child-centred disaster risk reduction: can disaster resilience programs reduce risk and increase the resilience of children and households? *Australian Journal of Emergency Management, The*, 31(3), 49–58.
- Sari, D. Y., & Lutfia, A. (2019). Analisis Keterlibatan Orang Tua Dalam Pendampingan Pembelajaran Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Caksana: Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(1), 22–38.
- Sugiono. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D* (23rd ed.). Alfabeta.
- Yeon, D.-H., Chung, J.-B., & Im, D.-H. (2020). The effects of earthquake experience on disaster education for children and teens. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 5347.
- Yugiswara, A., Sukidin, S., & Kartini, T. (2019). Pengaruh Fasilitas Belajar Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas Xi Ips Sma Negeri 1 Kraksaan Probolinggo Tahun 2018. *JURNAL PENDIDIKAN EKONOMI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial*, 13(1), 101–108.