

PERANCANGAN BUKU ILUSTRASI SEBAGAI MEDIA EDUKASI MITIGASI BENCANA GEMPA BUMI UNTUK ANAK USIA 9-12 TAHUN

Shafira Yasmin Azzahra¹, Nisa Eka Nastiti² dan Bambang Melga Suprayogi³

^{1,2,3} *Desain Komunikasi Visual, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No 1, Terusan Buah Batu – Bojongsoang, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, 40257*
shafirayasmin@student.telkomuniversity.ac.id, nisaekan@telkomuniversity.ac.id,
bambangmelgab@telkomuniversity.ac.id

Abstrak: Anak-anak di kawasan rawan gempa, khususnya di sekitar Sesar Lembang, merupakan kelompok rentan yang membutuhkan edukasi mitigasi efektif yang disesuaikan dengan tingkat perkembangan kognitif mereka. Keterbatasan media yang ada saat ini adalah kurangnya pendekatan yang ramah anak serta mampu mengelola rasa takut dan kepanikan yang mungkin timbul. Penelitian perancangan ini bertujuan untuk menghasilkan buku ilustrasi “Tiba-tiba Gempa, Aku Harus Apa?” sebagai media edukasi dengan pendekatan psikologis yang berfokus pada pembangunan ketenangan melalui kesiapsiagaan. Menggunakan metode kualitatif, data dikumpulkan melalui observasi kondisi kesiapan sekolah, wawancara mendalam dengan BPBD, ilustrator buku anak, guru, dan siswa, serta studi literatur yang komprehensif. Hasil utama dari perancangan ini adalah sebuah buku cerita interaktif setebal 22 halaman yang dipandu oleh maskot ‘Gogo’, tas siaga yang mengajarkan prosedur mitigasi secara naratif dan kontekstual. Berdasarkan hasil simulasi yang dilakukan di SDN Lembang, buku ini terbukti efektif meningkatkan antusiasme dan pemahaman siswa, terutama pada konsep baru seperti ‘tas siaga’ yang sebelumnya tidak mereka kenali. Disimpulkan bahwa buku ilustrasi dengan pendekatan kontekstual dan psikologis yang didukung halaman interaktif ini dapat menjadi solusi media yang efektif untuk menumbuhkan kesiapsiagaan mental dan fisik anak secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Buku ilustrasi, mitigasi bencana, gempa bumi, anak, kesiapsiagaan.

Abstract: *Children in earthquake-prone areas, particularly around the Lembang Fault, are a vulnerable group requiring effective mitigation education tailored to their cognitive development level. A limitation of current media is the lack of child-friendly approaches capable of managing the fear and panic that may arise. This design research aims to produce the illustration book “Suddenly, an Earthquake! What Should I Do?” as an educational medium with a psychological approach focused on building calmness through preparedness.*

Using a qualitative method, data were collected through observations of school preparedness conditions, in-depth interviews with the Regional Disaster Management Agency (BPBD), a children's book illustrator, teachers, and students, as well as a comprehensive literature study. The main result of this design is a 22-page

interactive storybook guided by the mascot 'Gogo', an emergency bag that teaches mitigation procedures in a narrative and contextual manner. Based on simulation results conducted at SDN Lembang, this book proved effective in increasing student enthusiasm and understanding, especially regarding new concepts like the 'emergency bag' which they had not previously recognized. It is concluded that this illustration book, with its contextual and psychological approach supported by interactive media, can be an effective media solution for sustainably fostering children's mental and physical preparedness.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang rawan bencana alam, terutama gempa bumi, karena letaknya yang berada di wilayah Cincin Api Pasifik. Gempa bumi dapat memberikan dampak yang signifikan tergantung pada kekuatan, kedalaman, dan lokasi terjadinya. Gempa dapat terjadi di berbagai tempat, tetapi beberapa wilayah lebih rawan karena adanya sesar aktif. Sesar aktif merupakan patahan di lapisan bumi yang mengalami pergerakan, sehingga memicu terjadinya gempa bumi. Salah satu sesar aktif yang termasuk dalam daerah padat penduduk di Jawa Barat adalah Sesar Lembang. Somantri dkk (dalam Sihombing, et al., 2024), menjelaskan bahwa Lembang adalah salah satu wilayah di Jawa Barat yang rawan gempa akibat adanya Sesar Lembang. Sesar Lembang berada di bawah tanah dengan panjang sekitar 30 km dan bergerak 2,5 cm per tahun. Lokasinya terletak di bawah kawasan Lembang, Kabupaten Bandung Barat, dan berpotensi menimbulkan gempa bumi hingga mencapai magnitudo 7,0 SR. Kekuatan gempa dari sesar aktif umumnya lebih kecil dibandingkan dengan gempa megathrust. Meskipun begitu, jarak sesar yang lebih dekat dengan permukaan dapat menyebabkan kerusakan yang serupa (Shafiya, 2024). Berdasarkan data historis aktivitas gempa, BMKG mencatat bahwa Sesar Lembang mengalami 14 kali gempa pada rentang tahun 2010-2012. Salah satu gempa yang cukup berdampak yaitu pada tanggal 28 Agustus 2011 di Kampung Muril, Desa Jambudipa, Kabupaten Bandung Barat. Gempa dengan kekuatan 3.3 magnitudo tersebut telah mengakibatkan 8 rumah rusak berat dan 105 rumah rusak ringan (Nurrohman,

2021). Kondisi ini menjadi urgensi utama mengingat belum meratanya edukasi mitigasi yang menyentuh langsung anak-anak di sekolah-sekolah tersebut, sebuah peran yang seharusnya juga didukung oleh pemerintah (Muhamad Fadillah & D. K., 2020).

Gempa bumi dapat menyebabkan kerusakan bangunan, kerugian ekonomi, hingga dapat menyebabkan korban jiwa jika minim kesiapsiagaan bencana. Umumnya ketika terjadi bencana alam, anak-anak adalah kelompok yang cenderung rentan terkena dampak. Pada tahun 2024, Komisi Perlindungan Anak Indonesia (KPAI) menyoroti bahwa anak-anak memiliki kerentanan tinggi saat terjadi bencana, karena kurangnya pemahaman, keterbatasan dukungan psikososial, serta minimnya layanan pendampingan yang memadai. Badan Nasional Penanggulangan Bencana mencatat bahwa sekitar 37% dari 271 korban jiwa akibat gempa Cianjur merupakan anak-anak. (Intan Cynthia Tamara Sihotang, 2024). Oleh karena itu, rangkaian kegiatan untuk mengurangi risiko bencana adalah langkah penting sebagai dasar utama dalam manajemen bencana. Dengan tujuan utama untuk mengurangi atau mencegah korban yang mungkin terjadi, sehingga perhatian utama seharusnya difokuskan pada tahap pra-bencana, khususnya pada kegiatan penangan dan pengendalian yang disebut sebagai Mitigasi (Wekke, 2021). Materi mitigasi bencana gempa bumi yang tersedia lebih banyak diarahkan kepada orang dewasa atau remaja, sedangkan materi edukatif yang mudah dipahami oleh anak-anak masih terbatas. Meskipun edukasi terkait mitigasi bencana gempa bumi sudah disebarluaskan, masih banyak masyarakat Indonesia yang mengabaikan pentingnya edukasi tersebut. Kurangnya pemahaman tentang pertolongan pertama setelah bencana dan rendahnya minat baca menyebabkan kesiapsiagaan masyarakat masih tergolong rendah dalam menghadapi bencana. Selain itu, untuk memperkuat penyebaran edukasi mitigasi bencana gempa bumi, diperlukan keterlibatan lebih dari pihak-pihak seperti sekolah dan keluarga, sehingga edukasi dapat dipahami anak-anak dan diterapkan

dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan data Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bandung Barat, terdapat sekitar 55 sekolah dasar yang berlokasi di sekitar jalur Sesar Lembang. Letak sekolah-sekolah di kawasan rawan gempa ini menjadikan pentingnya upaya mitigasi dan pendidikan kebencanaan sejak dini yang bisa dilakukan sebagai antisipasi dari ancaman Sesar Lembang (Haryanto, 2022).

Buku ilustrasi dipilih karena menampilkan visual dominan dengan teks naratif pendek yang sistematis dan terfokus per halaman, memungkinkan anak untuk fokus pada elemen visual yang memperkuat pemahaman mereka. Pendekatan melalui buku ilustrasi ini juga sejalan dengan teori perkembangan kognitif anak usia 9-12 tahun. Pada tahap operasional konkret, anak membutuhkan contoh visual yang nyata untuk memahami konsep abstrak seperti mitigasi (Rela Imanulhaq, 2022). Buku ilustrasi, khususnya dalam format picture book, memiliki kemampuan untuk menyajikan informasi secara utuh, naratif, dan visual, di mana ilustrasi dan teks memiliki peran yang sama pentingnya dalam menyampaikan cerita (Ghozalli, 2020). Hal ini didukung oleh (Karen M. Feathers, 2015) yang menemukan bahwa anak-anak secara aktif menggunakan ilustrasi untuk membangun makna, di mana 91,9% interaksi visual terjadi sebelum dan sesudah membaca untuk membantu pemahaman, bukan sekadar mengenali kata. Selain itu, penelitian mereka juga menekankan pentingnya tata letak yang jelas dan sistematis, karena halaman dengan beberapa gambar dan teks yang tidak terstruktur terbukti membuat anak kesulitan mengaitkan antara narasi dan visual yang disajikan. Jika dibandingkan dengan media lainnya, komik edukatif memiliki beberapa keterbatasan dalam penggunaannya di kelas, seperti dialog yang terlalu panjang, ilustrasi yang kurang jelas, dan ukuran teks yang kecil, yang dapat mengganggu pemahaman siswa. Selain itu, komik dianggap tidak selalu cocok untuk semua topik, menghambat interaksi, dan memerlukan keterampilan khusus dalam penulisan naskah serta perancangan karakter (Yavuz TOPKAYA, 2023). Dan

dibandingkan dengan infografis, infografis memiliki sejumlah keterbatasan sebagai media edukasi, di antaranya risiko penyederhanaan berlebihan yang dapat menimbulkan salah tafsir, ketergantungan pada elemen visual yang menyulitkan aksesibilitas bagi pengguna dengan gangguan penglihatan, serta kebutuhan akan keahlian desain khusus. Selain itu, infografis tidak selalu cocok untuk menyampaikan semua jenis informasi, terutama yang membutuhkan konteks naratif dan kedalaman pemahaman (Sameer Ahmad Bhat, 2023).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan fokus pada perancangan buku ilustrasi sebagai media edukasi mitigasi bencana gempa bumi untuk anak-anak usia 9-12 tahun. Data dikumpulkan melalui tiga metode utama: observasi, wawancara, dan studi pustaka. Observasi dilakukan di SD Negeri Lembang untuk menganalisis kondisi kesiapsiagaan bangunan dalam menghadapi gempa bumi. Wawancara dilakukan dengan kepala sekolah, guru, dan siswa untuk mendapatkan perspektif tentang kebutuhan edukasi mitigasi bencana di sekolah-sekolah daerah rawan gempa. Studi pustaka mencakup sumber-sumber literatur yang relevan terkait teori bencana alam, mitigasi, perkembangan kognitif anak, dan desain komunikasi visual, yang menjadi dasar untuk merancang buku ilustrasi. Analisis data dilakukan dengan dua metode: analisis matriks perbandingan dan analisis wawancara. Matriks perbandingan digunakan untuk mengevaluasi kesamaan dan perbedaan dari buku ilustrasi yang ada sebagai referensi dalam penelitian ini, sementara wawancara dianalisis untuk mendapatkan informasi yang mendalam terkait persepsi dan kebutuhan edukasi bencana dari responden. Proses ini diharapkan memberikan gambaran yang jelas mengenai kesesuaian metode dan validitas temuan penelitian ini.

HASIL DAN DISKUSI

Berdasarkan hasil wawancara Berdasarkan wawancara dengan narasumber dari BPBD Kabupaten Bandung Barat dan SD Negeri Lembang, buku ilustrasi tentang mitigasi bencana gempa bumi dapat menjadi media informasi yang efektif untuk anak usia 9-12 tahun. Buku ini diharapkan menyampaikan informasi yang ringkas dengan elemen visual menarik, narasi sederhana, serta elemen interaktif seperti permainan dan kuis. Buku saku BNPB Indonesia yang membahas ancaman bencana di Indonesia, siaga bencana, serta kesiapsiagaan mitigasi bencana dapat menjadi acuan penting untuk perancangan media informasi ini. Pendekatan ini sejalan dengan manfaat buku untuk anak-anak mencakup perkembangan otak dan imajinasi, memperkenalkan kosakata, meningkatkan kemampuan komunikasi, dan mengedukasi pengetahuan anak (Novitasari & Anggapuspa, 2021).

Selain itu, wawancara dengan ilustrator buku anak menekankan pentingnya gaya ilustrasi yang ekspresif, dan warna cerah untuk menarik perhatian anak. Pendekatan visual yang konsisten dan unsur naratif yang ringan dinilai efektif dalam membantu anak menyerap pesan edukatif secara menyenangkan. Ilustrator menyatakan bahwa media ilustrasi cocok digunakan untuk menyampaikan topik mitigasi bencana, selama dikemas dengan pendekatan yang fokus pada solusi dan langkah positif. Buku ilustrasi perlu dibuat sedetail mungkin dan berfokus pada memberikan pemahaman tentang risiko gempa bumi dan langkah mitigasi yang sesuai dengan kondisi lingkungan sekitar anak-anak.

Dari data yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa anak-anak di SD Negeri Lembang sudah cukup memahami langkah-langkah mitigasi bencana, meski mereka masih kurang percaya diri dan merasa takut dalam menghadapi situasi bencana. Oleh karena itu, buku ilustrasi tentang mitigasi bencana gempa bumi dengan pendekatan visual yang menarik dan interaktif diharapkan dapat

menjadi media edukasi yang efektif untuk meningkatkan pemahaman dan kesiapsiagaan anak-anak dalam menghadapi bencana di sekitar mereka.

Perancangan media utama akan diimplementasikan dalam bentuk buku ilustrasi anak berukuran B5 (17,6 x 25 cm), yang sesuai dengan ukuran kertas yang biasanya digunakan untuk mencetak buku edukasi menggunakan sampul soft cover agar praktis dibawa, menyesuaikan untuk anak usia 9-12 tahun. Halaman dalam buku ini berisi 21 halaman dan akan menggunakan layout tebaran (double spread) dan lepasan (spot).

Konsep visual dalam buku ilustrasi ini dirancang dengan menyesuaikan karakteristik dan kebutuhan pembaca usia anak sekolah dasar kelas 4-6, yaitu 9-12 tahun.



Gambar 1 Gaya Ilustrasi

Sumber: Wira Klino, 2025

Semakin tua atau gelap intensitas warna dingin, maka kesan psikologis yang ditimbulkan pun cenderung semakin suram, tenggelam, dan dapat memunculkan nuansa depresif (Nastiti, 2015). Oleh karena itu, warna yang digunakan dalam perancangan ini meliputi palet warna cerah, yang bertujuan untuk meningkatkan daya tarik visual anak, memberi rasa aman dan semangat saat membaca.



Gambar 2 Warna

Sumber : colors.co, 2025

Untuk tipografi, pemilihan perlu memperhatikan karakter produk yang ingin ditonjolkan dan karakter segmen pasar yang ditargetkan (Hendratman, 2023). Jadi, jenis huruf yang digunakan adalah Quicksand, sans-serif yang berbentuk bulat, tebal, dan mudah dibaca oleh anak-anak.

ABCDEFGHIJKLMNO
 PQRSTUVWXYZÀÁÊË
 abcdefghijklmnopq
 rstuvwxyzàáéíõøü&
 1234567890(\$£.,!?)

Gambar 3 Tipografi

Sumber : Identifont, 2025

Dalam desain karakter utama, yaitu Raras dan Bima, dirancang menyerupai anak-anak di daerah Lembang, seperti warna kulit, gaya rambut, dan pakaian yang umum dikenakan dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan visual ini dipilih agar karakter terasa lebih akrab dan dekat dengan pembaca sasaran, serta membantu menumbuhkan rasa keterhubungan geografis dalam menyampaikan pesan edukatif buku ini.









Gambar 4 Karakter Raras dan Bima

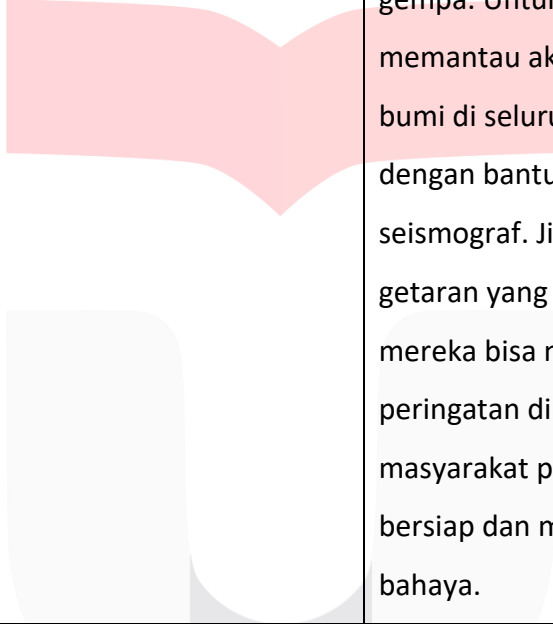

Sumber: Azzahra, 2025

Tabel 1 Tabel Perencanaan Storyboard dan Narasi



Halaman	Narasi
Halaman 1	Pagi yang cerah di Lembang. Dua anak tampak sedang saling menyapa, di halaman sekolah yang dikelilingi pepohonan dan



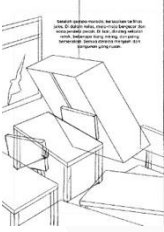
 <p>Gambar 5 Halaman 1 Storyboard Sumber: Azzahra, 2025</p>	<p>udara sejuk. Raras, anak perempuan yang ceria dan suka membantu. Di belakangnya, Bima, anak laki-laki pemberani dan senang bertualang.</p>
<p>Halaman 2</p>  <p>Gambar 6 Halaman 2 Storyboard Sumber: Azzahra, 2025</p>	<p>Setiap hari, Raras dan Bima berangkat sekolah bersama, sekolah mereka berada di tempat yang dekat dengan Sesar Lembang, membuat daerah itu perlu lebih waspada.</p>
<p>Halaman 3</p>  <p>Gambar 7 Halaman 3 Storyboard Sumber: Azzahra, 2025</p>	<p>Suatu hari, saat keduanya berada di sekolah, terdengar suara getaran. Tiba-tiba, tas Bima bersinar dan berubah warna! Lalu muncullah sosok lucu berbentuk tas siaga dengan mata yang bulat dan cerah. Tas itu bisa berbicara, "Namaku Gogo! Tenang, aku akan bantu kalian belajar jadi pahlawan siaga!" katanya dengan tenang.</p>
<p>Halaman 4</p>	<p>Gogo menjelaskan bahwa getaran tadi adalah gempa</p>




 <p>Gambar 8 Halaman 4 Storyboard Sumber: Azzahra, 2025</p>	<p>bumi. Gempa bumi adalah getaran yang terjadi dari dalam bumi, yang menyebar hingga ke permukaan bumi akibat rekahan dan pergeseran keras lempeng bumi yang terjadi secara tiba-tiba. Jenis gempa bumi ada 3, yaitu gempa tektonik, gempa vulkanik, dan runtunan.</p>
<p>Halaman 5</p>  <p>Gambar 9 Halaman 5 Storyboard Sumber: Azzahra, 2025</p>	<p>Ayo perhatikan! Gogo akan menjelaskan tentang gempa. Jenis gempa ada 3, tetapi getaran tadi adalah gempa tektonik, Terjadi saat lempeng-lempeng bumi saling bergerak dan bergesekan di dalam tanah, menyebabkan guncangan besar. Patahan sesar yang bergerak termasuk dalam gempa tektonik.</p>
<p>Halaman 6</p>  <p>Gambar 10 Halaman 6 Storyboard Sumber: Azzahra, 2025</p>	<p>Selanjutnya, Gogo akan menjelaskan peta sesar. Wilayah Bandung Raya memiliki banyak sesar, yaitu patahan panjang di dalam tanah yang bisa bergerak dan</p>




	<p>menyebabkan gempa. Salah satu yang paling dekat adalah Sesar Lembang, yang membentang dari barat ke timur, tak jauh dari tempat tinggal Raras dan Bima. Karena itu, daerah ini termasuk rawan gempa. Untungnya, BMKG memantau aktivitas gempa bumi di seluruh Indonesia dengan bantuan alat seismograf. Jika terdeteksi getaran yang signifikan, mereka bisa memberikan peringatan dini agar masyarakat punya waktu untuk bersiap dan mengurangi risiko bahaya.</p>
<p>Halaman 7</p>  <p>Gambar 11 Halaman 7 Storyboard Sumber: Azzahra, 2025</p>	<p>Sebelum bencana datang, kita harus sudah siap. Tas siaga tiba-tiba membuka ritstelingnya sendiri dan mengeluarkan barang-barang penting satu per satu: senter, peluit, makanan ringan, air minum, obat-obatan atau P3K mini. Persiapan itu penting!</p>

	<p>Kita perlu tahu langkah penyelamatan dan apa saja isitias siaga untuk menjaga diri dan membantu orang lain.</p>
<p style="text-align: center;">Halaman 8</p>  <p style="text-align: center;">Gambar 12 Halaman 8 Storyboard <i>Sumber: Azzahra, 2025</i></p>	<p>Tanah kembali berguncang, kali ini lebih kecil. "Ini gempa susulan! Tetap tenang dan lakukan apa yang sudah kita pelajari!" seru Gogo. Raras dan Bima langsung melakukan aksi "Merunduk, Berlindung, Pegangan!". Gempa susulan bisa terjadi. Tetap waspada dan jangan lengah. Ayo, perhatikan halaman berikutnya yang akan memperlihatkan panduan sederhana apa saja yang harus dilakukan.</p>
<p style="text-align: center;">Halaman 9</p>  <p style="text-align: center;">Gambar 13 Halaman 9 Storyboard <i>Sumber: Azzahra, 2025</i></p>	<p>Infografis pahami tempat aman di dalam ruangan.</p>
<p style="text-align: center;">Halaman 10</p>	<p>Guncangan berhenti. Ibu Guru dengan suara lantang namun tenang berkata, "Anak-anak,</p>

 <p>Gambar 14 Halaman 10 Storyboard <i>Sumber: Azzahra, 2025</i></p>	<p>semua tenang. Sekarang ikuti arahan Ibu, kita akan evakuasi ke lapangan. Berjalan dengan rapi, jangan berlari, dan lindungi kepala kalian!" Dalam situasi darurat di sekolah, guru adalah komandan kita. Dengarkan dan ikuti arahnya.</p>
<p>Halaman 11</p>  <p>Gambar 15 Halaman 11 Storyboard <i>Sumber: Azzahra, 2025</i></p>	<p>Infografis bila berada di luar ruangan.</p>
<p>Halaman 12</p>  <p>Gambar 16 Halaman 12 Storyboard <i>Sumber: Azzahra, 2025</i></p>	<p>Infografis tempat dan benda tidak aman.</p>
<p>Halaman 13</p>	<p>Guncangan berhenti, tapi suasana masih kacau. Raras melihat temannya terjatuh dan segera merangkak membantu. "Jangan panik, ayo selamatkan</p>

 <p>Gambar 17 Halaman 13 Storyboard <i>Sumber: Azzahra, 2025</i></p>	<p>diri dulu” bisiknyanya. Mereka menuju lapangan, mencari area terbuka yang jauh dari bangunan. Di tengah kepanikan, keberanian kecil berubah menjadi tindakan besar.</p>
<p>Halaman 14</p>  <p>Gambar 18 Halaman 14 Storyboard <i>Sumber: Azzahra, 2025</i></p>	<p>Di titik kumpul, anak-anak mulai tenang. Raras dan Bima memeriksa keadaan sekitarnya. Meski masih cemas, mereka saling menguatkan.</p>
<p>Halaman 15</p>  <p>Gambar 19 Halaman 15 Storyboard <i>Sumber: Azzahra, 2025</i></p>	<p>Setelah gempa mereda, kerusakan terlihat jelas. Di dalam kelas, meja-meja bergeser dan kaca jendela pecah. Di luar, dinding sekolah retak, beberapa tiang miring, dan puing berserakan. Semua diminta menjauh dari bangunan yang rusak.</p>
<p>Halaman 16</p>	<p>Gempa susulan bisa saja terjadi. Meskipun gempa telah berhenti, ancaman bahaya masih nyata, dan area sekitar sekolah harus dihindari,</p>

 <p>Gambar 20 Halaman 16 Storyboard <i>Sumber: Azzahra, 2025</i></p>	<p>mengingat risiko ambruknya bangunan.</p>
<p>Halaman 17</p>  <p>Gambar 21 Halaman 17 Storyboard <i>Sumber: Azzahra, 2025</i></p>	<p>Teman yang dibantu Raras tadi ternyata lututnya sedikit tergores. Gogo berkata, "Jangan khawatir, di dalam diriku ada solusinya!" Gogo membuka ritsletingnya dan mengeluarkan kotak P3K mini. Ibu Guru membantu membersihkan luka dan memberikan plester.</p>
<p>Halaman 18</p>  <p>Gambar 22 Halaman 18 Storyboard <i>Sumber: Azzahra, 2025</i></p>	<p>Infografis pertolongan pertama pada luka terbuka.</p>
<p>Halaman 19</p>	<p>Ibu Guru mencoba menelepon orang tua murid, namun tidak ada sinyal. "Jaringan komunikasi terputus. Anak-anak, kita akan tetap tenang di</p>

 <p>Gambar 23 Halaman 19 Storyboard <i>Sumber: Azzahra, 2025</i></p>	<p>sini dan berjalan bersama menuju posko bantuan terdekat" kata Ibu Guru.-Saat komunikasi terputus, mengikuti arahan orang dewasa yang bertanggung jawab adalah pilihan terbaik.</p>
<p>Halaman 20</p>  <p>Gambar 24 Halaman 20 Storyboard <i>Sumber: Azzahra, 2025</i></p>	<p>Setelah berjalan hati-hati, akhirnya Raras, Bima, teman-teman, dan bu guru sampai di posko darurat. Ada tenda besar, petugas yang sibuk membantu, dan papan informasi. Gogo menenangkan mereka, "Ingat, selalu siap dan tenang! Kalian semua adalah Pahlawan Siaga!"</p>
<p>Halaman 21</p>  <p>Gambar 25 Halaman 21 Storyboard <i>Sumber: Azzahra, 2025</i></p>	<p>Infografis rambu bencana.</p>
<p>Halaman 22</p>	<p>Kuis interaktif tas siaga.</p>







Gambar 28 Pewarnaan
 Sumber: Azzahra, 2025

B. Media Pendukung

Media pendukung yang digunakan adalah pembatas buku, poster ukuran A3, merchandise berupa stiker dengan ilustrasi karakter dan maskot, pin sebagai simbol apresiasi untuk pembaca, serta P3K mini dan tumbler yang relevan dengan isi tas siaga.

<p>Pembatas Buku</p>	 <p>Gambar 29 Pembatas Buku Sumber: Azzahra, 2025</p>
<p>Poster</p>	 <p>Gambar 30 Poster Sumber: Azzahra, 2025</p>

Stiker	 <p>Gambar 31 Stiker Sumber: Azzahra, 2025</p>
Pin	 <p>Gambar 32 Pin Sumber: Azzahra, 2025</p>
P3K mini	 <p>Gambar 33 P3K mini Sumber: Azzahra, 2025</p>
Tumbler	 <p>Gambar 34 Tumbler Sumber: Azzahra, 2025</p>

KESIMPULAN

Edukasi mengenai mitigasi gempa bumi untuk anak usia 9–12 tahun dilakukan melalui perancangan buku ilustrasi berjudul “Tiba-tiba Gempa, Aku Harus Apa?” dengan pendekatan naratif, visual kartun, dan aktivitas interaktif. Tujuan dari perancangan ini adalah untuk memperkenalkan konsep kesiapsiagaan bencana secara menyenangkan, mudah dipahami, dan relevan dengan dunia anak-anak. Proses perancangan dimulai dari riset data melalui observasi, studi pustaka, wawancara, dan rujukan dari lembaga kebencanaan, yang kemudian dikembangkan menjadi cerita petualangan edukatif bersama tokoh Raras, Bima, dan maskot tas siaga bernama Gogo. Seluruh konten dalam buku disampaikan dalam bentuk visual yang ekspresif dan warna cerah agar menarik dan komunikatif. Selain itu, buku ini juga memfasilitasi interaksi pembaca melalui aktivitas menggambar, kuis, dan simulasi sederhana yang telah diujicobakan secara terbatas di SD Negeri Lembang. Perancangan ini diharapkan mampu menumbuhkan karakter tangguh dan sigap dalam menghadapi gempa bumi serta meningkatkan minat baca anak. Implikasi dari hasil perancangan ini menunjukkan bahwa media visual yang dikembangkan secara kontekstual dan menyenangkan dapat menjadi alat edukasi mitigasi bencana yang efektif bagi anak-anak. Namun, keterbatasan penelitian ini terletak pada ruang lingkup pengujian yang masih terbatas pada satu sekolah dasar dan belum mencakup analisis jangka panjang terhadap perubahan perilaku anak setelah membaca buku. Oleh karena itu, disarankan agar penelitian selanjutnya melakukan uji coba lebih luas dengan pendekatan kuantitatif dan evaluasi dampak yang lebih mendalam terhadap pengetahuan dan respons kesiapsiagaan anak-anak dalam menghadapi bencana.

DAFTAR PUSTAKA

- Intan Cynthia Tamara Sihotang, U. S. (2024). TINGKAT KECEMASAN PASCA GEMPA BUMI PADA ANAK DI SEKOLAH DASAR. *Nutrix Journal*.
- Karen M. Feathers, P. A. (2015). Exploring Young Children's Patterns of Image Use in a Picturebook. *Language and Literacy*, 50.
- Sameer Ahmad Bhat, S. A. (2023). Infographics in Educational Settings: A Literature Review. *IEEE Access*, 13.
- Shafiya, N. (2024, September 20). Retrieved from Institut Teknologi Bandung: <https://itb.ac.id/berita/pakar-itb-soal-gempa-kabupaten-bandung-waspada-pergerakan-sesar-aktif-dan-pentingnya-mitigasi-bencana/61373>
- Sihombing, A. V., Febriansya, A., Somantri, A. K., Indah, R. N., Yuswandono, M., Mase, L. Z., . . . Patimah, S. (2024). Mitigasi Bencana Gempa Bumi Akibat Sesar Lembang di SMAN I Lembang, Jawa Barat. *Jurnal Tepat (Teknologi Terapan Untuk Pengabdian Masyarakat)*.
- Wekke, I. S. (2021). *Mitigasi Bencana*. Indramayu: Penerbit Adab.
- Yavuz TOPKAYA, V. B. (2023). The Effectiveness of Using Comics in Education: A Metaanalytic and Meta-thematic Analysis Study. *Journal of Ahmet Kelesoglu Education Faculty*, 932.
- Haryanto, A. (2022). Retrieved from iNews Jabar: <https://jabar.inews.id/berita/ngeri-bpbd kbb-sebut-93-sekolah-berada-di-dekat-sesar-lembang>
- Rela Imanulhaq, I. (2022). ANALISIS TEORI PERKEMBANGAN KOGNITIF PIAGET PADA TAHAP ANAK USIA OPERASIONAL KONKRET 7-12 TAHUN SEBAGAI DASAR KEBUTUHAN MEDIA PEMBELAJARAN. *Jurnal WANIAMBEY: Journal of Islamic Education*.
- Ghozalli, E. (2020). PANDUAN MENGILUSTRASI DAN MENDESAIN CERITA ANAK UNTUK TENAGA PROFESIONAL. Pusat Pembinaan Bahasa dan Sastra,

Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Republik Indonesia.

Novitasari, V. D., & Anggapuspa, M. L. (2021). PERANCANGAN BUKU ILUSTRASIMAKANAN TRADISIONAL KHAS KOTA SURABAYAUNTUK ANAK USIA 9-12 TAHUN. Jurnal Barik.

Nastiti, N. E. (2015). PERANCANGAN SISTEM TANDA PADA MUSEUM LAMPUNG DI BANDAR LAMPUNG. Telkom University Open Library.

Hendratman, H. (2023). Desain Grafis Praktis. Bandung: Informatika Bandung.

Nurrohman, A. (2021). PEMETAAN SEBARAN LAHAN TERBANGUN DALAM KORIDOR 250 METER SESAR LEMBANG. ELIPSOIDA Jurnal Geodesi dan Geomatika.

Muhamad Fadillah, D. K. (2020). PERANAN PEMERINTAH DALAM PELAKSANAAN MITIGASI BENCANA. MAGISTRA Law Review .

