

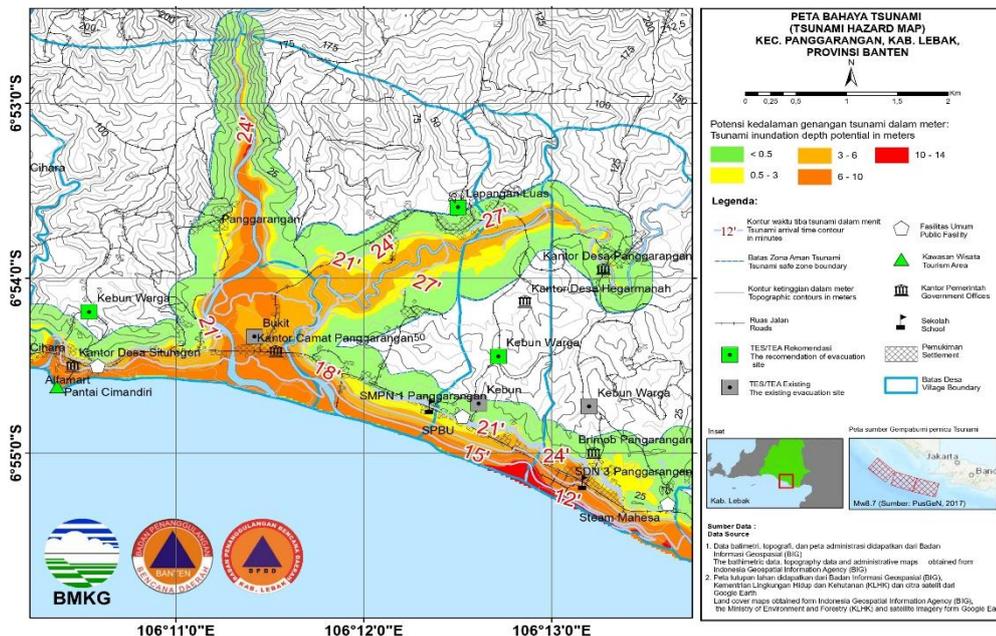
BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Kampung Cipurun adalah salah satu kampung yang terletak di Desa Situregen, Kecamatan Panggarangan, Kabupaten Lebak, Provinsi Banten. Kampung Cipurun merupakan salah satu kampung dari 12 kampung yang ada di Desa Situregen. Berdasarkan Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (2023), Desa Situregen memiliki luas wilayah mencapai 1.020 hektar. Secara topografi, desa ini memiliki karakteristik berupa dataran bergelombang dengan dominasi area perladangan, persawahan, dan perkebunan. Hal ini mencerminkan bahwa mayoritas penduduk bergantung pada sektor pertanian dan perkebunan sebagai mata pencaharian utama mereka.

Kampung Cipurun, Desa Situregen memiliki visi untuk menjadi desa yang maju, damai, aman, harmonis, adil, sejahtera, profesional, dan demokratis. Misi desa ini mencakup peningkatan kesejahteraan masyarakat, peningkatan infrastruktur, penguatan kapasitas sumber daya manusia, serta pengembangan program mitigasi bencana mengingat lokasinya yang rawan terhadap bencana alam. Namun, dalam mewujudkan visi dan misinya tersebut, desa ini menghadapi berbagai tantangan, salah satunya adalah ancaman bencana alam. Kampung Cipurun, Situregen memiliki kondisi geografis yang rentan terhadap bencana alam, seperti Tsunami, gempa bumi, banjir dan tanah longsor (BKKBN, 2023).



Gambar 1. 1 Peta Bahaya Tsunami kecamatan Panggarangan

Sumber : GMLS, 2025

Salah satu daerah yang termasuk dalam kawasan rawan bencana adalah Provinsi Banten, Kecamatan Panggarangan. Kecamatan Panggarangan, Banten, merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi sekaligus tantangan dalam aspek mitigasi bencana. Sebagai wilayah yang berdekatan dengan pesisir, daerah ini berisiko terdampak gempa megathrust dan tsunami karena lokasinya yang berdekatan dengan Selat Sunda serta berbatasan langsung dengan garis pantai. Selain itu, Desa Situregen juga berpotensi mengalami *run-up* tsunami dengan ketinggian 15-20 meter dalam waktu 15-20 menit setelah gempa terjadi.

Sebagai langkah mitigasi, Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Lebak mengajak masyarakat untuk selalu meningkatkan kewaspadaan terhadap potensi bencana. Dengan mempertimbangkan risiko tersebut, dibentuklah Gugus Mitigasi Lebak Selatan (GMLS), sebuah kelompok relawan yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat mengenai risiko bencana serta strategi penanggulangannya, khususnya di wilayah Lebak, Panggarangan.

Gugus Mitigasi Lebak Selatan (GMLS) mengembangkan berbagai media informasi sebagai sarana edukasi bagi masyarakat mengenai gempa dan tsunami. Salah satu media yang dikembangkan adalah peta rawan bencana Lebak Selatan, yang berfungsi untuk mengidentifikasi wilayah dengan potensi dampak bencana tinggi. Berdasarkan peta tersebut, Kampung Cipurun, Desa Situregen di Kecamatan Panggarangan termasuk dalam kawasan yang berisiko terdampak tsunami.

Menurut Anis Faisal Reza, selaku pionir GMLS, wilayah Situregen masih belum memenuhi indikator Tsunami-Ready yang ditetapkan oleh UNESCO. Hal ini menunjukkan perlunya peningkatan kesiapsiagaan dan mitigasi di daerah tersebut agar masyarakat lebih siap dalam menghadapi potensi bencana. Anak-anak termasuk kedalam kelompok yang paling rentan terhadap dampak bencana karena keterbatasan mereka dalam mengakses serta memahami langkah-langkah mitigasi bencana (Thapa & Pathranarakul, 2019).

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana Pasal 26 Ayat 1a, setiap orang berhak memperoleh perlindungan sosial dan rasa aman, khususnya bagi kelompok masyarakat yang rentan terhadap bencana. Kelompok rentan ini meliputi lansia, penyandang disabilitas, anak-anak, serta ibu hamil dan menyusui yang memerlukan perhatian lebih. Sementara itu, Direktur Masyarakat BNPB, Lilik Kurniawan, mengungkapkan bahwa sekitar 60 hingga 70 persen korban bencana di Indonesia adalah perempuan, anak-anak, dan lansia. Oleh karena itu, sasaran utama *dari board game* ini adalah anak-anak. Ketika bencana alam terjadi, anak-anak termasuk dalam kelompok yang paling rentan karena mereka dapat mengalami dampak signifikan, seperti kehilangan akses pendidikan dan kehilangan orang tua. Anak-anak yang selamat pun sering kali mengalami trauma yang berdampak pada kondisi psikologis mereka. Jika stres akibat bencana tidak ditangani dengan baik, maka upaya membangun generasi yang tangguh terhadap bencana akan terhambat. Oleh karena itu, meningkatkan edukasi kebencanaan bagi anak-anak melalui literasi kebencanaan menjadi hal yang sangat penting. Literasi kebencanaan adalah kemampuan individu dalam memahami, membaca, dan memanfaatkan informasi

mengenai mitigasi, respons, kesiapsiagaan, serta ketahanan terhadap bencana (Hayudityas, 2020). Oleh karena itu, pengetahuan dan pendidikan mengenai mitigasi bencana menjadi sangat penting agar mereka dapat mempersiapkan diri dengan lebih baik, sehingga potensi risiko dan dampaknya dapat diminimalkan (Hayudityas, 2020). Namun, tantangan dalam penyebaran informasi masih menjadi kendala. Aminudin Aziz, selaku Kepala Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa Kemendikbud Ristek, mengungkapkan bahwa rendahnya tingkat literasi anak menjadi salah satu faktor yang menghambat efektivitas edukasi mitigasi bencana

Menurut Kemdikbud (2023), tingkat minat baca anak-anak di Indonesia masih sangat rendah, yaitu hanya 0,001%. Padahal, banyak anak-anak yang tinggal di daerah rawan bencana. Selain itu, data menunjukkan bahwa 51% anak-anak di Indonesia belum dapat memahami bacaan dengan baik (Sembiring, 2023). Sebuah penulisan nasional yang dilakukan oleh Seknas SBAB, RBA, dan UNICEF mengungkapkan bahwa 70% anak-anak belum mengetahui tahapan yang harus dilakukan saat terjadi bencana. Meskipun demikian, sebagian besar dari mereka menunjukkan ketertarikan dan aktif mencari informasi tentang cara mempersiapkan diri menghadapi bencana (Hendriyanto, 2022).

Melihat data-data di atas, diperlukan sistem pembelajaran yang memanfaatkan berbagai metode, salah satunya melalui penggunaan media pembelajaran. Media pembelajaran berperan dalam menyampaikan informasi secara lebih menarik serta merangsang perkembangan motorik dan kognitif anak. Salah satu bentuk media pembelajaran yang efektif untuk anak-anak adalah permainan. Dalam konteks edukasi kebencanaan, penggunaan media pembelajaran telah diterapkan oleh berbagai pihak guna mengembangkan metode yang lebih efisien (Ningtyas, 2023). Sebagai contoh, penulisan yang dilakukan oleh Syamsul et al. (2024) menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran untuk anak-anak dapat meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan keterampilan siswa dalam kesiapsiagaan bencana. Hasil dari kegiatan ini adalah meningkatnya kualitas

pendidikan kebencanaan, sehingga mampu menambah pengetahuan dan kesadaran siswa di SDN 3 Jambewangi terhadap bencana.

Dalam upaya meningkatkan kesiapsiagaan terhadap bencana, Universitas Multimedia Nusantara (UMN) berkolaborasi dengan Gugus Mitigasi Lebak Selatan (GMLS) dalam program Tsunami-Ready yang dilaksanakan di wilayah Situregen, Lebak Selatan. Dalam menentukan proyek yang akan dikembangkan, penulis terlebih dahulu melakukan analisis kebutuhan terkait pemilihan media pembelajaran yang tepat. Proses ini diawali dengan menggali kebutuhan GMLS melalui wawancara dengan Anis Faisal Reza selaku Ketua GMLS. Berdasarkan wawancara tersebut, terungkap bahwa GMLS membutuhkan media pembelajaran berbasis gamifikasi yang dapat digunakan untuk meningkatkan literasi membaca serta menambahkan literasi mengenai mitigasi bencana. Menanggapi kebutuhan ini, penulis, sebagai mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara yang berpartisipasi dalam Humanity Project Batch 6, mengembangkan media pembelajaran yang sesuai. Proyek ini termasuk dalam kategori Media Alternatif, salah satu pilihan cluster karya yang dapat diambil oleh mahasiswa UMN dalam program *Humanity Project*.



Gambar 1. 2 Observasi ke TK Mathla'ul Anwar Cimandiri laut, Situregen

Sumber : Dokumen Pribadi, 2025



Gambar 1. 3 Observasi ke SDN Situregen 2, Cipurun

Sumber : Dokumen Pribadi, 2025

Pada tanggal 24 Februari 2025, penulis bersama dengan peserta lainnya melakukan observasi ke beberapa Tk, SD, dan MTS yang menjadi sasaran dari GMLS. Penulis menjelaskan maksud dan tujuan penulis dan teman-teman datang ke sekolah tersebut untuk apa. Penulis dan teman-teman dibantu oleh Deni Adha Nugraha untuk observasi sekaligus bertanya dengan anak-anak dan guru yang ada di sekolah tersebut. Setelah melakukan observasi, penulis menentukan RA Annajah sebagai target yang akan disasar oleh penulis karna anak-anak di RA Annajah, kampung Cipurun ini sudah pernah mendapatkan pemaparan tentang mitigasi Bencana, tetapi belum sering. Selain itu, literasi membaca anak-anak RA Annajah masih sangat rendah.

UIN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 1. 4 Observasi Ke RA Annajah, Cipurun

Sumber : Dokumen Pribadi, 2025

Pada Gambar 1.4, penulis melakukan observasi ke RA Annajah yang terletak di Desa Cipurun. RA Annajah hanya memiliki 12 siswa yang tergabung dalam tingkatan A dan tingkatan B. Dalam observasi tersebut, ditemukan bahwa RA Annajah hanya memiliki 2 guru yang mengajar disana. Penulis mewawancarai salah satu guru yang memenuhi kriteria dan menjabat sebagai kepala sekolah untuk menggali informasi lebih dalam terkait anak-anak di RA Annajah. Penulis menemukan bahwa anak-anak di RA Annajah mulai terpengaruh oleh gadget, dan sangat kurang akan literasi membaca. Selain itu sekolah belum pernah melaksanakan edukasi kebencanaan kepada anak-anak. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan alat peraga dan modul pembelajaran yang memadai sebagai media edukasi. Guru yang diwawancarai juga menjelaskan bahwa metode pembelajaran berbasis permainan akan lebih efektif dalam mengenalkan konsep kebencanaan kepada anak-anak. Hal ini dikarenakan anak-anak pada usia tersebut lebih mudah menyerap informasi melalui aktivitas bermain yang interaktif dan menyenangkan.

Oleh karena itu, diperlukan sebuah *board game* yang berfokus pada kesiapsiagaan terhadap bencana sebagai media pembelajaran yang dapat dimainkan oleh anak-anak. Dibandingkan dengan media permainan lainnya, *board game*

memiliki beberapa keunggulan dalam aspek komunikasi dan interaksi. *Board game* memungkinkan anak-anak untuk bergerak lebih leluasa serta berpartisipasi secara aktif dalam permainan, yang pada akhirnya dapat memperkuat komunikasi dan kerja sama antar pemain. Selain itu, permainan ini mendorong anak-anak untuk bekerja sama dalam mencapai tujuan bersama, serta menciptakan suasana belajar yang lebih dinamis dan menyenangkan. Aktivitas yang dilakukan di atas papan permainan juga memberikan kesempatan bagi anak-anak untuk berkomunikasi secara langsung, baik secara verbal maupun non-verbal, sehingga konsep kesiapsiagaan bencana dapat tersampaikan dengan lebih efektif.

Penulis juga turut serta dalam kegiatan pembukaan Marimba 3 yang berlokasi di RA Annajah. Acara Marimba 3 merupakan bagian dari program edukasi kebencanaan yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan kesiapsiagaan anak-anak dalam menghadapi bencana. Kegiatan ini melibatkan berbagai aktivitas interaktif, seperti permainan edukatif, mengerjakan worksheet tentang mitigasi kebencanaan, serta pemaparan materi oleh narasumber untuk para Destana (Fasilitator di Marimba 3). Pembukaan marimba direncanakan oleh team yang beranggotakan 6 orang dengan kategori yang berbeda, ada yang membuat *worksheet* tentang mitigasi, pembuatan *company profile*, *photobook*, digital campaign, dan yang penulis rancang yaitu *board game*.

Konsep *board game* ini dapat diterapkan di berbagai tingkat pendidikan karena memiliki aturan yang sederhana, mudah dimainkan, serta permainan yang dapat disesuaikan dengan tingkat pendidikan. Pada tingkat Tk, fokus edukasi bencana mencakup pengenalan jenis-jenis bencana, cara perlindungan diri, serta tanda-tanda bahaya (Ningtyas, 2023). Berbagai metode dan media telah digunakan dalam pembelajaran kebencanaan, salah satunya adalah *board game* Hazagora, yang diteliti oleh Mossoux et al. (2016). Penulisan ini menemukan bahwa penggunaan *board game* dalam pembelajaran membantu pemain memahami unsur-unsur dalam bencana alam serta meningkatkan kesadaran mereka terhadap mekanisme bahaya, intensitas, dan dampak dari suatu bencana.

Berdasarkan berbagai temuan, beberapa kesimpulan utama yang menjadi dasar pengembangan *board game* untuk kebutuhan RA Annajah adalah sebagai berikut:

1. Kebutuhan GMLS untuk menyasar kampung cipurun, salah satunya RA Annajah dengan tujuan untuk meningkatkan edukasi tentang mitigasi bencana
2. RA Annajah di Kampung Cipurun masih belum memiliki akses terhadap media informasi terkait tsunami dan belum memenuhi indikator *Tsunami-ready* UNESCO.
3. Anak-anak mulai mengenal gadget
4. Anak-anak sering bermain di lokasi yang akan dijadikan Marimba 3 pada sore hari, sehingga relevan untuk menghadirkan media pembelajaran yang menarik sekaligus menghibur.
5. Hasil penulisan sebelumnya menunjukkan bahwa *board game* merupakan media pembelajaran yang efektif dalam edukasi kesiapsiagaan bencana.

Dengan mengintegrasikan unsur permainan dalam proses belajar, *board game* ini menawarkan pendekatan yang menyenangkan sekaligus edukatif, memungkinkan anak-anak untuk berlatih secara mandiri dalam situasi yang dikondisikan. Fokus utama dari pengembangan *board game* ini adalah untuk mempersiapkan anak-anak agar lebih siap dan terlatih dalam menghadapi situasi darurat, khususnya bencana alam, dengan membekali mereka pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk bertindak secara efektif. Rencana pembuatan *board game* ini telah didiskusikan bersama Anis Faisal Reza dan pihak RA Annajah Kampung Cipurun, dengan mempertimbangkan seluruh kebutuhan yang telah diidentifikasi.

1.2 Tujuan Karya

Karya ini bertujuan untuk mengembangkan *board game* yang seru dan menarik guna mengedukasi kesiapsiagaan bencana alam bagi anak-anak RA Annajah

Cipurun. *Board game* ini dirancang sebagai media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan pemahaman mereka mengenai langkah-langkah kesiapsiagaan bencana. Selain itu, *board game* ini juga bertujuan untuk menjawab kebutuhan GMLS sebagai media edukasi mitigasi kebencanaan bagi anak-anak, sehingga dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan.

1.3 Kegunaan Karya

1.3.1 Kegunaan Akademis

Karya ini memberikan beberapa kontribusi penting:

1. Kontribusi terhadap literatur : Karya ini menambah wawasan dalam kajian penggunaan media pembelajaran untuk edukasi bencana, khususnya mitigasi di daerah rawan bencana.
2. Berbasis penulisan sebelumnya : *Board game* ini dikembangkan berdasarkan riset terdahulu dan memberikan bukti empiris tentang efektivitas media pembelajaran dalam meningkatkan kesiapsiagaan bencana pada anak-anak.
3. Model bagi GMLS : Karya ini dapat dijadikan model edukasi oleh Gugus Mitigasi Lebak Selatan (GMLS) dalam merancang dan mengembangkan strategi edukasi bencana yang lebih efektif bagi anak-anak.

1.3.2 Kegunaan Praktis

Board game ini dirancang sebagai media pembelajaran yang menyenangkan, sehingga anak-anak dapat belajar tentang kesiapsiagaan tsunami secara interaktif dan menarik. *Board game* ini memiliki kegunaan praktis dalam pendidikan, baik untuk digunakan di sekolah maupun dalam kegiatan Marimba.

1. Bagi RA Annajah, *board game* ini berfungsi sebagai media pembelajaran kesiapsiagaan terhadap bencana, yang dapat dimasukkan ke dalam mata pelajaran.

2. Bagi GMLS, *board game* ini dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran interaktif yang dapat dimainkan saat siswa RA Annajah sedang melakukan proses pembelajaran.

Dengan pendekatan ini, anak-anak memiliki kesempatan untuk belajar tentang kesiapsiagaan bencana sambil bermain, menjadikan *board game* ini sebagai alat yang efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan mereka dalam menghadapi bencana.

1.3.3 Kegunaan Sosial

Dengan meningkatkan pengetahuan anak-anak tentang kesiapsiagaan gempa dan tsunami, diharapkan dapat turut menumbuhkan kesadaran orang tua dan komunitas mengenai pentingnya mitigasi bencana. Program ini juga berpotensi memperkuat ikatan sosial dengan melibatkan berbagai pihak, termasuk anak-anak, orang tua, dan relawan, dalam kegiatan edukasi yang bersifat kolaboratif dan interaktif.

