### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang Penelitian

Cipurun terletak di Kecamatan Panggarangan, Kabupaten Lebak, Banten, merupakan wilayah yang memiliki potensi alam sekaligus menghadapi berbagai tantangan, terutama terkait bencana alam. Berada di kawasan pesisir selatan yang berbatasan langsung dengan samudera hindia, Cipurun memiliki risiko tinggi terhadap gempa bumi dan tsunami akibat kedekatannya dengan zona subduksi aktif. Selain itu, wilayah ini juga dikelilingi oleh perbukitan yang membuatnya rentan terhadap tanah longsor.

Kondisi geografis tersebut menjadikan Cipurun sebagai salah satu desa dengan tingkat risiko bencana yang cukup tinggi, sehingga upaya mitigasi bencana perlu terus ditingkatkan untuk mengurangi dampak yang ditimbulkan. Hal ini disebabkan oleh letak Indonesia yang dikelilingi oleh tiga lempeng tektonik, yaitu Lempeng Indo-Australia, Eurasia, dan Pasifik. Interaksi ketiga lempeng ini dapat meningkatkan frekuensi gempa bumi, dan jika gempa terjadi dengan kekuatan besar, dapat memicu tsunami (Maharani et al, 2024). Beberapa wilayah Indonesia juga berada di zona Megathrust, yang menarik perhatian masyarakat karena potensi magnitudo gempa yang tinggi. Zona Megathrust di Indonesia, seperti di Segmen Selat Sunda dan Mentawai-Siberut, memiliki potensi gempa besar karena belum terjadi gempa berkekuatan tinggi di area tersebut selama ratusan tahun (Maharani et al, 2024).

Berdasarkan Data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB, 2024) tercatat hingga tanggal 31 Desember 2024, terjadi sebanyak 3.472 kejadian bencana alam. Mayoritas kejadian bencana didominasi oleh bencana hidrometeorologi, yang mencakup 99,34% dari total kejadian, sementara bencana geologi hanya menyumbang 0,06%. Jenis bencana yang paling sering terjadi adalah banjir, tanah longsor, cuaca ekstrem, kebakaran hutan, dan kekeringan. Dampak kerusakan

akibat bencana alam pada tahun 2024 cukup signifikan, dengan jumlah korban mencapai lebih dari 80.000 orang, termasuk korban luka-luka dan korban jiwa.

Menurut data inaRISK (2022), Kabupaten Lebak termasuk wilayah berisiko potensi bencana banjir bandang, gempa bumi, tsunami, tanah longsor, dan cuaca ekstrem. Salah satu area kritis di Kabupaten Lebak adalah wilayah pesisir selatan, termasuk Cipurun, yang berisiko tinggi terhadap tsunami dan gempa bumi akibat kedekatannya dengan zona subduksi aktif.

Dalam hal ini, Universitas Multimedia Nusantara berkolaborasi dengan Gugus Mitigasi Lebak Selatan (GMLS) sebagai upaya untuk meningkatkan kesadaran dan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi potensi bencana di wilayah Lebak Selatan. Kolaborasi ini mencakup berbagai kegiatan, seperti edukasi kebencanaan, pelatihan mitigasi risiko, serta pengembangan teknologi dan media komunikasi untuk mendukung upaya mitigasi. Dengan adanya kolaborasi ini, diharapkan masyarakat dapat lebih memahami langkah-langkah pencegahan dan penanggulangan bencana, sehingga risiko yang ditimbulkan dapat diminimalkan. Selain itu, Universitas Multimedia Nusantara (UMN) sebagai institusi pendidikan juga berperan dalam memberikan dukungan keilmuan dan inovasi dalam mitigasi bencana, sementara GMLS sebagai komunitas lokal memiliki pemahaman mendalam tentang kondisi di lapangan, sehingga sinergi antara keduanya dapat memberikan manfaat yang lebih efektif bagi masyarakat.



Gambar 1. 1 Kunjungan ke RA Annajah, Cipurun

Sumber: Dokumen Pribadi (2025)

Pada gambar 1.1, penulis bersama dengan peserta humanity project batch 6 melakukan observasi ke RA Annajah yang terletak di Kampung Cipurun, Situregen. Dalam kegiatan tersebut kami didampingi oleh Deni Adha Nugraha selaku ketua RT dan perwakilan dari komunitas Desa Tangguh Bencana Situregen (DESTANA). Kami mengunjungi beberapa sekolah, salah satunya yaitu RA Annajah yang merupakan lembaga pendidikan islam setara dengan taman kanak-kanak atau TK. Dalam pertemuan tersebut, guru dari RA Annajah menyampaikan lembaga ini berfokus pada pendidikan anak usia dini dengan pendekatan berbasis nilai-nilai islam, mencakup pembelajaran akhlak, ibadah, dan keterampilan dasar sebagai persiapan untuk jenjang pendidikan berikutnya. Selain itu, beliau menyampaikan bahwa mereka sangat berharap kami peserta humanity project batch 6 dapat membantu mereka untuk memberikan pelatihan dan pemahaman terkait mitigasi bencana kepada anak-anak di RA Annajah yang belum pernah dilakukan oleh pihak sekolah. Beliau juga menyampaikan bahwa saat ini anak-anak disana sudah mulai ketergantungan dengan smartphone sehingga mengurangi minat belajar dan membaca.

Setelah melakukan observasi tersebut, penulis memilih anak-anak RA Annajah sebagai target. Penulis bergabung dalam acara "Marimba 3", acara ini berfokus pada peningkatan literasi dan pemahaman anak terkait kesiapsiagaan bencana alam, acara ini direncanakan oleh tim yang beranggotakan 5 orang di mana setiap anggota memiliki kategori yang berbeda-beda. Terdapat anggota yang berperan sebagai pelaksana *event* "Marimba 3", membuat *boardgame* sebagai media alternatif untuk meningkatkan literasi anak-anak, membuat dan melakukan *digital campaign*, membuat video sebagai media untuk memperkenalkan program literasi "Marimba".

RA Annajah yang terletak di Cipurun, sebagai bagian dari Kabupaten Lebak yang memiliki karakteristik geografis yang memperparah kerentanannya. Wilayah ini dikelilingi oleh perbukitan dan berbatasan dengan Samudera Hindia, sehingga rentan terhadap gempa tektonik dan gelombang tsunami. Minimnya kapasitas mitigasi dan kesadaran masyarakat setempat terhadap risiko bencana meningkatkan potensi korban jiwa dan kerusakan infrastruktur. Oleh karena itu, upaya edukasi

mitigasi dini seperti pengembangan buku aktivitas interaktif untuk anak-anak di RA Annajah Cipurun menjadi langkah strategis untuk membangun kesiapsiagaan dan mengurangi dampak bencana di wilayah ini. Kerentanan Cipurun terhadap bencana alam, terutama gempa bumi dan tsunami yang disebabkan oleh aktivitas tektonik, menjadikan manajemen kebencanaan dan komunikasi risiko darurat sebagai hal yang sangat penting. Untuk meminimalkan korban jiwa akibat bencana, masyarakat Cipurun perlu memiliki pengetahuan yang memadai tentang potensi risiko dan bahaya bencana alam, khususnya gempa bumi dan tsunami. Dengan pemahaman yang baik tentang manajemen kebencanaan dan komunikasi risiko darurat, dampak kerugian dapat diminimalkan, dan nyawa masyarakat dapat diselamatkan saat terjadi situasi darurat bencana.

Salah satu cara untuk menumbuhkan kesadaran anak tentang bencana adalah dengan menggunakan media yang sesuai dan menarik. Dalam penanggulangan mitigasi bencana, fokus tidak hanya diberikan pada saat bencana terjadi, tetapi juga pada tahap pra-bencana dan pasca-bencana. Pada tahap pra-bencana, dapat dirancang serangkaian kegiatan pembelajaran untuk memberikan pemahaman kepada anak tentang kesiapsiagaan bencana. Anak-anak perlu dipandang sebagai kelompok yang memiliki potensi untuk beradaptasi dalam menghadapi bencana (Wahyuni, 2023). Buku bergambar dan buku interaktif, dapat menjadi sarana yang sangat efektif dalam menyampaikan pemahaman tentang kesiapsiagaan bencana kepada anak. Buku bergambar lebih mudah dipahami dan lebih menyenangkan bagi anak-anak. Dengan ilustrasi yang menarik, anak-anak dapat lebih mudah menyerap informasi yang disampaikan (Oktaryanti dan Anggalih, 2024).

RA Annajah Cipurun, sebagai lembaga pendidikan Islam usia dini di daerah rawan bencana, belum memiliki media pembelajaran khusus mitigasi bencana yang sesuai dengan karakteristik siswanya. Wawancara awal dengan guru menunjukkan bahwa siswa belum memahami langkah-langkah evakuasi dasar dan guru-guru mengakui kurangnya pengetahuan praktis untuk melatih anak menghadapi bencana. Kondisi ini mempertegas urgensi pengembangan bahan ajar yang kreatif, seperti buku aktivitas, untuk mengintegrasikan konsep mitigasi ke dalam kegiatan menyenangkan seperti mewarnai, permainan teka-teki, dan simulasi sederhana.

Buku aktivitas dalam bentuk cetak dipilih karena media cetak memiliki daya tahan yang tinggi, tidak memerlukan perangkat tambahan, dan dapat digunakan secara fleksibel dalam berbagai kondisi, termasuk di daerah yang terbatas akses listrik maupun sinyal. Selain itu, media cetak terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan anak usia dini dalam pembelajaran berbasis aktivitas serta memperkuat pemahaman konsep melalui interaksi visual dan motorik (Wahyuningrum & Watini, 2022). Buku aktivitas juga memfasilitasi kolaborasi antara guru, orang tua, dan anak dalam pembelajaran, sehingga menciptakan lingkungan yang mendukung kesiapsiagaan bencana (PP-Paud Dan Dikmas Jawa Barat, 2019). Oleh karena itu, pembuatan buku ini tidak hanya bertujuan untuk edukasi anak, tetapi juga menjadi alat pendukung bagi guru dan orang tua dalam menanamkan budaya sadar bencana sejak dini.

Buku aktivitas yang akan dikembangkan dirancang dengan struktur yang ramah anak dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini (4-6 tahun). Buku ini terdiri dari tiga bagian utama. Bagian pertama yaitu penjelasan singkat dan visual tentang bencana alam yang relevan dengan wilayah RA Annajah Cipurun yaitu tanah longsor, bagian kedua yaitu gempa bumi dan yang ketiga yaitu tsunami. Setiap penjelasan mengenai bencana alam tersebut dikemas dalam bentuk cerita yang dilengkapi dengan aktivitas seperti mewarnai, mencocokkan gambar, dan teka-teki sederhana. Muplihatun Hasanah selaku guru dan kepala sekolah RA Annajah menyampaikan bahwa anak-anak tidak terlalu diajarkan membaca dan hanya belajar untuk mengenal huruf namun terdapat beberapa anak murid yang sudah bisa membaca. Beliau juga menyampaikan meskipun anak-anak belum bisa membaca tetapi anak-anak seringkali dibacakan buku cerita oleh guru dalam pembelajaran dan juga menggunakan beberapa aktivitas sebagai media pembelajaran. Menurut Kurniawan (2025), buku cerita anak memiliki pengaruh besar terhadap daya ingat pada anak. Dimana buku cerita terdapat gambar, elemen interaktif dan ilustrasi yang menarik mampu menjadi pengaruh dalam pemahaman pembaca mengenai nilai-nilai moral yang terkandung. Buku anak menggabungkan visual menarik, tema sederhana dan warna cerah yang dapat membantu menciptakan pengalaman dalam membaca yang mudah diingat serta berkesan.

Buku aktivitas yang akan dirancang dibuat untuk melatih keterampilan motorik halus anak sekaligus menguatkan pemahaman mereka tentang mitigasi bencana. Sasaran utama buku ini adalah siswa RA Annajah Cipurun, sebuah lembaga pendidikan anak usia dini di daerah rawan bencana. Dengan pendekatan play-based learning, buku ini diharapkan dapat menjadi alat edukasi yang efektif untuk meningkatkan kesiapsiagaan bencana sejak dini, sekaligus mendukung peran guru dan orang tua dalam menciptakan lingkungan belajar yang aman dan menyenangkan.

# 1.2 Tujuan Karya

Karya ini bertujuan untuk membuat buku aktivitas dengan tujuan mengedukasi anak-anak di RA Annajah Cipurun tentang mitigasi bencana alam, khususnya bencana seperti gempa, tsunami, dan tanah longsor. Karya ini dirancang sebagai media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan pemahaman anak-anak tentang langkah-langkah mitigasi bencana, sekaligus menjawab kebutuhan GMLS akan alat edukasi kebencanaan yang sesuai dengan karakteristik usia dini. Melalui pendekatan berbasis aktivitas, seperti mewarnai, teka-teki, dan simulasi visual yang menyenangkan, buku ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran praktis anak-anak dalam menghadapi situasi darurat, seperti cara evakuasi, mengenali tandatanda bahaya, dan memilih lokasi aman.

### 1.3 Kegunaan Karya

#### 1.3.1 Kegunaan Akademis

Karya ini memberikan kontribusi signifikan dalam pengembangan ilmu pendidikan anak usia dini, khususnya dalam desain media pembelajaran inovatif berbasis aktivitas untuk topik mitigasi bencana. Topik ini masih jarang dieksplorasi di tingkat PAUD/RA, sehingga karya ini menjadi referensi empiris bagi penelitian lanjutan, baik dalam konteks pendidikan kebencanaan maupun tema pembelajaran kompleks lainnya. Selain itu, buku ini akan menyediakan contoh konkret integrasi materi kebencanaan ke dalam kurikulum RA/TK dengan pendekatan yang sesuai tahap perkembangan kognitif anak. Hal ini memperkaya

literatur pendidikan yang menekankan pentingnya *play-based learning* dalam pembelajaran usia dini.

# 1.3.2 Kegunaan Praktis

Karya ini memudahkan guru di RA Annajah Cipurun dalam menyampaikan materi mitigasi bencana melalui metode interaktif, seperti simulasi dan permainan. Bagi siswa, aktivitas menyenangkan seperti mewarnai dan teka-teki membantu meningkatkan pemahaman praktis tentang langkah-langkah mitigasi, seperti evakuasi ke titik aman atau menghindari area berbahaya. Sementara bagi orang tua, buku ini berfungsi sebagai alat pendamping untuk melatih kesiapsiagaan bencana di rumah, sekaligus memperkuat komunikasi tentang keselamatan antara orang tua dan anak.

## 1.3.3 Kegunaan Sosial

Karya ini berperan dalam meningkatkan kesadaran masyarakat melalui peran anak sebagai agen perubahan yang menyebarkan pengetahuan mitigasi bencana ke keluarga dan lingkungan sekitar. Edukasi dini ini diharapkan dapat mengurangi risiko bencana di daerah rawan seperti Cipurun, dengan mempersiapkan generasi muda menghadapi situasi darurat, sehingga menekan potensi korban jiwa dan kerugian materi. Lebih luas lagi, karya ini dapat menjadi model kolaboratif bagi lembaga PAUD/RA lain di daerah serupa, mendorong sinergi antar-sekolah, pemerintah daerah, dan lembaga kebencanaan untuk memperkuat budaya siaga bencana secara kolektif.

MULTIMEDIA NUSANTARA