

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Penelitian**

Masa kanak-kanak merupakan masa perkembangan yang dimulai dari usia dua hingga tujuh tahun. Masa ini disebut sebagai masa kritis anak, keemasan, dan jendela kesempatan. Hal ini dikarenakan terdapat enam aspek pertumbuhan anak yang perlu diperhatikan secara khusus, yakni; perkembangan fisik motorik, perkembangan moral dan agama, perkembangan bahasa, perkembangan kognitif, perkembangan sosial emosional, dan perkembangan seni (Hijriati, 2017).

Pendidikan untuk anak usia dini dirasa cukup penting dalam masa ini yang dapat dikemas melalui kegiatan yang menyenangkan untuk meningkatkan minat dan motivasi anak dalam mengikuti pembelajaran. Kegiatan pembelajaran dapat dipadukan dengan kegiatan bermain, praktek percobaan, dan kegiatan yang membuat keringat anak keluar seperti berlarian. Bertujuan untuk meningkatkan daya konsentrasi anak yang hanya bertahan sebentar yakni kisaran 10-15 menit. Oleh karena itu, pengajar harus memikirkan cara pembelajaran yang sesuai untuk anak-anak usia dini yang menyeimbangkan dengan kegiatan menyenangkan (Hasan et al., 2021).

Pembelajaran yang inovatif, aktif, efektif, kreatif, dan menyenangkan dapat menjadi salah satu proses pembelajaran yang dapat dilakukan untuk mencapai pembelajaran yang menarik dan menyenangkan (Hidayat Ara, 2012). Metode pembelajaran ini dapat dipraktekkan dengan melibatkan anak secara langsung dalam kegiatan pembelajaran, menggunakan media yang dapat membantu pengajar dalam meningkatkan rasa semangat anak untuk mengikuti pembelajaran, adanya proses interaktif untuk mendorong anak dalam melakukan pemecahan masalah dan mengungkapkan gagasannya terkait pembelajaran (Susanti, 2015).



Gambar 1. 1 Permainan sebagai Media Pembelajaran

Sumber: Republika (2019)

Penggunaan permainan sebagai media pembelajaran dapat menjadi salah satu cara yang efektif dan menarik untuk anak, karena bermain merupakan kebutuhan bagi setiap anak dan melalui permainan dapat meningkatkan rasa keingintahuan anak (Susanti, 2015). Di mana pun mereka berada, anak-anak akan berusaha mencari sesuatu untuk dimainkan. Anak-anak selalu bersenang-senang dan merasa nyaman saat bermain. Canda tawa, teriakan, sorakan, dan ekspresi wajah yang ceria akan mengiringi suasana pembelajaran yang mereka pelajari selama bermain. Kreativitas dalam memecahkan masalah dan menguasai hal-hal baru akan semakin terasah sehingga mampu mengembangkan kemampuan kognitif anak (Zaini & Dewi, 2017).

Bermain adalah belajar dan belajar adalah bermain, melalui pembelajaran akan merangsang anak dalam mengeksplorasi hal-hal di sekitarnya, mendorong pembelajaran menjadi kegiatan yang menyenangkan dan partisipasi anak dalam proses pembelajaran. Anak usia dini masih dalam proses tumbuh kembang sehingga pemilihan media pembelajaran harus disesuaikan dengan kapabilitas anak, tujuan pembelajaran, karakteristik anak, dan kondisi lingkungan belajar. Penggunaan media pembelajaran yang tepat dan efektif dapat meningkatkan motivasi belajar

anak, pengalaman belajar anak, dan membantu memahami konsep atau keterampilan yang kompleks (Susanti, 2015).

Jenis permainan yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran sangat beragam, mulai dari permainan papan, permainan kartu, hingga permainan digital. Permainan papan atau *board game* merupakan permainan yang dimainkan diatas permukaan seperti meja atau lap, dimainkan secara berkelompok, terdapat pola, toke, dan pebble yang digunakan untuk menggerakkan dan menempatkan pemain pada posisi yang tepat (Shafariya et al., 2020). Permainan kartu atau *card game* yakni permainan yang menggunakan kartu sebagai alat utamanya yang melibatkan interaksi langsung tiap pemain, seperti serangan terhadap lawan, penggunaan kartu spesial, dan pertukaran kartu. Permainan digital adalah sebuah situs yang menyediakan berbagai macam permainan dengan melibatkan pengguna internet dari berbagai wilayah agar saling terhubung satu sama lain (Lailia, 2020).

Berbagai jenis permainan yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran, baik itu permainan kartu, permainan papan, dan permainan digital dapat diadaptasi untuk menciptakan pengalaman belajar yang relevan dengan kondisi geografis dan geologis suatu negara. Misalnya, di Indonesia yang dikenal sebagai negara dengan tingkat bencana alam yang tinggi akibat letak geologis Indonesia berada di antara Sirkum Mediterania dan Sirkum Pasifik, serta di pertemuan tiga lempeng dunia, diantaranya, lempeng Pasifik, lempeng Indo-Australia, dan lempeng Eurasia. Hal ini yang menyebabkan Indonesia seringkali dilanda bencana alam gempa bumi, gunung meletus, dan tsunami. Wilayah Indonesia juga dilalui oleh Cincin Api Pasifik sehingga membuat wilayah Indonesia seringkali mengalami berbagai aktivitas tektonik dan menyebabkan potensi tinggi terhadap bencana alam (K & Uman, 2019).



Gambar 1. 2 Data Bencana Indonesia 2024

Sumber: BNPB (2024)

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNP B) telah mencatat sebaran kejadian bencana alam di Indonesia. Tercatat pada 2 Agustus 2024, Indonesia telah mengalami 1.134 bencana mulai dari gempa bumi, erupsi gunung api, banjir, cuaca ekstrim, tanah longsor, kekeringan, bahkan hingga gelombang pasar dan abrasi yang menyebabkan kerugian material maupun non material (BPBD, 2024). Hal ini membuat masyarakat Indonesia harus lebih tanggap terhadap ancaman bencana yang akan terjadi kedepannya. Menurut Undang-Undang No.24 Tahun 2007, bencana didefinisikan sebagai sebuah peristiwa yang mengancam kehidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam, faktor non alam, atau faktor manusia, yang mengakibatkan korban jiwa manusia, kerusakan alam atau lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (BPBD, 2023).

Bencana alam, nonalam, dan sosial adalah tiga kategori bencana. Bencana alam adalah peristiwa yang diakibatkan oleh alam tanpa adanya campur tangan manusia, seperti gempa bumi, tsunami, banjir, gunung Meletus, dan angin topan. Bencana non alam merupakan peristiwa yang diakibatkan oleh faktor non alam dan kesengajaan manusia saat menggunakan teknologi. Bencana sosial adalah peristiwa yang terjadi akibat adanya konflik sosial dalam kelompok masyarakat.

Salah satu faktor utama yang menyebabkan banyak korban bencana adalah kurangnya pengetahuan masyarakat tentang bencana dan kesiapan mereka untuk mengantisipasinya, sehingga edukasi mengenai mitigasi bencana menjadi sangat penting untuk diberikan kepada masyarakat agar berkurangnya korban jiwa, harta, dan kerusakan lingkungan yang diakibatkan oleh bencana (BPBD, 2023).

Memahami berbagai kategori bencana yang dapat terjadi baik itu bencana alam, non alam, dan sosial merupakan Langkah awal yang sangat penting dalam mengurangi dampak kerusakan dan korban jiwa. Salah satu faktor yang sering memperburuk situasi adalah kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai potensi bencana dan cara memitigasi untuk menghadapi bencana. Pendidikan dan penyuluhan mengenai kesiapsiagaan bencana menjadi kunci utama agar masyarakat lebih siap menghadapi berbagai kemungkinan bencana yang akan terjadi kapan saja (Pahleviannur, 2019). Salah satu wilayah di Indonesia yang memiliki kerentanan terhadap bencana alam terutama gempa bumi dan tsunami yakni Lebak Selatan yang terletak di sepanjang Pantai Selatan Jawa dan berbatasan langsung dengan Samudra Hindia. Menurut penelitian berjudul *Implications for Megathrust Earthquakes and Tsunamis from Seismic Gaps South of Java* Indonesia, tsunami akan mencapai ketinggian 20 meter dan 12 meter di pantai selatan Jawa Barat dan Jawa Timur. Di pantai selatan Jawa, tsunami dengan ketinggian maksimum rata-rata 4,5 meter akan terjadi (S, 2020). Pemerintah setempat juga terus mengimbau masyarakat wilayah pesisir Kabupaten Lebak yang meliputi Kecamatan Malingping, Wanasalam, Cihara, Panggarangan, Bayah, Situregen, Cibeber, dan Ciligrang untuk terus waspada terhadap ancaman tsunami tinggi (Voi.id, 2024).





Gambar 1. 3 Peta Jalur Evakuasi Desa Situregen

Sumber: Data Primer (2024)

Berdasarkan peta diatas, Desa Situregen menjadi salah satu desa di Lebak Selatan yang akan terdampak tsunami, letak desa yang sangat berdekatan dengan pantai membuat tingginya ancaman bahaya tsunami. Salah satu kampung yang akan terdampak ombak besar adalah Kampung Cisiih yang terletak tidak jauh dari bibir pantai dengan ketinggian ombak yang akan mencapai 6-10 meter. Hingga saat ini, masyarakat Situregen belum mendapatkan edukasi yang sesuai untuk menghadapi bencana alam. Melihat hal ini, dapat dikatakan bahwa pendidikan kebencanaan yang meliputi kesadaran, kesiapsiagaan, dan kewaspadaan dalam menghadapi bencana menjadi sangat penting untuk masyarakat di wilayah rawan bencana (Pahleviannur, 2019).

Melihat ancaman nyata di depan mata, Anis Faisal Reza membuat sebuah komunitas yang bernama Gugus Mitigasi Lebak Selatan. Bertujuan untuk meningkatkan kesiapsiagaan dan pengetahuan masyarakat Lebak Selatan akan bahaya bencana gempa dan tsunami. Bencana alam dapat terjadi kapanpun dan dimanapun tanpa bisa manusia prediksi. Sehingga dalam pelaksanaannya,

penelitian karya ini merupakan hasil kerja sama Gugus Mitigasi Lebak Selatan dengan Universitas Multimedia Nusantara sebagai upaya kemanusiaan untuk memberikan dampak positif bagi masyarakat melalui upaya mitigasi dan membangun kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana gempa bumi dan tsunami.

Potensi kerugian yang diakibatkan oleh bencana alam dapat dikurangi melalui kegiatan mitigasi. Berdasarkan Undang-Undang Tahun 2007, mitigasi dikatakan sebagai serangkaian upaya mengurangi risiko bencana, melalui pembangunan fisik, penyadaran, maupun peningkatan kemampuan dalam menghadapi ancaman bencana. Serta mengedepankan tujuan untuk mengenali risiko yang akan terjadi apabila bencana datang, penyadaran risiko yang akan ditimbulkan, serta perencanaan penanggulangan bencana (Aziz, 2023). Pelaksanaan rangkaian mitigasi dapat dilakukan melalui penyuluhan, pendidikan, dan pelatihan kepada masyarakat. Sehingga dalam hal ini, komunikasi bencana sangat diperlukan untuk mengkomunikasikan pesan terkait bencana kepada masyarakat. Ketangguhan masyarakat saat terjadi bencana harus terus ditingkatkan agar meminimalisir dampak yang akan ditimbulkan, oleh karena itu, edukasi mengenai mitigasi bencana sangat diperlukan, terutama pada wilayah yang memiliki risiko bencana cukup tinggi (Susanto, 2017).

Pendidikan kebencanaan harus diberikan sedini mungkin, hal ini untuk meminimalisir risiko bencana sejak dini. Anak-anak menjadi kelompok yang paling rentan dan beresiko terhadap bencana, dikarenakan anak-anak tidak memiliki pengetahuan dan kemampuan yang diperlukan untuk menangani bencana (Relawan DT Peduli, 2018). Dalam 2000 kasus bencana yang terjadi pada tahun 2016, korban terbanyak adalah anak-anak dan orang lanjut usia, menurut data dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). Korban usia anak terjadi di berbagai tempat dan waktu, terutama saat anak-anak sedang bersekolah saat bencana gempa bumi terjadi (Rahmi, 2021). Oleh karena itu, edukasi terkait kesiapsiagaan dan pengurangan risiko bencana menjadi sebuah hal penting yang harus diberikan sejak dini. Pemberian edukasi terkait langkah-langkah yang harus ditempuh ketika adanya ancaman bencana dapat dilakukan melalui program siaga bencana di

sekolah-sekolah yang terletak di wilayah rawan bencana, sehingga anak-anak memiliki dasar pengetahuan mengenai kebencanaan (Alviawati et al., 2021).

Dengan demikian, fokus dari pembuatan karya ini adalah memberikan edukasi kebencanaan untuk anak-anak usia dini yang berada di tingkat TK/PAUD. Sebagai upaya edukasi dalam menghadapi situasi darurat, pendidikan mitigasi bencana dapat diintegrasikan ke dalam kurikulum pendidikan PAUD. Sehingga, anak-anak yang berada di wilayah rawan bencana dapat memahami risiko dan cara evakuasi diri saat bencana terjadi. Pemilihan cara edukasi untuk anak-anak harus disesuaikan dengan kebiasaan dan kegemaran anak-anak, karena anak-anak memiliki tingkat konsentrasi yang cukup singkat dan mudah merasa bosan, sehingga pada pembuatan karya ini media yang digunakan dalam memberikan edukasi kepada siswa Taman Kanak-kanak adalah menggunakan sebuah permainan.

Pemberian edukasi terkait kebencanaan melalui media pembelajaran yakni permainan sudah beberapa kali diterapkan. Seperti dalam penelitian (Alviawati et al., 2021) menggunakan media permainan ular tangga yang dibuat cukup besar sehingga dapat dimainkan bersama-sama dan membuat pembelajaran lebih menyenangkan sehingga mampu meningkatkan motivasi belajar anak. Penelitian ini, menyoal anak sekolah dasar di Desa Pindahan Baru yang di dalamnya terdapat edukasi terkait pemahaman *disaster risk reduction* bencana banjir. Permainan yang diberi nama Ulas Gana (Ular Tangga Siaga Bencana) memberikan hasil yang positif, peserta merasa proses pembelajaran lebih interaktif serta merasa lebih mudah mendapatkan gambaran nyata terkait langkah antisipasi saat bencana banjir datang. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran melalui media permainan membuat suasana belajar lebih menyenangkan dan dengan mudah dipahami oleh siswa.

Penelitian lainnya oleh (Rahayuni et al., 2022) melakukan edukasi kebencanaan gempa bumi dan tsunami melalui pembelajaran interaktif yakni Teka Teki Silang (TTS) untuk siswa sekolah dasar di wilayah Karangasem. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan pengetahuan kesiapsiagaan



mengenai bencana gempa bumi dan tsunami siswa Sekolah Dasar di Karangasem, menunjukkan bahwa siswa lebih tahan terhadap kebencanaan dan kesiapsiagaan bencana saat belajar menggunakan media permainan TTS. Dapat diasumsikan bahwa anak usia sekolah sangat tepat untuk diberikan pengembangan materi kebencanaan dan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana melalui pemberian metode dengan media permainan salah satunya dengan media permainan teka-teki silang.

Informasi yang dipaparkan sebelumnya menjadi dasar utama dalam pemilihan topik skripsi yang berfokus pada pembuatan permainan kartu mitigasi bencana yang dirancang untuk siswa TK Pelita di Kampung Cisiih, Desa Situregen, Lebak Selatan. Pemilihan lokasi pemberian edukasi di TK Pelita tidak terlepas dari kenyataan bahwa sekolah ini terletak di wilayah yang sangat rentan terhadap bencana tsunami, dengan jarak sekitar 1-2 km dari bibir pantai. Hal ini menjadikan TK Pelita sebagai sekolah yang berada dalam zona merah tsunami, sehingga terdapat potensi yang cukup besar terhadap terjadinya bencana yang merenggut korban dan harta benda jika tidak ada langkah-langkah mitigasi yang tepat. Sayangnya, meskipun berada di wilayah yang dengan risiko tinggi, hingga saat ini belum ada edukasi yang memadai mengenai kebencanaan, baik dari pihak pemerintah setempat maupun dari para guru di sekolah. Pada konteks ini, pentingnya pemberian edukasi mengenai mitigasi bencana kepada siswa Taman Kanak-kanak semakin jelas, salah satu metode efektif untuk menyampaikan pengetahuan tersebut adalah melalui permainan edukatif yang tidak hanya menyenangkan tetapi juga mendidik. Pembuatan permainan kartu mitigasi bencana diharapkan dapat menjadi solusi yang inovatif dalam meningkatkan kesadaran dan pengetahuan anak-anak mengenai bencana alam, serta cara-cara yang bisa mereka lakukan untuk menyelamatkan diri dalam menghadapi bencana, sekaligus membekali mereka dengan keterampilan yang berguna untuk kehidupan mereka di masa depan.



Gambar 1. 4 Lokasi TK Pelita yang Berdekatan dengan Pantai

Sumber: Data Primer (2024)

Bergabung bersama satu rekan yang sama-sama memiliki tujuan kemanusiaan untuk memberikan edukasi kepada masyarakat di wilayah rawan bencana merancang kegiatan bernama “Nawasena” yang memiliki arti gelombang baru atau pasukan gelombang. Nawasena menggambarkan kekuatan yang besar dan mendadak dari gelombang tsunami yang membawa perubahan drastis pada lingkungan yang dilanda. Selain itu, Nawasena juga melambangkan semangat kesiapsiagaan baru dalam menghadapi ancaman tsunami. Kegiatan ini berfokus pada edukasi terkait cara perlindungan diri, rambu-rambu evakuasi, dan langkah evakuasi ketika gempa dan tsunami terjadi. Dikemas menjadi sebuah kegiatan yang menarik dan interaktif bagi siswa Taman Kanak-kanak yang berisi presentasi materi, pembacaan buku cerita, dan Permainan Kartu: Petualangan Nawasena.

Pemilihan permainan kartu sebagai media pembelajaran terkait edukasi mitigasi bencana untuk siswa Taman Kanak-kanak dikarenakan permainan kartu merupakan permainan yang cukup ringan dan mudah dalam aturan bermain, selain itu permainan menggunakan kartu membuat adanya interaksi langsung antar pemain dan mendorong diskusi aktif. Hal ini dapat menarik bagi anak-anak yang memiliki rentang konsentrasi cukup pendek. Melalui kartu, anak-anak dapat terlibat

secara langsung di setiap langkah permainan, sehingga meningkatkan pengalaman belajar dan bermain mereka.

Permainan kartu juga mampu membuat ingatan anak terkait materi menjadi lebih kuat, karena anak-anak secara tidak langsung akan mempraktekkan materi yang diberikan ke dalam otaknya. Mampu meningkatkan pengembangan keterampilan sosial seperti kolaborasi dan komunikasi yang juga krusial dalam penanganan bencana, anak dapat berlatih bekerja sama dalam tim untuk mencapai tujuan bersama. Dengan pendekatan ini, permainan kartu tidak hanya mengedukasi tetapi juga membentuk sikap dan keterampilan yang diperlukan ketika menghadapi tantangan bencana.

## **1.2 Tujuan Karya**

Pembuatan karya dalam bentuk permainan kartu edukasi memiliki tujuan untuk meningkatkan edukasi mengenai konsep dasar serta langkah-langkah keselamatan apabila gempa bumi dan tsunami terjadi melalui sebuah permainan yang menyenangkan dan interaktif bagi siswa Taman Kanak-kanak.

## **1.3 Kegunaan Karya**

### **1.3.1 Kegunaan Akademis**

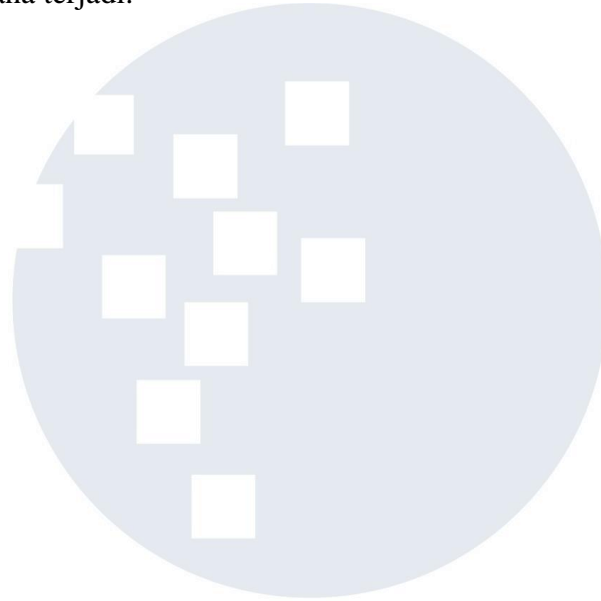
Memperkenalkan pendekatan pembelajaran berbasis permainan (*game based learning*) dalam meningkatkan pemahaman dan literatur sebagai referensi ilmiah bagi anak terhadap topik yang kompleks melalui kegiatan yang menyenangkan dan interaktif.

### **1.3.2 Kegunaan Praktis**

Permainan kartu sebagai media pembelajaran dapat menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan sehingga anak dapat memahami cara mitigasi bencana dengan cara yang lebih menarik. Selain itu, diharapkan permainan kartu menjadi alat efektif untuk menyebarkan informasi mengenai risiko dan langkah-langkah keselamatan sebagai upaya meningkatkan kesadaran dan kesiapsiagaan anak terhadap bencana.

### **1.3.3 Kegunaan Sosial**

Permainan edukatif yang dikemas secara ringan dan menyenangkan dapat digunakan oleh orang tua dan pengajar untuk memberikan edukasi gempa bumi dan tsunami secara ringan dan menyenangkan kepada anak-anak, membuat anak lebih mudah mengingat dan memahami tindakan yang perlu diambil ketika bencana terjadi.



**UMN**

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA