

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PERMAINAN MONOPOLI TERHADAP
KEMAMPUAN LITERASI BENCANA SISWA KELAS XI SMAN 1 PARIAMAN**

Puji Yasnil Intan Septama¹, Iswandi U²
^{1,2} Universitas Negeri Padang
Alamat e-mail : pujiyasnil.13@gmail.com

ABSTRACT

Indonesia is an archipelagic country with a high level of disaster vulnerability, especially in coastal areas such as Pariaman City, which is prone to tsunamis. Low disaster literacy among students in disaster-prone areas is a significant problem because it affects preparedness and risk management. This study aims to analyze the impact of using a monopoly game as a teaching tool on the disaster literacy skills of 11th-grade students at SMAN 1 Pariaman. The method used is quantitative with a quasi-experimental design. The sample consists of two classes: Class XI F6 as the experimental group (36 students) using the monopoly game as a teaching tool, and Class XI F8 as the control group (34 students) with conventional teaching methods. Data were collected through pretest and posttest assessments, observations, and documentation, then analyzed using validity and reliability tests, normality and homogeneity tests, independent t-tests, and N-Gain tests. The results showed a significant difference between the posttest averages of the experimental class (79.99) and the control class (61.4). The hypothesis test showed $t\text{-calculated } 4.916 > t\text{-table } 1.668$ with sig. (2-tailed) $0.001 < 0.05$, meaning H_0 was rejected and H_a accepted. The N-Gain test showed an increase in disaster literacy in the experimental class of 64.2% (sufficiently effective category). In conclusion, the use of monopoly game media has a significant and sufficiently effective impact on improving students' disaster literacy skills. The implications of this study are that monopoly game media can be used as an alternative strategy for disaster mitigation-based geography learning in disaster-prone areas to foster early preparedness.

Keywords: Monopoly game media, disaster literacy, disaster mitigation, geography learning

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara kepulauan dengan tingkat kerawanan bencana yang tinggi, khususnya di wilayah pesisir seperti Kota Pariaman yang rawan tsunami. Rendahnya literasi bencana di kalangan siswa di daerah rawan bencana menjadi masalah penting karena berdampak pada kesiapsiagaan dan penanganan risiko. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan media permainan monopoli terhadap kemampuan literasi bencana siswa kelas XI SMAN 1 Pariaman. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain quasi experimental design. Sampel terdiri dari dua kelas, yaitu kelas XI F6 sebagai kelas

eksperimen (36 siswa) yang menggunakan media permainan monopoli dan kelas XI F8 sebagai kelas kontrol (34 siswa) dengan pembelajaran konvensional. Data diperoleh melalui tes pretest dan posttest, observasi, serta dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan uji validitas, reliabilitas, uji normalitas, homogenitas, uji-t independen, dan uji N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara rata-rata posttest kelas eksperimen (79,99) dan kontrol (61,4). Uji hipotesis menunjukkan $t_{hitung} 4,916 > t_{tabel} 1,668$ dengan sig. (2-tailed) $0,001 < 0,05$, artinya H_0 ditolak dan H_a diterima. Uji N-Gain menunjukkan peningkatan literasi bencana pada kelas eksperimen sebesar 64,2% (kategori cukup efektif). Kesimpulannya, penggunaan media permainan monopoli berpengaruh signifikan dan cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi bencana siswa. Implikasi dari penelitian ini adalah media permainan monopoli dapat digunakan sebagai alternatif strategi pembelajaran geografi berbasis mitigasi bencana di daerah rawan bencana untuk menumbuhkan kesiapsiagaan sejak dini.

Kata Kunci: Media permainan monopoli, literasi bencana, mitigasi bencana, pembelajaran geografi

A. Pendahuluan

Indonesia adalah wilayah yang memiliki kondisi geografis yang sangat beragam. Indonesia adalah negara kepulauan sekaligus berada antara lempeng-lempeng aktif pasifik-indo Australia dan Eurasia. Berada pada posisi ini, mengakibatkan Indonesia rentan terhadap bencana gempa bumi dan tsunami. Tsunami merupakan fenomena alam yang berbahaya dan sangat berpotensi menimbulkan kerusakan terhadap lingkungan, Kesehatan, kelaparan serta gangguan sosial (Rakuasa & Lasaiba, 2023) Indonesia banyak memiliki wilayah administratif yang berada di sepanjang garis pantai sehingga tergolong rawan terhadap bencana tsunami. Menurut (BNPB, 2023) berdasarkan data Indeks Resiko Bencana, terdapat beberapa wilayah pesisir Indonesia yang sangat rawan dengan bencana tsunami yaitu Pesisir barat Sumatera,

pesisir selatan jawa, pesisir utara dan selatan Kepulauan Nusa Tenggara, kepulauan di Maluku, pesisir utara irian jawa dan Sebagian besarnya di Sulawesi.

Sumatera barat merupakan salah satu wilayah di Indonesia yang memiliki tingkat resiko tsunami yang tinggi. Provinsi sumatera barat memiliki wilayah yang berada pada bagian tengah barat pulau sumatera dengan kondisi geografis berupa dataran rendah pada pantai bagian barat dan dataran tinggi vulkanik pada bagian timur nya karena dibentuk oleh dataran tinggi bukit barisan (Ikhsanti, 2020). Kota Pariaman merupakan wilayah yang berada pada pesisir barat pulau sumatera yang rawan terhadap bencana tsunami karena adanya pertemuan lempeng di dasar Samudra Indonesia. Menurut hasil Penelitian (Ikhsanti et al., 2020) Sebagian besar wilayah pesisir kota

pariaman berada pada tingkat risiko tsunami tinggi dan sangat tinggi. Wilayah dengan tingkat risiko tsunami sangat tinggi di dominasi pada kecamatan Pariaman Tengah yaitu pada desa Kampung Pondok, Pauh Barat, Kampung Perak, Kampung Baru dan Karan Aur. Dengan tingginya resiko tsunami ini, maka diperlukan upaya atau mitigasi untuk meningkatkan kewaspadaan masyarakat di sekitar wilayah Kota Pariaman.

Kemampuan dalam penanganan terhadap bencana sangat diperlukan. Literasi bencana merupakan kemampuan terkait pengetahuan, sikap dan keterampilan dalam menghadapi bencana sehingga dapat mengurangi resiko bencana (Hale Manek, 2023). Menurut Brown dalam (Prakoso et al., 2021) literasi bencana ialah kemampuan seseorang dalam membaca, memahami, dan menggunakan informasi terkait bencana sebagai pertimbangan dalam membuat kebiakan atau keputusan dalam konteks mitigasi, kesiapsiagaan, respon dan pemulihan terhadap bencana. Proses untuk menumbuhkan pengetahuan dan pemahaman terkait bencana dapat dilakukan melalui Pendidikan. Tuntutan literasi dan bahan pengajaran mengenai bencana dijadikan prioritas dalam memberikan pemahaman terkait bencana (Hale Manek, 2023).

Pengetahuan mengenai bencana sangat penting khususnya pada sekolah yang berada dekat dengan daerah rawan bencana.

Salah satu cara untuk meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap kesiapsiagaan bencana adalah dengan dengan cara edukasi pada saat kegiatan pembelajaran. Edukasi kesiapsiagaan bencana didefinisikan sebagai bimbingan yang berfokus pada persiapan peserta didik terkait meminimalisasi risiko dari bencana yang terjadi, sehingga edukasi mengenai bencana merupakan hal yang penting dan perlu diterapkan pengetahuannya pada kehidupan nyata (Pradina et al., 2021).

Pengetahuan terhadap bencana perlu diterapkan pada sekolah-sekolah, terkhususnya daerah rawan bencana untuk meningkatkan pemahaman peserta didik agar mengetahui Langkah-langkah yang perlu diambil saat terjadinya bencana. Misalnya, di SDN WONOAYU kecamatan wajak Kabupaten Malang, dilakukan peningkatan literasi bencana peserta didik melalui pembelajaran menggunakan *boklet* ringkas inovatif. Upaya ini diharapkan dapat menciptakan pengetahuan dan menyadarkan peserta didik dalam menghadapi risiko bencana. Kurangnya kesadaran masyarakat terhadap bencana akan berakibat buruk saat bencana melanda sehingga perlu bagi mereka untuk memahami risiko bencana untuk melindungi diri (Marliana, 2024).

Menurut survei BNPB 2022 menyatakan bahwa lebih dari 60% siswa dan mahasiswa di Indonesia belum memiliki pengetahuan dasar mengenai mitigasi bencana meskipun mereka tinggal di daerah yang rawan

terhadap bencana. Dalam penelitian (Genc et al., 2022) lebih dari 50% masyarakat memiliki tingkat literasi bencana yang tidak memadai atau sedang dengan rincian Sekitar 28,4% peserta memiliki tingkat literasi bencana yang kurang, 24,3% memiliki tingkat literasi bencana yang pas-pasan, 24,5% memiliki tingkat literasi bencana yang cukup, dan 22,8% memiliki tingkat literasi bencana yang sangat baik. Salah satu faktor yang menunjukkan berbedanya data yang ada adalah karena pengaruh dari media informasi mereka yang berasal dari berita. Media berita yang memprioritaskan informasi terkait kesiapsiagaan bencana akan meningkatkan pengetahuan masyarakat. Lalu dalam penelitian (Ajar & Ronggowulan, 2022) yang melakukan survei kepada 20 guru dan 82 siswa sekolah menengah untuk mengukur tingkat literasi kesiapsiagaan bencana dengan hasil siswa dan guru sudah lulus tingkat dasar literasi bencana atau berada pada satu tingkat. 100% guru sudah mengetahui langkah dalam evakuasi Ketika terjadinya bencana alam. Namun, pada siswa sekitar 20% belum mengetahui mengenai evakuasi saat terjadi bencana.

Geografi adalah mata pelajaran pada tingkat SMA/MA yang mempelajari mengenai fenomena alam yang memberikan pengaruh pada kehidupan manusia. Fenomena alam tersebut dipelajari secara mendalam dimulai dari lokasi, mengapa terjadi, bagaimana perkembangannya, sehingga dalam

pembelajaran geografi peserta didik dihadapkan langsung pada kehidupan nyata. Tetapi, dalam proses pembelajaran, kurang adanya proses yang mengarahkan peserta didik untuk memecahkan masalah atau fenomena geografi tersebut. Pembelajaran hanya fokus pada penyelesaian materi ajar yang sudah diwajibkan kurikulum. Hal ini memberikan pengaruh rendahnya tingkat pengetahuan, sikap dan keterampilan dalam menghadapi permasalahan di lingkungan sekitar.

Pembelajaran harus memperhatikan minat dan ketertarikan peserta didik, materi yang tepat serta pemilihan media yang sesuai karena media memiliki peran penting dalam proses pembelajaran. Media merupakan wahana yang dijadikan sebagai pelengkap yang dapat membantu peserta didik lebih paham terhadap materi yang disampaikan (Amalia, 2020). Pemilihan media pembelajaran yang tepat akan meningkatkan keefektifan dalam proses pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar dan pemahaman peserta didik. Selain itu, penggunaan media pada pembelajaran akan membuat proses pembelajaran lebih menarik.

Strategi pembelajaran alternatif diperlukan untuk meningkatkan literasi bencana sebagai bentuk pemberian kesadaran kepada masyarakat terkhususnya peserta didik. Salah satu cara yang dapat dilakukan saat proses pembelajaran adalah melalui *game* yang melibatkan penggunaan media sebagai sarana

bermain dalam pembelajaran. Penggunaan media dalam proses pembelajaran dapat menciptakan suasana proses belajar yang menyenangkan karena belajarkan sambil bermain akan menghilangkan rasa jenuh peserta didik (Inna Nur Khasanah, Desak Pulu Parmiti, 2018).

Berdasarkan deskripsi diatas, dapat diidentifikasi adanya kebutuhan untuk mengimplementasikan proses pembelajaran yang dianggap mampu meningkatkan kemampuan literasi bencana khususnya peserta didik. Permainan monopoli merupakan game yang dimana pemain saling bersaing untuk memngumpulkan kekayaan dengan melakukan pembelian, sewa, serta penukaran property menggunakan uang mainan. Permainan monopoli dapat dimainkan minimal oleh dua orang (Adawiyah et al., 2022). Permainan monopoli memiliki kelebihan yaitu mudah digunakan, tidak memerlukan ruang penyimpanan yang besar, memiliki komponen yang banyak, bisa digunakan tanpa jaringan internet, mudah digunakan, menarik dan tidak membosankan (Fauzi & Arnia, 2022).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan penulis di SMAN 1 Pariaman, guru menyampaikan literasi bencana peserta didik masih rendah. Hal ini dikarenakan terbatasnya sumber ajar yang dapat meningkatkan pengetahuan terkait bencana. Akibatnya, pemahaman konsep kebencanaan pada siswa kelas XI masih terbatas terutama dalam kesiapsiagaan dan responnya

terhadap bencana karena keterbatasan materi.

Dalam pengalaman guru mengajar, banyak siswa yang kesulitan dalam menghubungkan teori tentang bencana dengan kehidupan. Misalnya Ketika ditanya mengenai evakuasi saat terjadi bencana seperti gempa bumi atau tsunami, beberapa siswa masih bingung dan memberikan jawaban yang kurang tepat. Guru juga menyampaikan bahwa didalam proses pembelajaran masih bersifat teoritis dan penggunaan media pembelajaran pun jarang karena keterbatasan media pembelajaran yang ada sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat literasi bencana siswa kelas XI SMAN 1 Pariaman masih belum sepenuhnya berkembang.

Salah satu upaya untuk meningkatkan kemapuan literasi bencana siswa adalah menggunakan media pembelajaran monopoli. Media permainan monopoli merupakan media pembelajaran yang disukai siswa. Penggunaan media monopoli membuat siswa lebih mudah dalam memahami materi. (Paradiba, 2024).

Media Permainan monopoli berbasis kebencanaan dapat memberikan pengaruh pada kemampuan literasi bencana siswa terutama pada pembelajaran geografi. Dengan media monopoli ini dapat membuat siswa belajar sambil bermain dan mengetahui hal-hal terkait kebencanaan dan Langkah dalam evakuasi ataupun mitigasi bencana. Penerapan penggunaan media permainan monopoli perlu diterapkan terutama pada sekolah

yang terletak di daerah rawan bencana. Penyampaian pengetahuan kebencanaan perlu dilakukan di daerah yang memiliki ancaman bencana khususnya penyampaian pengetahuan bencana kepada anak-anak dikarenakan anak-anak merupakan subjek yang rentan terhadap bencana. Kerentanan pada anak-anak disebabkan karena kurangnya pengetahuan dan kesiapsiagaan dalam menghadapi ancaman bencana. Sekolah sebagai sarana penyampaian pengetahuan dan informasi terkait pendidikan kebencanaan (Azizah, 2018).

SMAN 1 Pariaman merupakan salah satu sekolah yang berada di Kota Pariaman yang beralamat di Jl. Prof . M. Yamin SH No. 38, Kampung Baru, Kecamatan Pariaman Tengah, Kota Pariaman. Lokasi ini berada dekat dengan wilaayh Pesisir yang memiliki resiko tinggi terhadap bencana tsunami. Hasil Penelitian (Ikhsanti, 2020), menunjukkan Sebagian besar daerah kota pariaman termasuk pariaman tengah berada pada tingkat resiko tsunami sangat tinggi dengan luas yang mencapai 466,40 Ha atau 37% dari total wilayah beresiko. Mengingat lokasi SMAN 1 Pariaman yang dekat dengan garis pantai, sekolah ini termasuk dalam area dengan risiko tinggi terhadap ancaman tsunami.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Desain dari penelitian eksperimen ini yaitu *quasi experimental design*.

Menurut (Sugiyono, 2020) Desain *Quasi Experimental Design* ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Pariaman, polpulasi dalam penelitian adalah seluruh siswa/i kelas XI SMAN 1 Pariaman yang berjumlah 311 orang yang terdiri dari 9 Kelas.

Teknik Pemilihan sampel menggunakan Simple Random Sampling. Dalam Penelitian ini ditentukan sebanyak 2 Kelas yang akan dijadikan sampel penelitian yaitu Kelas XI F6 yang berjumlah 36 orang siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas XI F8 sebagai kelas kontrol yang berjumlah 34 orang. Sumber data berasal dari data primer dan data sekunder. Dimana data primer diperoleh langsung dari hasil pretest dan posttest yang diberikan kepada siswa kelas XI SMAN 1 Pariaman dan data sekunder diperoleh dari Dokumen pendukung seperti Modul Ajar, ATP, Kurikulum, Data Siswa, serta literatur dan referensi yang mendukung teori dalam penelitian ini.

Teknik pengumpulan data yaitu tes yang dilakukan dalam bentuk soal pilihan ganda, observasi dan dokumentasi. Uji instrumen penelitian yang digunakan dalah uji validitas, uji reabilitas. Dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data ini yaitu analisis statistik inferensial yang

digunakan untuk menarik kesimpulan atau membuat generalisasi tentang populasi berdasarkan sampel data yang telah dikumpulkan dengan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis, uji N-Gain.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Kemampuan Awal Siswa (Pretest)

Sebelum memberikan perlakuan kepada siswa, peneliti terlebih dahulu mengukur kemampuan awal siswa melalui pretest. Nilai pretest dianalisis untuk melihat dan mengukur kemampuan literasi bencana siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum menerima pembelajaran yang diberi perlakuan dengan media permainan monopoli. Berikut ini merupakan data yang diperoleh dari hasil pretest.

Tabel 1. Data Deskriptif Hasil Pretest

Kelas	Jumlah Siswa	Rata-Rata	Nilai tertinggi	Nilai terendah
Kontrol	34	42,8	78	11
Eksperimen	36	48	78	17

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa nilai tertinggi pada kelas eksperimen adalah 78 dan pada kelas kontrol 78. Sedangkan nilai terendah pada kelas eksperimen adalah 17 dan kelas kontrol 11. Pada tabel juga diketahui bahwa nilai rata-

rata antara kelas eksperimen dengan kontrol tidak terlalu jauh perbedaannya, hal ini mengindikasikan bahwa kemampuan awal siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol hampir sama.

2. Kemampuan Akhir Siswa (Posttest)

Setelah data dari test kemampuan awal didapat maka peneliti menerapkan pembelajaran menggunakan media permainan monopoli untuk mengetahui

kemampuan akhir peserta didik. Berikut merupakan data yang diperoleh dari hasil kemampuan akhir siswa.

Tabel 2. Data Deskriptif Hasil Pottest

Kelas	Jumlah Siswa	Rata-Rata	Nilai tertinggi	Nilai terendah
Kontrol	34	61,4	94	28
Eksperimen	36	79,99	100	44

Berdasarkan tabel diatas, dijelaskan bahwa pada kelas kontrol nilai posttest siswa memiliki rata-rata 61,4 dengan nilai tertinggi 94 dan nilai

terendah 28. Lalu pada kelas eksperimen memiliki rata-rata 79,99 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 44.

3. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Data dapat dikatakan normal pada taraf

signifikansi 5% jika nilai Sig > 0,05. Peneliti melakukan uji normalitas dengan bantuan SPSS for windows 26.0 dengan hasil uji sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

Hasil	Kelas	Statistic	df	Sig.	Kesimpulan
	Pretest_Kontrol	0.100	34	0.200	Normal
	Posttest_Kontrol	0.148	34	0.057	Normal
	Pretest_Eksperimen	0.105	36	0.200	Normal
	Posttest_Eksperimen	0.122	36	0.197	Normal

Uji Normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* dengan nilai sig. untuk Pretest Kelas kontrol sebesar $0,200 > 0,05$, untuk Posttest kelas kontrol nilai sig. sebesar $0,057 > 0,05$, untuk Pretest Kelas Eksperimen dengan nilai sig. $0,200 > 0,05$.

untuk Posttest Kelas eksperimen nilai sig. $0,197 > 0,05$. Berdasarkan hasil pengujian data nilai sig. $> 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa varian data kelas kontrol dan kelas eksperimen berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel memiliki varian yang sama atau tidak. jika nilai sig. > 0,05 maka dapat dikatakan bahwa varian data bersifat homogen.

Dalam menguji data ini, penulis menggunakan software SPSS 26.0 for windows dengan hasil uji sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas

Hasil	Levene Statistic		df1	df2	Sig.
Kemampuan Literasi Bencana	Based on Mean	1.198	1	68	0.278
	Based on Media	1.204	1	68	0.276
	Based on Median and with adjusted df	1.204	1	67.884	0.276
	Based on trimmed mead	1.218	1	68	0.274

Berdasarkan pada tabel diatas, hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa nilai yang diperoleh adalah 0,278 > 0,05. Dapat disimpulkan bahwa uji homogenitas kedua varian homogen karena data nilai sig. lebih dari 0,05.

4. Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini Uji Hipotesis dilakukan setelah melakukan uji normalitas dan uji homogenitas.

Analisis data pada uji hipotesis menggunakan Indeoendent Sample T-test dengan program SPSS versi 26.0 for windows. Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independent secara parsial terhadap variabel dependent apakah berpengaruh atau tidak. Hasil uji hipotesis disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis

Uji Hipotesis	Rata-Rata	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Posttest	79,9	61,4
thitung	4,916	

ttabel	1,668
Independent Sample T test	Sig. (2-tailed)
Equal Variance Assumed	0,001
Equal Variances Not Assumed	0,001
Keterangan	Ha Diterima

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pada tabel diatas dapat diketahui bahwa nilai thitung yaitu $4,916 > 1,668$. Nilai ttabel 1,668 dalam tabel distribusi t dengan nilai df 68 pada taraf sig. 5% (0,05) yang diperoleh dari $df = (n-2)$ yaitu $df = (70-2)$ adalah 68. Perbandingan nilai thitung dengan ttabel digunakan untuk mengetahui variabel bebas dengan variabel terikat. Selain itu, pada tabel diatas juga diperoleh nilai sig (2 tailed) dengan mempertimbangkan nilai signifikansi

5. Uji N-Gain

Untuk mengetahui terdapat peningkatan kemampuan Setelah diberikan perlakuan dalam pembelajaran maka akan ada perubahan nilai siswa dari pretest ke posttest. Masing-masing kelas akan di analisis nilai Gain nya sehingga peneliti dapat mengklasifikasikan ke efektifan media permainan monopoli terhadap

Equal Variance Assumed yaitu 0,001. Nilai ini lebih kecil dari 0,05 yaitu $0,001 < 0,05$. Maka berdasarkan perbandingan nilai thitung dengan ttabel dan nilai sig. (2 tailed) tersebut dapat dinyatakan bahwa dalam penelitian ini H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat Pengaruh signifikan dari penggunaan media permainan monopoli terhadap kemampuan literasi bencana siswa kelas XI SMAN 1 Pariaman.

pemahaman literasi bencana siswa, dilakukan uji N-Gain dengan cara menghitung selisih antara nilai pretest dan nilai posttest untuk meningkatkan kemampuan literasi bencana siswa berdasarkan nilai pretest dan posttest. Analisis nilai N-Gain dilakukan dengan bantuan Microsoft Office Excel. Berikut ini adalah tabel deskripsi kelas eksperimen & kontrol.

Tabel 6. Hasil Uji N-Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Jenis Tes	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Gain	0,64	0,32
Gain (%)	64,20	32,56
Keterangan	Cukup efektif	Tidak Efektif
Kesimpulan	Penggunaan Media Monopoli Cukup Efektif	

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan bahwa rata-rata N-gain skor untuk kelas eksperimen dengan penggunaan media permainan monopoli adalah 64,20%. Sedangkan pada kelas kontrol nilai N-Gain yaitu 32,56% yang berarti bahwa metode pembelajaran konvensional Tidak

efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi bencana siswa. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media permainan monopoli lebih efektif untuk meningkatkan kemampuan literasi bencana siswa kelas XI SMAN 1 Pariaman.

Pembahasan

Penelitian membahas pengaruh penggunaan media permainan monopoli terhadap kemampuan literasi bencana siswa kelas XI SMAN 1 Pariaman tahun ajaran 2024/2025. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari 311 siswa dengan total sampel 70. Dalam penelitian ini, penulis menetapkan kelas XI F6 sebagai kelas Eksperimen dan Kelas F8 sebagai kelas kontrol. Kelas eksperimen adalah kelas yang mendapat perlakuan permainan media monopoli,

sedangkan kelas kontrol tidak mendapatkan perlakuan dengan media permainan monopoli dan pembelajarannya dilakukan secara konvensional.

Pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen dengan media pembelajaran permainan monopoli sedangkan pada kelas kontrol dilakukan secara konvensional. Proses pembelajaran dilakukan dalam 4x Pertemuan masing-masing kelas dengan total 10 JP. Pada pertemuan pertama peneliti melakukan pretest terlebih dahulu untuk mengetahui kemampuan awal

literasi bencana siswa. Pada Pertemuan Kedua, Ketiga dilakukan pembelajaran dengan menggunakan media permainan monopoli pada kelas eksperimen dan tanpa media permainan monopoli pada kelas kontrol. Setelah diterapkan media permainan monopoli pada kelas eksperimen dan penggunaan metode konvensional pada kelas kontrol, pada pertemuan akhir sebelum akhir pembelajaran dilakukan posttest untuk melihat sejauh mana kemampuan literasi bencana dengan penggunaan media monopoli dan tidak menggunakan media permainan monopoli.

Hasil perhitungan data literasi bencana siswa dengan software SPSS versi 26.0 for windows menunjukkan bahwa siswa kelas eksperimen memiliki kemampuan literasi bencana lebih tinggi dibandingkan dengan siswa kelas kontrol. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji-t setelah posttest pada kelas eksperimen dan kontrol. Hal ini dilakukan untuk mengkonfirmasi bahwa penggunaan media permainan monopoli berpengaruh signifikan terhadap kemampuan literasi bencana siswa kelas XI SMAN 1 Pariaman.

Berdasarkan perhitungan uji-t yang dilakukan dengan software SPSS 26.0 for windows diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada kelas eksperimen dengan nilai $4.916 > 1.668$. pada nilai signifikansi sig. (2 tailed) untuk kemampuan literasi bencana siswa adalah $0,001 < 0,005$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dapat disimpulkan bahwa "Penggunaan Media Permainan Monopoli Berpengaruh signifikan terhadap kemampuan literasi bencana siswa kelas XI SMAN 1 Pariaman. Perbedaan skor kemampuan literasi bencana dari siswa terlihat pada peningkatan yang lebih besar pada posttest kelas eksperimen dibandingkan dengan posttest kelas kontrol karena permainan monopoli bisa memotivasi siswa untuk belajar dengan penuh semangat dan media soal yang diajukan dengan tingkat kesulitan yang bervariasi ini akan menantang siswa untuk menjawab pertanyaan dan berdiskusi dengan teman kelompoknya. Dengan sistem perhitungan skor diawal untuk menentukan kelompok pemenang maka siswa akan tertantang untuk menjawab soal sebanyak mungkin. Wawasan siswa juga akan meningkat

saat mereka berusaha menjawab soal yang diajukan. Hal ini sejalan dengan penelitian (May Sela, 2023), permainan monopoli dapat menciptakan suasana menyenangkan, membangkitkan rasa ingin tahu siswa, membuat siswa aktif, dan memungkinkan penyampaian materi yang nyata agar siswa lebih mudah mengingatnya. Media monopoli dalam pembelajaran dapat menciptakan rangsangan pada peserta didik dalam penggunaan media yang berupa papan bergambar yang berisi materi-materi pembelajaran. Sehingga permainan ini akan memicu siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.

Menurut Teori Chung dan Yen (2026), menyatakan bahwa literasi bencana merupakan kombinasi dari kemampuan pengetahuan, sikap, dan keterampilan individu dalam merespon risiko bencana secara tepat. Permainan Monopoli Literasi bencana berhasil mencakup ketiga aspek ini, karena selain menyenangkan, permainan ini juga memberikan skenario edukatif yang memicu pemikiran kritis dan reflektif siswa.

Peningkatan kemampuan literasi bencana siswa setelah penggunaan media permainan monopoli diperkuat oleh (Marliana, 2024) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Penggunaan media permainan monopoli terhadap kemampuan literasi mitigasi bencana siswa kelas V SDN Cengkareng timur 14 Pagi” bahwa penggunaan media permainan monopoli memberikan pengaruh signifikan sebagai media literasi bencana pada siswa kelas V SDN Cengkareng Timur 14 Pagi. Begitu juga dengan penelitian (Azizah, 2018), media permainan monopoli memberikan pengaruh terhadap tingkat pengetahuan bencana siswa pada ekstrakurikuler sekolah siaga bencana di SMP 1 Delanggu dengan nilai rata-rata pretest sebesar 72 meningkat pada posttest menjadi 85 setelah penggunaan media.

Dengan adanya peningkatan kemampuan literasi bencana siswa, maka diartikan bahwa penggunaan media permainan monopoli literasi bencana ini cocok untuk meningkatkan kemampuan literasi bencana siswa. Dengan meningkatnya kemampuan literasi bencana tersebut, diharapkan siswa

lebih siap dalam menghadapi kemungkinan bencana yang akan terjadi, terutama bagi sekolah yang berada pada daerah rawan bencana khusus nya SMAN 1 Pariaman.

Media permainan monopoli ini menunjukkan ke efektifan dalam meningkatkan kemampuan literasi bencana. Implikasinya guru dapat mengintegrasikan media permainan edukatif seperti monopoli dalam kurikulum Pendidikan untuk mencapai hasil belajar yang optimal.

D. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terdapat dalam pembahasan dan penyajian data yang telah di analisis maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh signifikan pengaruh penggunaan media permainan monopoli terhadap kemampuan literasi bencana siswa kelas XI SMAN 1 Pariaman. hal ini dapat dibuktikan dari hasil pengujian hipotesis uji-t dengan independent simple test pada thitung adalah 4,916 > ttabel 1,668. Ini adanya pengaruh yang diberikan pada table diatas jika dilihat dari sig. (2 tailed) bernilai 0,001 < 0,05. Oleh karena itu Ho ditolak Ha diterima. Dapat disimpulkan bahwa terdapat

pengaruh signifikan penggunaan media permainan monopoli terhadap kemampuan literasi bencana siswa kelas XI SMAN 1 Pariaman pada tahun ajaran 2024/2025.

E. Daftar Pustaka

- Adawiyah, R., Fitriani, R., Ramdani, Z., & Hardian, E. M. (2022). Pengaruh Permainan Monopoli Card Terhadap Kemampuan Motorik Kasar Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Golden Age*, 6(1), 313–322. <http://e-journal.hamzanwadi.ac.id/index.php/jga/article/view/5775>
- Ajar, S. B., & Ronggowulan, L. (2022). Disaster literacy level of teachers and students in secondary school case study in Surakarta City, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 986(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/986/1/012017>
- Amalia, M. (2020). *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Monopoli Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Ips Di Kelas V Min 29 Kabupaten Bireuen*.
- Azizah. (2018). *Efektivitas Media Permainan Monopoli Materi Erupsi Gunung Berapi Terhadap Tingkat Pengentahuan Bencana Pada Ektrakurikuler Sekolah Siaga Bencana Di SMP Negeri 1 Delanggu Kabupaten Klaten*. http://eprints.ums.ac.id/62561/2/NASKAH_PUBLIKASI.pdf
- BNPB. (2023). *Indeks Resiko Bencana*.
- Fauzi, A., & Arnia, R. R. (2022). *Pengaruh Penggunaan Media*

- Pembelajaran Monopoli Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas V Pada Materi Bangun Ruang Di Mi Miftahul Huda. *Al-Ihtirafiah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 285–293.
- Genc, F. Z., Yildiz, S., Kaya, E., & Bilgili, N. (2022). Corrigendum to “Disaster literacy levels of individuals aged 18–60 years and factors affecting these levels: A web-based cross-sectional study” [Int. J. Disaster Risk Reduc. 76 (2022) 102991] (International Journal of Disaster Risk Reduction (2022) 76, (S. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 80(August), 103244.
<https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2022.103244>
- Hale Manek, A. (2023). Literasi Bencana Dalam Pembelajaran Geografi Pada Kurikulum Merdeka Belajar. *Jurnal Samudra Geografi*, 6(2), 139–144.
<https://doi.org/10.33059/jsg.v6i2.7706>
- Ikhsanti, H. (2020). *Analisis Tingkat Resiko Tsunami Di Kota Pariaman, Sumatera Barat*.
- Ikhsanti, H., Saraswati, R., & Sri Rahatiningtyas, N. (2020). Modelling Tsunami Level of Hazard in Pariaman Coastal Area, West Sumatera. *E3S Web of Conferences*, 202.
<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202020213005>
- Inna Nur Khasanah, Desak Pulu Parmiti, I. G. W. S. (2018). Pengembangan Media Monopoli Dengan Model Hannafin Dan Peck Mata Pelajaran Ips Di Sd Mutiara Singaraja. *Jurnal Edutech Undiksha*, 6(2), 210.
- Marliana, F. S. (2024). *Pengaruh Media Permainan Monopoli Terhadap Kemampuan Literasi Mitigasi Bencana Siswa Kelas Vsdn Cengkareng Timur 14 Pagi*.
- Paradiba, E. (2024). *Pengaruh Media Pembelajaran Monopoli Berbasis Kebudayaan Terhadap Minat Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Ips Kelas Iv Sd Negeri 050750 Pangkalan Berandan*.
- Pradina, A. T., Pratama, M. M. A., Geografi, P., Sosial, F. I., Malang, U. N., Sipil, T., Teknik, F., & Malang, U. N. (2021). Peningkatan Literasi Mitigasi Bencana Gempa Bumi Melalui Booklet Ringkas Inovatif Bagi Siswa SDN Wonoayu Kecamatan Wajak Kabupaten Malang. *JURNAL PASOPATI: Pengabdian Masyarakat Dan Inovasi Pengembangan Teknologi*, 3(3), 168–176.
- Prakoso, bondan, Widana, I. D. K. K., & Subiyanto, A. (2021). Pendidikan dan Literasi Bencana dalam kerangka tri sentra pendidikan untuk generasi tangguh bencana. *Jurnal Manajemen Bencana (JMB)*, 7 (1).
- Rakuasa, H., & Lasaiba, M. (2023). Pemetaan Kondisi Fisik wilayah sebagai upaya dalam mitigasi bencana tsunami di kecamatan Moa Lakor, Kabupaten Maluku Barat Daya, Provinsi Maluku. *Geoforum*, 2 (12), 13–21.
- Sugiyono. (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Sutopo (Ed.); Cetakan Ke). Alfabeta.
- Sung-Chin Chung, & Cherng-Jyh Yen. (2016). Disaster Prevention Literacy among School Administrators and Teachers: A Study on the Plan for Disaster

Prevention and Campus Network
Deployment and Experiment in
Taiwan. Journal of Life Sciences,
10(4), 203–214.
[https://doi.org/10.17265/1934
7391/2016.04.006](https://doi.org/10.17265/19347391/2016.04.006)