



Implementasi Traditional Games Pantok Lele untuk Meningkatkan Literasi Spasial Skill Siswa pada Pelajaran IPS Terpadu

Rizkika Ramadani Subirto^{1*}, Nurin Rochayati¹, Arif¹, Mas'ad¹

¹ Pendidikan Geografi, Universitas Muhammadiyah Mataram, Mataram, Indonesia.

DOI: <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i2.1584>

Article Info:

Received : 11 Maret 2026
Revised : 18 Maret 2026
Accepted : 16 April 2026
Published : 19 April 2026

Correspondence:

Rizkika Ramadani Subirto

Phone:

Abstract: This study aims to improve students' spatial literacy skills through the implementation of a games-based learning model using the traditional game Pantok Lele. This game is a cultural heritage of the Sasak ethnic group, rich in values of cooperation, sportsmanship, and spatial orientation. The research was conducted at MTs NW Penendem, East Lombok Regency, West Nusa Tenggara, involving 20 students of class VII-A as the research subjects. The method used was Classroom Action Research (CAR) referring to the Kemmis and McTaggart model, which consists of planning, action, observation, and reflection stages conducted in two cycles. Data were collected through observation, tests, and questionnaires, and analyzed using descriptive qualitative and quantitative approaches. The results showed a significant improvement in students' spatial thinking abilities, with the average pre-test score of 61.05 increasing to 75.45 in the first cycle and reaching 85.95 in the second cycle. The implementation of the Pantok Lele game proved effective in creating an active, collaborative, and enjoyable learning environment. In addition to enhancing spatial skills, this activity also fostered social, cultural, and cooperative values among students. Therefore, traditional game-based learning can be used as an innovative strategy to strengthen spatial literacy while preserving local culture.

Keywords: Spatial literacy; Games-Based Learning; Pantok Lele.

Citation: Subirto, R. R., Rochayati, N., Arif, A., & Mas'ad, M. (2026). Implementasi Traditional Games Pantok Lele untuk Meningkatkan Literasi Spasial Skill Siswa pada Pelajaran IPS Terpadu. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, Dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 7(2), 954-962. <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i2.1584>

Pendahuluan

Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki banyak potensi sumber daya seperti kekayaan budaya, alam, serta keberagaman yang luar biasa (Rusdiana et al., 2021). Letak geografis Indonesia yang strategis di antara dua benua, Asia dan Australia, serta dua samudra, Pasifik dan Hindia, memberikan dampak besar terhadap perkembangan sosial, ekonomi, dan budaya bangsa (Hermawan et al., 2022).

Memahami letak geografis Indonesia sangat penting untuk siswa di tingkat Sekolah Menengah Pertama, khususnya pada mata pelajaran IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial), karena hal ini membekali mereka dengan pemahaman yang mendalam tentang negara mereka, baik dari segi fisik maupun budaya (Safitri et al., 2024). Sesuai dengan maksud Undang-Undang

Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 bahwa pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermanfaat dalam mencerdaskan kehidupan bangsa (Lestari et al., 2022). Namun pembelajaran mengenai letak geografis Indonesia di sekolah masih dirasa kurang menarik dan sulit dipahami oleh sebagian besar siswa (Mita Andira et al., 2024).

Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan penggunaan pendekatan yang tepat dan terfokus pada siswa serta peran guru cukup sebagai fasilitator dan pendamping (Ady, 2024). Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan yang lebih interaktif dan menyenangkan. Salah satu cara yang dapat diterapkan adalah dengan menggunakan permainan yang edukatif yang dikenal

Email: rizkikaramadanisubirto@gmail.com

dengan pembelajaran berbasis permainan atau *games based learning*. *Games* yang dapat dipergunakan dalam pembelajaran IPS terpadu sangat beragam, baik *games* modern maupun tradisional. Dalam penelitian ini, digunakan permainan Pantok Lele yang diyakini dapat berkontribusi positif dalam peningkatan kemampuan literasi spasial pada siswa. Permainan Pantok Lele adalah salah satu permainan tradisional suku Sasak yang sangat dikenal di Indonesia dengan berbagai jenis sebutan, terutama di kalangan anak-anak (Muliadi & Asyari, 2024).

Permainan ini membutuhkan keterampilan motorik, kerjasama tim, serta pemahaman ruang dan lokasi. Dengan melibatkan elemen-elemen fisik dan sosial, permainan Pantok Lele memiliki potensi untuk menarik perhatian siswa dan menjadikannya sebagai alat yang efektif untuk memahami topik yang lebih abstrak, seperti letak geografis. Selain itu, permainan ini juga memungkinkan siswa untuk belajar dalam situasi *enjoy for learning*, yang dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi mereka dalam mengikuti pembelajaran (Anugrah & Dermawan, 2022), serta dapat memberikan dampak positif bagi perkembangan kemampuan literasi spasial anak.

Literasi spasial adalah pengembangan dari proses berpikir spasial untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam berpikir, bertindak, dan bernalar tentang objek yang ada lingkungan sekitar (Ningsih, 2021). Beberapa peneliti sudah mengamati bahwa siswa sering kali memiliki tingkat Literasi Spasial yang kurang berkembang (Romli, 2023). Secara umum siswa yang merasa kesulitan dalam memahami konsep spasial terjadi karena kurang aktifnya siswa dalam melakukan proses pembelajaran, rendahnya partisipasi dari siswa dalam membuat suatu produk pembelajaran, dan juga kurangnya media yang dapat mengembangkan kemampuan serta keterampilan kognitif siswa (Zalfa, 2023). Setiap jenjang pendidikan memiliki berbagai cara untuk mengembangkan pembelajaran Geografi yang inovatif, khususnya di tingkat sekolah melalui kecerdasan literasi spasial salah satunya.

Selain itu, penerapan permainan Pantok Lele dalam pembelajaran IPS terpadu di kelas VII dapat membantu siswa untuk lebih mengaplikasikan teori yang telah mereka pelajari dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, pembelajaran berbasis permainan juga memiliki potensi untuk menghadirkan pengalaman belajar yang menyenangkan dan mengasyikkan bagi para pelajar (Wijaya et al., 2021). Dalam permainan ini, siswa tidak hanya diajak untuk memikirkan posisi geografis, tetapi juga belajar untuk bekerja sama dalam tim, meningkatkan komunikasi, serta mengenal lebih jauh tentang kebudayaan lokal (Rahman et al., 2025). Oleh karena itu, permainan ini bukan hanya meningkatkan pemahaman tentang Geografi, tetapi juga

memperkaya pengalaman belajar siswa dalam konteks sosial dan budaya.

Metode ini juga sesuai dengan prinsip pendidikan yang mendorong siswa untuk aktif belajar dan berpartisipasi karena pekerjaan yang paling disukai anak adalah bermain (Aulia et al., 2022). Karena setiap hari atau sepanjang hari kegiatan anak tidak bisa lepas dari bermain (Apriyani, 2021). Dalam permainan Pantok Lele, siswa diajak untuk berpikir kritis dan kreatif, karena mereka harus memahami peraturan dan strategi permainan, serta mampu menjawab pertanyaan yang telah dibuat oleh gurunya tentang letak geografis Indonesia. Cara ini juga memungkinkan guru untuk lebih mudah mengevaluasi tingkat pemahaman siswa melalui observasi langsung saat mereka berinteraksi dan menyelesaikan tugas yang diberikan guru dalam permainan (Alfrid Sentosa & Norsandi, 2022).

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa literasi spasial memiliki peran penting dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah pada pembelajaran IPS dan Geografi. Penelitian yang dipublikasikan dalam *Jurnal Geografi* (SINTA 2, 2020) mengungkapkan bahwa penggunaan media visual interaktif dapat membantu siswa memahami konsep ruang, lokasi, dan hubungan spasial secara lebih efektif, namun keterlibatan siswa masih tergolong rendah karena pendekatan yang cenderung pasif. Penelitian lain dalam *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan* (SINTA 2, 2021) menemukan bahwa pembelajaran berbasis permainan edukatif dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan membantu mereka mengaitkan konsep spasial dengan kehidupan sehari-hari, meskipun jenis permainan yang digunakan belum berbasis budaya lokal.

Berdasarkan hasil kajian tersebut, dapat diidentifikasi adanya kesenjangan penelitian (*research gap*) yaitu belum adanya penelitian yang secara spesifik mengintegrasikan permainan tradisional Pantok Lele dalam upaya meningkatkan literasi spasial siswa, terutama di tingkat MTs. Oleh karena itu, penelitian ini menawarkan pendekatan pembelajaran inovatif yang memadukan unsur budaya lokal dengan model pembelajaran berbasis permainan.

Novelty dari penelitian ini terletak pada pendekatan pembelajaran yang memadukan permainan tradisional Pantok Lele dengan tujuan penguatan literasi spasial. Permainan ini tidak hanya membangun keterampilan spasial seperti orientasi arah, pengenalan lokasi, dan hubungan antar ruang secara konkret, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan relevan secara kultural. Integrasi ini menghadirkan model pembelajaran inovatif yang berbasis budaya lokal, partisipatif, dan kontekstual, sekaligus memperkuat nilai-nilai sosial dan kebersamaan antar siswa.

Penelitian ini dilaksanakan di MTs NW Penendem, Desa Senyuir Kecamatan Keruak, Provinsi Nusa Tenggara Barat, sebagai salah satu sekolah menengah pertama berbasis keagamaan yang aktif mengembangkan inovasi pembelajaran berbasis kearifan lokal. Melalui penerapan permainan Pantok Lele, diharapkan siswa lebih mudah memahami konsep ruang dan letak geografis Indonesia secara konkret. Selain itu, pembelajaran berbasis permainan juga diharapkan dapat menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, kolaboratif, dan menyenangkan (Anugrah & Dermawan, 2022).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana penggunaan permainan Pantok Lele dapat meningkatkan pemahaman literasi spasial siswa kelas VII mengenai letak geografis Indonesia dalam mata pelajaran IPS Terpadu. Dengan demikian diharapkan para siswa dapat memperoleh pengetahuan yang lebih luas serta menciptakan suasana belajar yang menyenangkan.

Metode

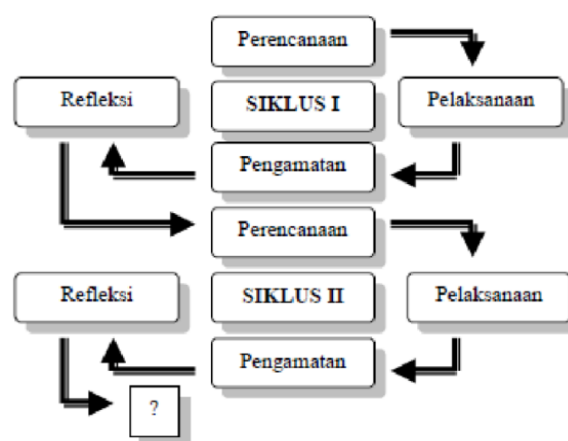
Penelitian disusun dalam bentuk action research untuk meningkatkan kemampuan critical thinking dan mengkomunikasikan hasil belajar siswa menggunakan teknik belajar *games based learning*. Praktik tindakan dilakukan melalui empat tahap secara sistematis selama 1 semester dengan mengikuti desain action research yang dikemukakan oleh Kemmis dan Taggart terdiri dari perencanaan, pelaksanaan/action, observing/pengamatan dan evaluasi serta reflecting/refleksi (Purwaningsih & Wangid, 2021). Durasi penelitian ditetapkan empat kali pertemuan dalam dua siklus (dua bulan).

Data primer penelitian diperoleh dari kegiatan observasi untuk melihat langsung kemampuan siswa terhadap materi pelajaran dan capaian *games based learning*. Selanjutnya, data primer diperoleh dari kuesioner untuk memperoleh informasi konkrit tentang tanggapan siswa terhadap penggunaan teknik *games based learning* dalam pembelajaran. Kalkulasi capaian menggunakan formula persentase, kemudian dianalisis dengan pendekatan analisis data kualitatif yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman (Yuniasti et al., 2022). Indikator yang digunakan sebagai parameter keberhasilan dalam penelitian ini sesuai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) mata pelajaran IPS Terpadu kelas VII untuk jenjang SMP yaitu 75. Action research dianggap berhasil jika sekurang-kurangnya 75% siswa memperoleh skor minimal 75 untuk kemampuan critical thinking dan mengkomunikasikan hasil belajarnya (Haryati, 2023).

Penelitian dilakukan di MTs NW Penendem yang berlokasi di Desa Senyuir Kecamatan Keruak Kabupaten Lombok Timur Provinsi Nusa Tenggara

Barat, dengan subjek penelitian siswa kelas VII-a yang berjumlah 20 orang. Penentuan subjek dilakukan secara sengaja berdasarkan hasil diagnosis awal yang mengindikasikan pencapaian indikator literasi spasial siswa yang kurang memuaskan.

Penelitian dilakukan dalam tiga siklus, didukung penerapan permainan Pantok lele dalam pembelajaran yang dirancang secara kontekstual dan terintegrasi untuk meningkatkan literasi spasial siswa pada mata pelajaran IPS Terpadu. Data penelitian diperoleh dari tes yang diberikan kepada subyek penelitian dan observasi yang dilakukan dengan tujuan untuk memantau perkembangan literasi spasial peserta didik. Instrumen penelitian dikembangkan dari indikator literasi spasial yang dikemukakan oleh menurut kemmis dan Mc Taggart.



Gambar 1. Perencanaan tindakan kelas menurut kemmis dan Mc Taggart (1988).

Bagan di atas merupakan representasi visual dari model Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dalam proses pembelajaran yang bersifat siklikal dan reflektif. Model ini menunjukkan tahapan yang berurutan namun berkesinambungan, dimulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi yang dilakukan dalam dua siklus utama, yakni Siklus I dan Siklus II. Dalam konteks pembelajaran, tahap perencanaan merupakan fase awal di mana peneliti, yang umumnya adalah guru atau dosen, menyusun rancangan pembelajaran dan strategi tindakan yang akan diterapkan guna mengatasi permasalahan yang telah diidentifikasi sebelumnya. Tahap ini mencakup penentuan tujuan, metode, media, serta instrumen pengumpulan data (Asrori & Rusman, 2020).

Selanjutnya, tahap pelaksanaan merupakan dari rencana tindakan yang telah disusun. Pada fase ini, guru melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan rancangan yang telah dirancang, sambil tetap membuka ruang untuk fleksibilitas dan penyesuaian di lapangan. Setelah tindakan dilaksanakan, proses pembelajaran

diamati secara sistematis pada tahap pengamatan. Pengamatan dilakukan untuk mengumpulkan data yang relevan terhadap proses dan hasil pembelajaran, baik dari sisi keterlibatan siswa, pencapaian kompetensi, maupun dinamika kelas secara keseluruhan. Data ini menjadi dasar dalam melakukan refleksi pada akhir siklus (Fauzan & Arifin, 2022).

Refleksi merupakan tahap analisis kritis terhadap data hasil pengamatan yang bertujuan mengevaluasi efektivitas tindakan yang telah dilaksanakan. Hasil refleksi digunakan untuk menentukan apakah permasalahan telah teratasi atau perlu dilakukan tindakan lanjutan dalam siklus berikutnya. Jika masih terdapat kendala atau hasil yang belum optimal, maka penelitian berlanjut ke Siklus II dengan melakukan perencanaan ulang berdasarkan temuan dan evaluasi dari Siklus I. Proses yang sama kemudian diulang, yakni perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi (Royani, 2024).

Pada bagian akhir bagan ditampilkan kotak bertanda tanya, yang menggambarkan kemungkinan adanya Siklus III atau pengambilan kesimpulan akhir dari penelitian. Jika refleksi pada Siklus II menunjukkan bahwa tindakan yang dilakukan telah berhasil menyelesaikan permasalahan pembelajaran, maka proses dapat ditutup dengan penyusunan laporan dan penarikan kesimpulan. Namun, apabila permasalahan belum sepenuhnya teratasi, maka dimungkinkan dilakukan Siklus III dengan langkah-langkah serupa. Dengan demikian, model ini menekankan pentingnya tindakan reflektif dan perbaikan berkelanjutan dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran secara kontekstual dan berlandaskan data (Tria, 2024).

Pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman literasi spasial dilakukan dengan menggunakan model *games based learning* dengan bantuan permainan pantok lele dalam 2 siklus. Model pembelajaran ini di desain untuk meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa. Sebelum melakukan tindakan kelas, pada kegiatan pra-siklus dilakukan observasi langsung untuk mengetahui sejauh mana kemampuan berpikir spasial siswa serta kondisi kelas dan siswa sebelum tindakan dilaksanakan. Selain observasi, tes juga dilakukan pada pra-siklus untuk mengukur kemampuan berpikir spasial siswa sebagai acuan untuk membandingkan hasil setelah tindakan.

Metode penelitian menjelaskan rancangan penelitian disertai alasan pemilihannya, pengumpulan data, dan analisis data. Pengumpulan data berisi teknik pengumpulan data, instrumen yang dikembangkan, serta cara menentukan responden atau informan penelitian beserta alasannya. Analisis data berisi teknik analisis data dan penggunaannya saat analisis data dilakukan sehingga mudah dipahami oleh pembaca.

Hasil dan Diskusi

Dalam proses pembelajaran pendidikan IPS Terpadu yang biasa dilakukan dalam kelas perlu adanya upaya peningkatkan motorik siswa sehingga perlu adanya suatu model pembelajaran yang inovatif yang terlihat menarik, kreatif, tidak monoton, dan lebih digemari siswa sehingga materi pembelajaran yang diajarkan oleh guru dapat diterima oleh siswa (Ardansyah, 2021). Dunia siswa lebih dekat dengan situasi permainan sehingga guru harus mengadopsi gaya dan metode mengajar yang baik dan tepat dalam pembelajaran. Bermain dan permainan merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan anak. Di era modern sekarang ini hampir sebagian siswa menghabiskan waktu sehari-hari dengan bermain handphone, komputer atau game online. Namun, dampak negatif dari permainan modern jika tidak diimbangi dengan permainan lainnya adalah mengurangi interaksi sosial anak. Karena permainan modern hanya berfokus pada interaksi antara anak dan mesin, maka tidak jarang ditemukan unsur kekerasan dalam permainan modern (Anugrah & Dermawan, 2022). Akibatnya, anak mengalami krisis komunikasi dengan orang-orang di sekitarnya menjadi buruk, yang tentunya akan berdampak negatif terhadap perkembangan anak, terutama realisasi keterampilan sosial.

Permainan tradisional dapat diartikan sebagai metode atau media pembelajaran yang menggunakan unsur-unsur permainan khas budaya lokal yang berasal dari nenek moyang bangsa Indonesia (Sumantri et al., 2024). Permainan tradisional banyak yang hanya tinggal nama, padahal bisa dikatakan siswa sangat akrab menggunakan aneka macam permainan tradisional yang terdapat pada masyarakat dan menginginkan agar permainan tradisional akan terus ada. Permainan tradisional dapat digunakan sebagai alat bantu belajar dan mengajarkan banyak hal dalam permainan, seperti belajar olahraga, mengembangkan keterampilan sensorik, kognitif dan sosial, keterampilan motorik, dan tentu saja menyenangkan (Al-muawwanah, 2025).

Pada penelitian ini pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa dilakukan dengan menggunakan model *games based learning* yang dibantu dengan permainan pantok lele dalam siklus I dan siklus II. Model pembelajaran *games based learning* dirancang khusus untuk meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa. Sebelum melakukan tindakan kelas, pada kegiatan pra-siklus dilakukan observasi untuk mengetahui sejauh mana kemampuan berpikir spasial siswa serta kondisi kelas dan siswa sebelum tindakan dilaksanakan. Selain observasi, tes juga dilakukan pada pra-siklus untuk mengukur kemampuan berpikir spasial siswa sebagai acuan untuk membandingkan hasil setelah tindakan. Berikut adalah

paparan hasil evaluasi pada Siklus 1 dan Siklus 2 yang dilakukan di MTs NW Penendem, berdasarkan penerapan permainan pantok lele sebagai media dalam *games based learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa kelas VII-a.

Tabel 1. Hasil tes kemampuan spasial siswa sebelum dan setelah penerapan permainan pantok lele (**siklus I**).

No.	Nama Siswa	Nilai Pre-test (Sebelum)	Nilai Post-test Siklus (Setelah)
1.	Aaa	55	75
2.	Bbb	60	77
3.	Ccc	62	72
4.	Ddd	56	77
5.	Eee	65	75
6.	Fff	65	70
7.	Ggg	65	70
8.	Hhh	50	75
9.	Iii	62	77
10.	Jjj	56	72
11.	Kkk	52	75
12.	Lll	55	77
13.	Mmm	60	75
14.	Nnn	50	77
15.	Ooo	68	70
16.	Ppp	55	72
17.	Qqq	52	77
18.	Rrr	55	70
19.	Sss	60	75
20.	Ttt	68	77
Rata-rata		61,05	75,45

Berdasarkan Tabel 1. dipaparkan bahwa hasil nilai rata-rata pre-test sebelum penerapan model pembelajaran *games based learning* berbantuan permainan pantok lele adalah 61,05. Sedangkan hasil nilai rata-rata post-test setelah penerapan model pembelajaran *games based learning* berbantuan permainan pantok lele pada Siklus 1 meningkat menjadi 75,45. Berdasarkan Tabel 1. juga ditunjukkan bahwa kriteria kemampuan spasial siswa pada siklus 1 sebanyak 13 siswa berada pada rentang nilai ketuntasan 75% - 84,99% kategori Baik, sebanyak 7 siswa berada pada rentang nilai ketuntasan 65% - 74,99% kategori Cukup. Setelah dilakukan refleksi, diputuskan untuk melanjutkan ke siklus II. Tahapan pembelajaran pada siklus II tidak berbeda jauh dengan siklus I. Hasil kemampuan berpikir spasial siswa pada siklus II menunjukkan perkembangan dengan perlakuan yang sama seperti pada siklus I.

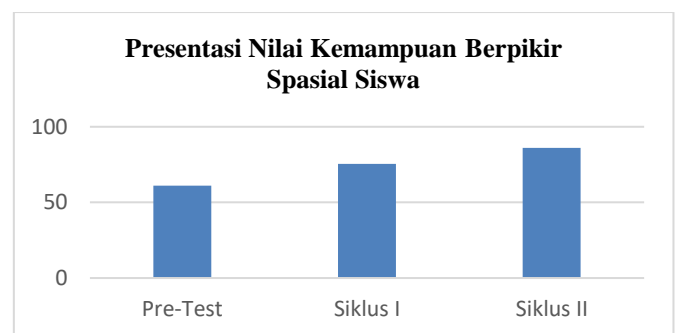
Berdasarkan Tabel II. dipaparkan hasil nilai rata-rata post-test siklus I sebelum siklus II adalah 75,45. Sedangkan setelah dilakukan perbaikan hasil nilai rata-rata post-test siklus II meningkat menjadi 85,95.

Berdasarkan Tabel II juga ditunjukkan bahwa kriteria kemampuan spasial siswa pada siklus II sebanyak 10 siswa berada pada rentang nilai ketuntasan 85% - 100% kategori Sangat Baik dan sebanyak 10 siswa berada pada rentang nilai ketuntasan 75% - 84,99% kategori Baik. Indikator keberhasilan pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini disesuaikan dengan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) pada mata pelajaran IPS Terpadu untuk kelas VII yang termasuk dalam Fase D pada penerapan Kurikulum Merdeka di MTs NW Penendem yaitu 75-80.

Tabel 2. Hasil tes kemampuan spasial siswa (**siklus II**).

No.	Nama Siswa	Nilai Pre-test (Sebelum)	Nilai Post-test Siklus II (Setelah)
1.	Aaa	75	90
2.	Bbb	77	85
3.	Ccc	72	85
4.	Ddd	77	82
5.	Eee	75	90
6.	Fff	70	90
7.	Ggg	70	85
8.	Hhh	75	80
9.	Iii	77	85
10.	Jjj	72	82
11.	Kkk	75	92
12.	Lll	77	85
13.	Mmm	75	84
14.	Nnn	77	80
15.	Ooo	70	92
16.	Ppp	72	82
17.	Qqq	77	85
18.	Rrr	70	85
19.	Sss	75	90
20.	Ttt	77	92
Rata-rata		75,45	85,95

Berikut adalah paparan hasil presentasi nilai tes kemampuan berpikir spasial siswa mulai dari sebelum tindakan hingga setelah dilakukan tindakan siklus 1 dan siklus 2.



Gambar 2. Presentasi nilai kemampuan berfikir spasial siswa

Berdasarkan Gambar 3. Dipaparkan bahwa perkembangan kemampuan berpikir spasial siswa melalui perbandingan nilai rata-rata pada pre-test, post-test siklus 1, dan pos-test siklus 2. Sebelum penerapan model *games based learning* berbantuan permainan das-dasan, hasil pre-test menunjukkan nilai rata-rata siswa sebesar 61,05 yang menunjukkan bahwa kemampuan berpikir spasial siswa masih pada tingkat dasar. Setelah tindakan pada Siklus 1, nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 75,45 yang mengindikasikan adanya peningkatan meskipun masih ada beberapa area yang perlu diperbaiki. Selanjutnya, setelah dilakukan perbaikan dan penguatan pada Siklus 2, nilai rata-rata siswa meningkat lagi menjadi 85,95 menunjukkan bahwa penerapan model *games based learning* berbantuan permainan das-dasan yang berkelanjutan berhasil meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa secara signifikan. Peningkatan nilai ini mencerminkan efektivitas pendekatan pembelajaran berbasis permainan dalam memperkuat pemahaman konsep spasial siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis permainan (*games based learning*) melalui permainan tradisional *Pantok Lele* memberikan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir spasial siswa kelas VII. Berdasarkan hasil tes pra-siklus, rata-rata nilai kemampuan berpikir spasial siswa hanya mencapai 61,05, yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih kesulitan memahami konsep spasial. Setelah penerapan model *games based learning* pada siklus pertama, rata-rata nilai meningkat menjadi 75,45. Peningkatan berlanjut pada siklus kedua dengan rata-rata 85,95, yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah mencapai kategori kemampuan sangat baik. Peningkatan hasil ini menandakan bahwa pendekatan *games based learning* berbantuan permainan *Pantok Lele* efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir spasial siswa dan meningkatkan motivasi mereka dalam mempelajari konsep letak geografis Indonesia.

Peningkatan kemampuan berpikir spasial ini dapat dijelaskan melalui karakteristik pembelajaran berbasis permainan yang menggabungkan aktivitas fisik, sosial, dan kognitif secara seimbang. Dalam permainan *Pantok Lele*, siswa dituntut untuk memahami posisi, arah, dan jarak dalam ruang, sehingga mereka belajar mengaitkan konsep spasial dengan pengalaman nyata (Nur Fadhillah, 2025). Aktivitas ini sejalan dengan pendapat Ningsih (2021) yang menjelaskan bahwa literasi spasial merupakan hasil dari kemampuan berpikir, bernalar, dan bertindak terhadap objek serta fenomena yang berhubungan dengan ruang di lingkungan sekitar. Dengan demikian, keterlibatan langsung dalam permainan membantu siswa mengembangkan kemampuan spasial yang selama ini

sulit diperoleh melalui pembelajaran konvensional (Romadona, 2025).

Model pembelajaran *games based learning* juga terbukti mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan interaktif (Rosarian & Dirgantoro, 2020). Menurut Gee (2003), permainan dapat menciptakan lingkungan belajar yang autentik karena memungkinkan siswa untuk belajar melalui eksplorasi, refleksi, dan interaksi. Hal ini terlihat pada peningkatan antusiasme siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Mereka lebih aktif dalam berdiskusi, saling bekerja sama, dan menunjukkan minat yang tinggi dalam memahami materi. Temuan ini didukung oleh Wijaya et al. (2021) yang menyatakan bahwa pendekatan *games based learning* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa serta membantu mereka menghubungkan teori dengan praktik melalui pengalaman bermain.

Selain memberikan dampak positif terhadap aspek kognitif, pembelajaran berbasis permainan tradisional juga berkontribusi terhadap pengembangan keterampilan sosial dan afektif siswa. Dalam permainan *Pantok Lele*, siswa bekerja dalam kelompok dan dituntut untuk saling berkoordinasi, berkomunikasi, serta menjaga sportivitas. Proses ini memperkuat nilai-nilai sosial seperti kerja sama, tanggung jawab, dan empati. Rahman et al. (2025) menegaskan bahwa integrasi permainan tradisional dalam pembelajaran dapat menumbuhkan kesadaran budaya dan meningkatkan interaksi sosial antar siswa. Demikian pula, Sumantri et al. (2024) menambahkan bahwa permainan tradisional tidak hanya berfungsi sebagai hiburan, tetapi juga sebagai media pembentukan karakter yang memperkaya pengalaman belajar peserta didik.

Dari sisi pedagogis, pembelajaran berbasis permainan tradisional membantu guru mengubah perannya dari pemberi informasi menjadi fasilitator yang mendampingi siswa dalam menemukan pengetahuan. Pendekatan ini sejalan dengan pandangan Ady (2024) yang menyatakan bahwa guru perlu berperan sebagai pendamping agar pembelajaran lebih terarah pada aktivitas siswa. Melalui permainan *Pantok Lele*, guru dapat melakukan evaluasi autentik dengan mengamati langsung partisipasi dan kemampuan berpikir siswa selama kegiatan berlangsung. Hal ini sesuai dengan model penelitian tindakan kelas yang dikembangkan oleh Kemmis dan McTaggart (Purwaningsih & Wangid, 2021), di mana refleksi dan observasi menjadi bagian penting dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran.

Peningkatan kemampuan berpikir spasial yang terjadi dari pra-siklus hingga siklus kedua juga menunjukkan bahwa siswa mampu menghubungkan konsep geografis yang abstrak dengan pengalaman konkret di lapangan. Temuan ini mendukung hasil

penelitian yang dipublikasikan dalam *Jurnal Pendidikan IPS* (2022), yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis teks sering kali gagal menumbuhkan literasi spasial karena kurangnya media yang bersifat visual dan kontekstual. Penelitian lain dalam *Jurnal Ilmiah PGSD* (2023) juga menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis budaya lokal dapat meningkatkan partisipasi dan pemahaman siswa terhadap konsep spasial. Namun, penelitian tersebut belum secara spesifik mengaitkan permainan tradisional dengan peningkatan literasi spasial. Dalam konteks ini, penelitian yang menggunakan permainan *Pantok Lele* memberikan kontribusi baru dengan memadukan unsur budaya lokal dan strategi pembelajaran modern.

Selain itu, hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa *games based learning* tidak hanya meningkatkan kemampuan berpikir spasial, tetapi juga mendorong pengembangan keterampilan berpikir kritis (*critical thinking*). Melalui permainan, siswa dihadapkan pada situasi yang menuntut pengambilan keputusan, perencanaan strategi, dan penyelesaian masalah secara cepat. Haryati (2023) menjelaskan bahwa pembelajaran yang mendorong siswa berpikir kritis dapat meningkatkan pemahaman konseptual sekaligus memperkuat kemampuan analisis dan evaluasi siswa terhadap suatu fenomena. Dalam konteks ini, permainan *Pantok Lele* berperan sebagai sarana bagi siswa untuk melatih keterampilan berpikir tingkat tinggi secara alami dan menyenangkan.

Peningkatan hasil belajar yang dicapai juga menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis permainan tradisional relevan dengan karakteristik peserta didik di tingkat sekolah menengah pertama. Berdasarkan pandangan Aulia et al. (2022), kegiatan bermain merupakan aktivitas yang paling disukai anak karena dapat memberikan kepuasan emosional sekaligus menstimulasi kemampuan kognitif mereka. Dalam penelitian ini, suasana belajar yang *enjoy learning* berhasil diciptakan, di mana siswa merasa senang, bebas berekspresi, namun tetap fokus pada tujuan pembelajaran.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan permainan tradisional *Pantok Lele* sebagai bagian dari model *games based learning* efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir spasial, motivasi belajar, dan keterampilan sosial siswa. Pendekatan ini menghadirkan pengalaman belajar yang kontekstual dan menyenangkan, sekaligus memperkuat nilai-nilai budaya lokal yang mulai terpinggirkan oleh permainan digital modern. Dengan demikian, pembelajaran berbasis permainan tradisional dapat dijadikan alternatif inovatif dalam pendidikan IPS untuk memperkuat literasi spasial dan menumbuhkan karakter peserta didik yang kolaboratif, kreatif, dan berbudaya

Kesimpulan

Penerapan model pembelajaran berbasis permainan (*games based learning*) melalui permainan tradisional *Pantok Lele* terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa kelas VII. Data menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada nilai rata-rata kemampuan berpikir spasial siswa, dari pra-siklus sebesar 61,05 meningkat menjadi 75,45 pada siklus I, dan kembali meningkat menjadi 85,95 pada siklus II. Hal ini menandakan bahwa pendekatan pembelajaran yang memadukan unsur permainan tradisional mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, menyenangkan, dan bermakna bagi siswa.

Permainan *Pantok Lele* memberikan pengalaman belajar yang menggabungkan aktivitas fisik, sosial, dan kognitif secara terpadu. Melalui kegiatan bermain, siswa belajar memahami konsep ruang, arah, posisi, dan jarak secara konkret, sehingga kemampuan berpikir spasial mereka berkembang secara alami. Selain itu, pembelajaran ini juga menumbuhkan keterampilan sosial seperti kerja sama, komunikasi, dan sportivitas, sekaligus memperkuat nilai-nilai budaya lokal yang terkandung dalam permainan tradisional.

Dari sisi pedagogis, penerapan *games based learning* menjadikan guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa untuk menemukan pengetahuan melalui pengalaman langsung. Pendekatan ini membuat proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan reflektif, serta membantu guru dalam melakukan evaluasi autentik terhadap kemampuan siswa.

Secara keseluruhan, penelitian ini membuktikan bahwa integrasi permainan tradisional *Pantok Lele* dalam pembelajaran IPS Terpadu dapat menjadi alternatif strategi inovatif yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir spasial, motivasi belajar, serta penguatan karakter siswa. Pendekatan ini tidak hanya mendukung pencapaian tujuan akademik, tetapi juga berkontribusi terhadap pelestarian budaya lokal dan pembentukan sikap kolaboratif, kreatif, serta berbudaya di kalangan peserta didik.

Ucapan Terimakasih

Penulis menyampaikan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada semua penulis yang telah berkontribusi pada setiap tahapan penelitian ini.

Referensi

- Ady, W. N. (2024). *Jurnal Pendidikan*. 14(September), 772-785.
- Al-muawwanah, D. I. B. A. (2025). KEMAMPUAN INTERPERSONAL PADA ANAK USIA DINI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU ANAK USIA DINI.

- Alfrid Sentosa, & Norsandi, D. (2022). Model Pembelajaran Efektif Di Era New Normal. *Jurnal Pendidikan*, 23(2), 125-139. <https://doi.org/10.52850/jpn.v23i2.7444>
- Anugrah, R. R., & Dermawan, D. F. (2022). Kontribusi Permainan Tradisional Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia (JOKI)*, 2, 83-93. <http://stokbinaguna.ac.id/jurnal/index.php/JOK/article/view/723%0Ahttp://stokbinaguna.ac.id/jurnal/index.php/JOK/article/download/723/555>
- Apriyani, N. (2021). Metode Bermain Dalam Pembelajaran Anak Usia Dini. *Raudhatul Athfal: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 5(2), 126-140. <https://doi.org/10.19109/ra.v5i2.8933>
- Ardansyah. (2021). Pelaksanaan Metode Cbsa Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Vii Pada Pembelajaran Ips Terpadu Di Smpn 1 Jenangan Ponorogo. 59.
- Asrori, & Rusman. (2020). Classroom Action Reserach Pengembangan Kompetensi Guru. In Pena Persada.
- Aulia, W., Suryansah, S., & Januarto, O. B. (2022). Pengaruh Permainan Tradisional Terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa SMP: Literature Review. *Sport Science and Health*, 4(1), 94-102. <https://doi.org/10.17977/um062v4i12022p94-102>
- Fauzan, & Arifin, F. (2022). Desain Kurikulum dan Pembelajaran Abad 21 (p. 113). <https://books.google.com/books?hl=en%5C&lr=%5C&id=q0x1EAAAQBAJ%5C&oi=fnd%5C&pg=PA72%5C&dq=seiring+dengan+tuntutan+reformasi+departemen+pendidikan+dan+kebudayaan+pada+tahun+1998+merespon+dengan+melakukan+penyempurnaan+dan+penyesuaian+sebagaimana+mestinya+d>
- Haryati, P. (2023). THE IMPLEMENTATION OF PBL TO IMPROVE STUDENTS ACTIVENESS AND. 105-114.
- Hermawan, T., Pertahanan, U., Indonesia, R., & Serikat, A. (2022). STRATEGI PERTAHANAN LAUT INDONESIA. 10(2), 363-371.
- Lestari, N. I., Razak, A., Arsih, F., & Info, A. (2022). META-ANALISIS PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) TERHADAP. VIII(I), 17-30.
- Mita Andira, Emilia Susanti, Istiqomah Wulan R, Muhammad Reza, Nurul Adila, & Trisastia Wani. (2024). Pentingnya Pembelajaran IPS Terpadu untuk Penguatan Karakter pada Satuan Pendidikan di SMP. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Sosial, Bahasa Dan Pendidikan*, 4(3), 140-151. <https://doi.org/10.55606/cendekia.v4i3.2983>
- Muliadi, E., & Asyari, A. (2024). Menggali Kearifan Lokal: Pendidikan Nilai Dalam Permainan Tradisional Suku Sasak. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(1), 129-140. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i1.1922>
- Ningsih, I. P. (2021). LITERASI SPASIAL SISWA SMP DALAM MENYELESAIKAN SOAL GEOMETRI DITINJAU DARI PERBEDAAN GAYA BELAJAR. 10(3), 1531-1540.
- Nur Fadhilah, N. W. S. (2025). Peningkatan Kemampuan Berpikir Spasial Siswa Melalui Penerapan Game Based Learning Berbantuan Permainan Das-dasan. 5(March), 198-212.
- Purwaningsih, W., & Wangid, M. N. (2021). Improving students' critical thinking skills using Time Bar Media in Mathematics learning in the third grade primary school. *Jurnal Prima Edukasia*, 9(2), 248-260. <https://doi.org/10.21831/jpe.v9i2.39429>
- Rahman, R. N., Sundawa, D., & Ratmaningsih, N. (2025). Pengembangan Pendidikan Karakter dan Keterampilan Sosial Siswa Melalui Kegiatan Parents Day. 14(1), 565-574.
- Romadona, S. (2025). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas V di Ummatan Wahidah.
- Romli, M. (2023). Implementasi Model Project based learning Sebagai Upaya Mengembangkan Multiple Intelligences Siswa. 3(3).
- Rosarian, A. W., & Dirgantoro, K. P. S. (2020). Upaya Guru Dalam Membangun Interaksi Siswa Melalui Metode Belajar Sambil Bermain [Teacher'S Efforts in Building Student Interaction Using a Game Based Learning Method]. *JOHME: Journal of Holistic Mathematics Education*, 3(2), 146. <https://doi.org/10.19166/johme.v3i2.2332>
- Royani, I. (2024). UPAYA PENINGKATAN KINERJA GURU SD NEGERI 61 KOTA BANDA ACEH MELALUI SUPERVISI ILMIAH DENGAN TEKNIK PERCAKAN INDIVIDU. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951-952., 269-277.
- Rusdiana, D., Ali, Y., Thamrin, S., & Widodo, R. (2021). Strategi Pembangunan Industri Pertahanan Pada Negara Kepulauan Guna Mendukung Pertahanan Negara. *Jurnal Academia Praja*, 4(2), 427-440. <https://doi.org/10.36859/jap.v4i2.629>
- Safitri, D., Oktovia, D., Sari, P. A., Amalia, R., Salsabila, S., Islam, U., Sumatera, N., Medan, U., Estate, M., & Serdang, K. D. (2024). Prinsip dan Tujuan Pembelajaran IPS Membangun Warga Negara

- Berpengetahuan Luas dan Berpikir Kritis. 2(1), 53-59.
- Sumantri, R. J., Azizah, A. R., Syarif, A., & Irawan, Y. F. (2024). Kebugaran Jasmani melalui Permainan Tradisional sebagai Jati Diri Bangsa. 3(02), 69-81.
- Tria, F. (2024). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) DENGAN BERBANTUAN MEDIA PERMAINAN MONOPOLI UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV SDN 003/IX SENAUNG. *Aycaq*, 15(1), 37-48.
- Wijaya, F. P., Respati, T., & Romadhona, N. (2021). Hubungan antara Metode Game-Based Learning dengan Kejadian Kecemasan pada Pelajar. 832-838.
- Yuniasti, A., Wulandari, R., Fikriyah, A., & Muharrami, L. K. (2022). ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP MATERI PEMANASAN GLOBAL DENGAN SOAL BERBASIS PENDEKATAN SOCIOSCIENTIFIC ISSUES (SSI). 4(3), 231-241.
- Zalfa, R. A. (2023). Pengembangan Spatial Literacy untuk Meningkatkan Pembelajaran Geografi di Sekolah Dasar. 6(1), 173-182.