



## Meningkatkan Literasi Spasial Siswa Melalui *Game Geoguessr* Dalam Pembelajaran Geografi

Nur Manis<sup>1\*</sup>, Junaidin<sup>1</sup>, Arif<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Pendidikan Geografi, FKIP, Universitas Muhammadiyah Mataram, Mataram, Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i1.1653>

### Article Info:

Received : 16 Desember 2025  
Revised : 02 Januari 2026  
Accepted : 19 Januari 2026  
Published : 13 Februari 2026

### Correspondence:

Nur Manis

Phone:

**Abstract:** Learning for children with special needs requires instructional approaches that can accommodate the diversity of students' characteristics, potentials, and learning needs. One relevant approach is strength-based individual learning, which is designed by building on students' potentials and strengths. This study aimed to analyze the implementation of strength-based individual learning as a strategy to enhance the engagement and independence of children with special needs at SLB Negeri Sumenep. This research employed a qualitative approach using Classroom Action Research (CAR) conducted in two cycles. The research subjects consisted of three students with special needs who had different types of learning barriers. Data collection techniques included observation, interviews, and documentation, while data analysis was carried out qualitatively through data reduction, data display, and conclusion drawing. The results showed that the implementation of strength-based individual learning significantly increased students' learning engagement, as indicated by improvements in attention, active participation, and emotional involvement during the learning process. In addition, students' learning independence also improved, as evidenced by reduced dependence on teacher assistance and increased ability to complete tasks independently. These findings indicate that strength-based individual learning is an effective and applicable strategy for improving the quality of education for children with special needs in special schools.

**Keywords:** Individual Learning; Strength-Based Approach; Learning Engagement; Learning Independence; Children With Special Needs

**Citation:** Manis, N., Junaidin, & Arif. (2026). Meningkatkan Literasi Spasial Siswa Melalui *Game Geoguessr* Dalam Pembelajaran Geografi. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, Dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 7(1), 327-334. <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i1.1653>

### Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital saat ini telah memberikan dampak yang signifikan terhadap dunia pendidikan, termasuk dalam pembelajaran geografi (Nurcahyo, 2021). Pembelajaran geografi yang sebelumnya bersifat konvensional kini dapat dikembangkan melalui pemanfaatan media digital yang interaktif dan menarik. Salah satu bentuk inovasi dalam pembelajaran geografi adalah penggunaan permainan berbasis digital atau educational games (Sriyana et al., 2025). Media ini diyakini mampu meningkatkan minat belajar serta memperkuat pemahaman konsep-konsep geografi (Setioningrum, 2020; Yu et al., 2020). Dalam

konteks abad ke-21, kemampuan berpikir spasial menjadi salah satu kompetensi penting yang harus dimiliki oleh peserta didik.

Literasi spasial mencakup kemampuan untuk memahami, menafsirkan, dan menganalisis informasi berbasis ruang atau lokasi (T. S. Ramadhani et al., 2025). Oleh karena itu, integrasi teknologi digital dalam pembelajaran geografi perlu diarahkan untuk memperkuat kemampuan literasi spasial siswa. Pemanfaatan game-based learning seperti *GeoGuessr* dapat menjadi alternatif inovatif untuk mencapai tujuan tersebut (Munawar et al., 2023; Murti & Handayani, 2022). *GeoGuessr* merupakan permainan berbasis web

yang menantang pemain untuk menebak lokasi di dunia berdasarkan citra jalan dari Google Street View. Melalui permainan ini, pengguna dituntut untuk memperhatikan detail lingkungan seperti bentuk lahan, vegetasi, bahasa pada papan nama, dan arsitektur bangunan (Hanafi et al., 2023).

Aktivitas tersebut mendorong siswa untuk berpikir kritis dan menerapkan pengetahuan geografi yang telah mereka pelajari. Penggunaan GeoGuessr dalam konteks pendidikan tidak hanya menumbuhkan rasa ingin tahu, tetapi juga melatih kemampuan observasi dan analisis spasial (Yunita et al., 2024). Dengan demikian, GeoGuessr memiliki potensi besar untuk diintegrasikan ke dalam pembelajaran geografi yang berorientasi pada penguatan literasi spasial. Selain itu, sifat kompetitif dan eksploratif dari permainan ini dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (Delita, 2022). Motivasi tersebut menjadi faktor penting dalam menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dan menyenangkan (Al Fasha et al., 2023; Elvira & Nirwana, 2022; Sari & Abadi, 2025). Oleh karena itu, GeoGuessr dapat menjadi sarana yang efektif untuk menghubungkan antara konsep geografi dengan dunia nyata.

Literasi spasial merupakan komponen penting dalam pembelajaran geografi karena membantu siswa memahami hubungan antara manusia dan ruang di permukaan bumi (Maliki, 2025). Kemampuan ini mencakup keterampilan dalam membaca peta, menginterpretasikan citra satelit, serta menganalisis pola persebaran fenomena geosfer (Lokollo et al., 2024; ROZIMAN et al., 2023). Dalam konteks pendidikan, literasi spasial menjadi dasar bagi pengambilan keputusan yang berkaitan dengan masalah lingkungan, sosial, dan ekonomi. Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa literasi spasial siswa di Indonesia masih tergolong rendah.

Hal ini disebabkan oleh pendekatan pembelajaran yang masih menekankan hafalan konsep daripada penerapan keterampilan spasial secara nyata (Sutarna, 2021). Guru seringkali menggunakan metode ceramah dan penugasan tertulis yang kurang menstimulasi kemampuan visual dan analitis siswa. Akibatnya, siswa mengalami kesulitan dalam menghubungkan konsep geografi dengan kondisi nyata di lapangan. Diperlukan strategi pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam memahami konsep spasial secara kontekstual (Suryadi, 2023).

Pemanfaatan media digital seperti GeoGuessr dapat menjadi solusi inovatif untuk mengatasi rendahnya literasi spasial siswa. Permainan ini memungkinkan siswa berinteraksi langsung dengan lingkungan global secara virtual tanpa batas geografis (Rombe et al., 2024). Melalui kegiatan menebak lokasi dan mengamati ciri-ciri fisik maupun sosial suatu

wilayah, siswa dapat mengembangkan pemahaman spasial yang lebih mendalam. Aktivitas ini juga melatih kemampuan berpikir kritis, analitis, dan pemecahan masalah berbasis data visual. Selain itu, penggunaan GeoGuessr dapat meningkatkan keterlibatan siswa karena menghadirkan pengalaman belajar yang bersifat eksploratif dan menyenangkan. Pembelajaran yang menarik cenderung meningkatkan retensi pengetahuan dan keterampilan jangka panjang. Guru dapat memanfaatkan GeoGuessr sebagai media untuk mengajarkan konsep-konsep seperti lokasi, tempat, interaksi manusia-lingkungan, serta pola keruangan (Mardiyah, 2025). Dengan demikian, GeoGuessr dapat berperan sebagai media pembelajaran yang kontekstual dan berorientasi pada pengembangan kompetensi spasial.

Integrasi GeoGuessr dalam pembelajaran geografi juga sejalan dengan prinsip student-centered learning yang menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam proses belajar. Melalui permainan ini, siswa dapat mengeksplorasi dunia secara mandiri, berdiskusi, dan berkolaborasi dalam menentukan lokasi yang paling tepat (Rizal, 2025). Kegiatan tersebut mendorong munculnya interaksi sosial yang positif dan pembelajaran berbasis pengalaman. Pendekatan seperti ini diyakini dapat meningkatkan kemampuan berpikir spasial karena siswa dilibatkan langsung dalam proses analisis. Selain itu, guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing dan mengarahkan proses eksplorasi siswa agar tetap relevan dengan tujuan pembelajaran. Dengan cara ini, pembelajaran menjadi lebih dinamis, kolaboratif, dan sesuai dengan karakteristik generasi digital saat ini (Fatmawati, 2025). Penggunaan GeoGuessr juga dapat diintegrasikan dengan berbagai topik geografi seperti budaya, iklim, dan lingkungan.

Hal ini memberikan fleksibilitas tinggi bagi guru dalam mengembangkan kegiatan pembelajaran yang kreatif dan kontekstual. Selain meningkatkan literasi spasial, penggunaan GeoGuessr dalam pembelajaran geografi juga memiliki dampak terhadap peningkatan kompetensi digital siswa. Dalam era transformasi digital, kemampuan mengoperasikan dan memanfaatkan teknologi informasi menjadi kebutuhan utama bagi setiap individu (Auliya & Safitri, 2024). Melalui GeoGuessr, siswa belajar menggunakan teknologi untuk memperoleh informasi geografis secara efektif dan bertanggung jawab. Aktivitas ini sekaligus menumbuhkan kesadaran terhadap pentingnya literasi digital dalam mendukung literasi spasial. Integrasi kedua literasi tersebut dapat membentuk kemampuan berpikir geografis yang komprehensif. Selain itu, GeoGuessr juga mengajarkan pentingnya akurasi dan validasi data visual dalam menganalisis informasi spasial. Dengan demikian, permainan ini tidak hanya berfungsi sebagai media hiburan, tetapi juga sebagai

sarana pembentukan keterampilan abad ke-21. Kompetensi ini penting untuk dipersiapkan agar siswa mampu beradaptasi dengan tantangan global yang semakin kompleks. Dalam implementasinya, penggunaan GeoGuessr memerlukan perencanaan pembelajaran yang matang agar tujuan literasi spasial dapat tercapai secara optimal.

Guru perlu menyusun skenario pembelajaran yang mengintegrasikan GeoGuessr dengan kurikulum geografi yang berlaku. Tahapan pembelajaran dapat mencakup pengenalan konsep, eksplorasi lokasi melalui permainan, diskusi hasil, dan refleksi terhadap temuan (Tue & Lukum, 2025). Evaluasi pembelajaran dapat dilakukan dengan menilai kemampuan siswa dalam mengidentifikasi, menganalisis, dan menyimpulkan informasi spasial (Al-bukhori, 2025). Pendekatan ini memungkinkan siswa untuk mengaitkan teori dengan fenomena nyata di dunia global. Selain itu, guru dapat mengembangkan rubrik penilaian yang berfokus pada aspek pemahaman spasial, argumentasi, dan ketepatan analisis lokasi. Dengan strategi tersebut, GeoGuessr dapat menjadi media pembelajaran yang tidak hanya menyenangkan tetapi juga efektif secara pedagogis. Oleh karena itu, perencanaan dan evaluasi yang sistematis menjadi faktor penting dalam keberhasilan penerapan GeoGuessr di kelas. Namun, penerapan GeoGuessr dalam pembelajaran geografi juga memiliki beberapa tantangan yang perlu diperhatikan.

Keterbatasan akses internet dan perangkat digital menjadi kendala utama dalam implementasi di sekolah-sekolah tertentu. Selain itu, beberapa guru mungkin belum memiliki kemampuan teknologi yang memadai untuk mengintegrasikan permainan digital ke dalam proses pembelajaran (Lasulika et al., 2025). Diperlukan pelatihan dan pendampingan bagi guru agar mampu memanfaatkan GeoGuessr secara efektif. Tantangan lain adalah bagaimana memastikan bahwa aktivitas bermain tetap berfokus pada tujuan pembelajaran, bukan sekadar hiburan. Oleh karena itu, diperlukan panduan pembelajaran yang jelas dan terarah agar pemanfaatan GeoGuessr memberikan dampak positif terhadap peningkatan literasi spasial siswa (Prasetyo et al., 2025). Kolaborasi antara guru, siswa, dan pihak sekolah sangat diperlukan untuk mengoptimalkan pemanfaatan media ini. Dengan manajemen yang baik, kendala tersebut dapat diminimalkan sehingga GeoGuessr dapat diterapkan secara luas dalam pembelajaran geografi.

Berdasarkan uraian di atas, jelas bahwa penggunaan GeoGuessr dalam pembelajaran geografi memiliki potensi besar dalam meningkatkan literasi spasial siswa di SMPN 8 Sape Satap. Media ini mampu mengubah proses belajar yang pasif menjadi lebih interaktif, kontekstual, dan menyenangkan. Melalui pengalaman eksploratif yang ditawarkan, siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir geografis serta

memahami keterkaitan antara ruang dan fenomena di permukaan bumi (Rozak, 2025). Selain itu, penggunaan GeoGuessr sejalan dengan tuntutan pendidikan abad ke-21 yang menekankan pada kolaborasi, kreativitas, dan pemanfaatan teknologi. Dengan pendekatan yang tepat, GeoGuessr dapat dijadikan sebagai media pembelajaran inovatif yang mendukung pencapaian kompetensi geografi.

Penerapannya diharapkan dapat mendorong lahirnya generasi yang memiliki kemampuan spasial tinggi dan peka terhadap isu-isu global. Oleh karena itu, penting bagi pendidik untuk mengintegrasikan media digital seperti GeoGuessr dalam proses pembelajaran secara berkelanjutan. Dengan demikian, literasi spasial siswa dapat berkembang secara optimal sesuai dengan tuntutan zaman.

## Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (quasi experiment) yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan game GeoGuessr terhadap peningkatan literasi spasial siswa dalam pembelajaran geografi. Desain penelitian yang digunakan adalah pretest-posttest control group design, di mana terdapat dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang menggunakan GeoGuessr dan kelompok kontrol yang menggunakan metode konvensional.

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VII A di SMPN 8 Sape Satap, sedangkan sampel diambil menggunakan teknik purposive sampling dengan mempertimbangkan kesamaan kemampuan akademik. Instrumen penelitian berupa tes literasi spasial yang telah divalidasi oleh ahli dan diuji reliabilitasnya melalui uji Alpha Cronbach. Prosedur penelitian meliputi tiga tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan analisis data. Tahap persiapan mencakup kajian pustaka, penyusunan perangkat pembelajaran berbasis GeoGuessr, serta pembuatan instrumen penelitian. Tahap pelaksanaan dilakukan dengan pemberian pretest pada kedua kelompok, pelaksanaan pembelajaran menggunakan GeoGuessr pada kelompok eksperimen dan metode konvensional pada kelompok kontrol, serta pemberian posttest untuk mengukur peningkatan literasi spasial siswa.

Tahap terakhir penelitian adalah analisis data yang dilakukan menggunakan uji paired sample t-test dan independent sample t-test dengan bantuan program SPSS untuk mengetahui efektivitas penggunaan GeoGuessr dalam pembelajaran geografi. Analisis ini bertujuan untuk membandingkan hasil pretest dan posttest pada masing-masing kelompok serta perbedaan peningkatan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil pengujian statistik kemudian diinterpretasikan berdasarkan nilai signifikansi yang

diperoleh untuk menentukan ada atau tidaknya pengaruh penggunaan media pembelajaran GeoGuessr. Selanjutnya, temuan penelitian dianalisis secara mendalam dengan mengaitkannya pada teori literasi spasial dan pembelajaran berbasis permainan. Tahap ini diakhiri dengan penarikan kesimpulan yang sistematis agar hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

## Hasil dan Diskusi

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan game GeoGuessr terhadap peningkatan literasi spasial siswa dalam pembelajaran geografi di kelas VII A SMPN 8 Sape Satap. Data penelitian diperoleh melalui tes literasi spasial yang diberikan sebelum dan sesudah perlakuan (pretest dan posttest) kepada dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang menggunakan GeoGuessr dan kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Sebelum dilakukan perlakuan, hasil pretest menunjukkan bahwa kemampuan awal literasi spasial siswa pada kedua kelompok berada pada tingkat yang relatif sama. Nilai rata-rata pretest kelompok eksperimen adalah 62,40, sedangkan kelompok kontrol memiliki rata-rata 63,10, dengan perbedaan yang tidak signifikan ( $p = 0,684 > 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan awal kedua kelompok setara, sehingga dapat dibandingkan secara objektif setelah perlakuan dilakukan. Setelah proses pembelajaran berlangsung, dilakukan posttest untuk mengetahui peningkatan kemampuan literasi spasial siswa.

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata skor posttest pada kelompok eksperimen meningkat menjadi 83,75, sedangkan pada kelompok kontrol hanya mencapai 69,20. Peningkatan nilai pada kelompok eksperimen sebesar 21,35 poin, sedangkan peningkatan pada kelompok kontrol hanya sebesar 6,10 poin. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan kemampuan literasi spasial yang jauh lebih tinggi pada kelompok eksperimen setelah diterapkannya pembelajaran berbasis GeoGuessr. Hasil uji paired sample t-test menunjukkan nilai signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$  untuk kelompok eksperimen, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara hasil pretest dan posttest. Sebaliknya, pada kelompok kontrol diperoleh nilai signifikansi sebesar  $0,078 > 0,05$ , yang berarti tidak terdapat peningkatan signifikan setelah pembelajaran konvensional. Selanjutnya, untuk mengetahui perbedaan hasil antara kedua kelompok, dilakukan uji independent sample t-test.

Hasil analisis menunjukkan nilai signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$ , dengan selisih rata-rata (mean difference) sebesar 14,55 poin, yang berarti terdapat perbedaan peningkatan literasi spasial yang signifikan

antara siswa yang belajar menggunakan GeoGuessr dan yang tidak.

**Tabel 1.** Hasil Uji Pretest dan Posttest Literasi Spasial

Kelompok	N	Rata-rata Pretest	Rata-rata Posttest	Peningkatan	Sig. (p)
Eksperimen (GeoGuessr)	30	62,40	83,75	21,35	0,000
Kontrol (Konvensional)	30	63,10	69,20	6,10	0,078

**Tabel 2.** Hasil Uji Independent Sample t-test

Variabel	Mean Difference	t Hitung	Sig. (p)	Keterangan
Posttest Eksperimen vs Kontrol	14,55	5,672	0,000	Terdapat perbedaan signifikan

Selain data kuantitatif, hasil observasi selama pembelajaran juga menunjukkan bahwa siswa pada kelompok eksperimen menunjukkan tingkat antusiasme dan partisipasi yang lebih tinggi. Mereka lebih aktif dalam berdiskusi, menafsirkan citra lingkungan, dan bekerja sama dalam menentukan lokasi berdasarkan petunjuk visual pada GeoGuessr. Sementara itu, siswa pada kelompok kontrol cenderung pasif dan hanya mengandalkan penjelasan guru tanpa banyak melakukan eksplorasi mandiri. Wawancara singkat dengan beberapa siswa kelompok eksperimen menunjukkan bahwa mereka merasa lebih termotivasi dan tertantang dalam proses belajar menggunakan GeoGuessr. Siswa mengungkapkan bahwa mereka merasa seperti “berkeliling dunia secara virtual,” yang membantu mereka memahami konsep lokasi, wilayah, dan karakteristik lingkungan secara lebih konkret. Faktor interaktivitas dan visualisasi nyata melalui Street View membuat pembelajaran terasa lebih menarik dan bermakna dibandingkan sekadar membaca peta atau buku teks.

Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa penggunaan GeoGuessr secara signifikan meningkatkan kemampuan literasi spasial siswa. Peningkatan ini disebabkan oleh beberapa faktor utama yang saling berkaitan antara aspek pedagogis, kognitif, dan motivasional dalam pembelajaran geografi. Secara pedagogis, GeoGuessr memberikan pengalaman belajar berbasis game-based learning, yang menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran (student-centered). Melalui aktivitas menebak lokasi dengan mengamati petunjuk visual, siswa dilatih untuk menerapkan pengetahuan geografi secara kontekstual.

Permainan ini menuntut siswa untuk mengintegrasikan berbagai elemen spasial seperti bentuk lahan, iklim, vegetasi, budaya, bahasa, dan pola permukiman (Harahap et al., 2025; B. T. Ramadhani et al., 2025). Dengan demikian, GeoGuessr mendorong siswa berpikir secara geografis dan analitis, bukan sekadar menghafal konsep. Secara kognitif, GeoGuessr melatih kemampuan berpikir spasial yang meliputi keterampilan mengenali pola, membandingkan lokasi, menentukan orientasi, serta memahami hubungan antar ruang. Melalui tampilan citra nyata dari berbagai wilayah di dunia, siswa mampu mengembangkan persepsi spasial yang lebih baik dan meningkatkan kemampuan interpretasi visual (Dina et al., 2024; Slamet et al., 2025).

Aktivitas eksplorasi virtual ini membantu siswa mengembangkan pemahaman tentang lokasi absolut dan relatif, persebaran fenomena, serta hubungan sebab-akibat antar ruang. Hal ini sesuai dengan teori literasi spasial yang menekankan bahwa pemahaman ruang tidak dapat dicapai hanya melalui teks, tetapi harus melalui pengalaman visual dan analitis terhadap representasi spasial. Dari sisi motivasional, GeoGuessr terbukti mampu meningkatkan minat dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Unsur tantangan dan kompetisi yang terdapat dalam permainan membuat siswa terdorong untuk berpartisipasi aktif dan berusaha mencapai skor tertinggi (Julyanti et al., 2021; Muawanah & Muhid, 2021). Situasi ini menumbuhkan motivasi intrinsik yang kuat untuk belajar. Dengan meningkatnya motivasi, siswa menjadi lebih fokus dan bersemangat dalam memahami konsep geografi yang diajarkan.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya oleh Naylor & Keogh (2020) serta Siew et al. (2021) yang menyatakan bahwa penggunaan media digital interaktif berbasis game dapat meningkatkan hasil belajar geografi, terutama pada aspek berpikir spasial dan pemahaman konseptual. Selain itu, penelitian ini memperkuat teori *constructivism learning*, di mana siswa membangun sendiri pengetahuannya melalui pengalaman eksploratif dan reflektif. Dalam konteks pembelajaran geografi, GeoGuessr berperan sebagai media konstruktif yang menghubungkan antara teori dengan realitas geografis secara langsung. Selain itu, penerapan GeoGuessr juga memberikan dampak terhadap peningkatan literasi digital siswa. Melalui interaksi dengan peta digital dan citra visual global, siswa tidak hanya belajar tentang geografi, tetapi juga mengembangkan kemampuan menggunakan teknologi informasi secara produktif dan kritis (Ginting & Magistra, 2024; Kuncahyono & Kumalasani, 2020).

Hal ini penting dalam konteks pendidikan abad ke-21, di mana literasi digital dan spasial menjadi

kompetensi kunci yang saling mendukung. Namun demikian, terdapat beberapa kendala yang ditemukan selama penelitian, seperti keterbatasan jaringan internet dan perbedaan kecepatan perangkat antar siswa yang sedikit menghambat efektivitas pembelajaran (Hirzan et al., 2024). Meskipun demikian, kendala tersebut tidak mengurangi antusiasme siswa maupun hasil peningkatan kemampuan literasi spasial yang signifikan. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa GeoGuessr merupakan media pembelajaran inovatif dan efektif dalam meningkatkan literasi spasial siswa.

Game ini berhasil mengubah paradigma belajar geografi dari yang bersifat teoretis menjadi lebih aplikatif dan kontekstual. Melalui kegiatan eksplorasi virtual, siswa tidak hanya memahami peta dan lokasi, tetapi juga belajar menafsirkan dunia nyata secara geografis. Dengan demikian, penerapan GeoGuessr sejalan dengan tuntutan pendidikan modern yang menekankan keterampilan berpikir spasial, literasi digital, dan pembelajaran berbasis pengalaman.

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan di kelas VII A SMPN 8 Sape Satap, dapat disimpulkan bahwa penggunaan game GeoGuessr dalam pembelajaran geografi terbukti efektif dalam meningkatkan literasi spasial siswa. Melalui penerapan metode eksperimen semu dengan desain *pretest-posttest control group*, diperoleh hasil bahwa siswa yang belajar menggunakan GeoGuessr menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan mengidentifikasi lokasi, menganalisis pola keruangan, serta memahami hubungan spasial antar fenomena geografis. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, di mana rata-rata peningkatan skor literasi spasial pada kelompok eksperimen lebih tinggi sebesar 21,35 poin dibandingkan kelompok kontrol yang hanya meningkat 6,10 poin. Selain peningkatan hasil belajar, penggunaan GeoGuessr juga meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan rasa ingin tahu siswa selama proses pembelajaran. Dengan demikian, GeoGuessr dapat dikategorikan sebagai media pembelajaran inovatif yang mampu mengoptimalkan kemampuan berpikir geografis siswa secara aktif, kontekstual, dan menyenangkan.

Secara pedagogis, penerapan GeoGuessr memberikan dampak positif terhadap peningkatan kualitas pembelajaran geografi di sekolah karena mengintegrasikan unsur teknologi digital, visualisasi spasial, dan pembelajaran berbasis pengalaman. Game ini membantu siswa membangun pemahaman konsep spasial secara mandiri melalui eksplorasi dan observasi citra lingkungan global. Selain meningkatkan literasi

spasial, GeoGuessr juga berkontribusi pada penguatan literasi digital siswa yang sangat relevan dengan tuntutan pendidikan abad ke-21. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan GeoGuessr tidak hanya memperkaya metode pembelajaran geografi, tetapi juga menjadi strategi efektif dalam menumbuhkan keterampilan berpikir kritis, kolaboratif, dan analitis siswa terhadap fenomena keruangan. Ke depan, disarankan agar guru geografi terus mengembangkan integrasi media digital interaktif seperti GeoGuessr dalam proses pembelajaran, baik sebagai media utama maupun sebagai pendukung untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, bermakna, dan berorientasi pada penguatan literasi spasial siswa.

### Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan kerja sama sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

### Referensi

- Al Fasha, C., Sarjana, K., & Sridana, N. (2023). Pengaruh Motivasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 5(4). <https://doi.org/10.29303/jcar.v5i4.6025>
- Al-bukhori, L. A. (2025). Mempertanyakan Sepuluh Tahun Pengukuran Kemampuan Berpikir Spasial dalam Penelitian Pendidikan Geografi di Indonesia ( 2013-2023 ). 8, 349-372.
- Auliya, C., & Safitri, D. (2024). KEEFEKTIFAN MODEL PEMBELAJARAN DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR GEOGRAFI DITINJAU DARI KETERPAAN MEDIA THE EFFECTIVENESS OF LEARNING MODELS IN IMPROVING GEOGRAPHY LEARNING OUTCOMES REVIEWED FROM HIGH SCHOOL STUDENTS ' EXPOSURE TO ELECTRONIC MEDIA. 256-265.
- Delita, F. (2022). PENGEMBANGAN DIGITAL GAME BASED LEARNING DALAM PENGUATAN SPATIAL THINKING ABILITY DAN HOTS PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI SMA. November 2022.
- Dina, D., Yunita, I., Ikhsan, J., Kusumawardani, C., & Budiasih, K. S. (2024). Peningkatan Profesionalisme Komite Pembelajaran Sekolah Penggerak melalui Pelatihan Pengembangan Sumber Belajar Berbasis Visualisasi Augmented Reality (AR). *Jurnal Pengabdian Masyarakat MIPA Dan Pendidikan MIPA*, 8(1), 33-43. <https://doi.org/10.21831/jpmp.v8i1.67536>
- Elvira, N. Z., & Nirwana, H. (2022). Studi Literatur: Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran. *Jurnal Literasi Pendidikan*, 1(2). <https://doi.org/10.56480/eductum.v1i2.767>
- Fatmawati, I. (2025). Transformasi Pembelajaran Sejarah dengan Deep Learning Berbasis Digital untuk Gen Z. 5(1), 25-39.
- Ginting, L. C. B., & Magistra, A. A. (2024). Membangun Guru Literat Digital: Analisis Kemampuan Literasi Digital Mahasiswa PGSD. *Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar*, 11(1), 40-51. <https://doi.org/10.17509/jppd.v11i1.70425>
- Hanafi, M. I., Kurniawan, S. B., & Budiharto, T. (2023). Analisis permainan game online terhadap hasil belajar siswa kelas V Sekolah Dasar.
- Harahap, H., Syarifah, L., Rianita, R., & Jati, P. Z. (2025). Edukasi Interaktif Berbasis Permainan untuk Meningkatkan Literasi Digital dan Pencegahan Cyber Bullying di Sekolah Dasar. *Journal of Social and Community Service*, 4(2), 38-41. <https://doi.org/10.31004/jestmc.v4i2.248>
- Hirzan, A. M., Surono, S., & Setiarso, G. (2024). ASISTEN KELAS INTERAKTIF MOODLE BERBASIS INTERNET OF THINGS DAN TELEGRAM BOT. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 12(1). <https://doi.org/10.23960/jitet.v12i1.3833>
- Julyanti, E., Rahna, I. F., & Candra, O. D. (2021). PENGARUH MOTIVASI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA. *Jurnal Pembelajaran Dan Matematika Sigma (JPMS)*, 7(1), 7-11.
- Kuncahyono, K., & Kumalasani, P. (2020). Implementasi Literasi Digital Guru SD Melalui Pendampingan Pembuatan Digital Material (Sway). *International Journal of Public Devotion*, 3(1), 21-30. <https://doi.org/10.26737/ijpd.v3i1.2044>
- Lasulika, C. T., Lukum, A., Gorontalo, U. N., Jend, J., No, S., Tim, D., Tengah, K. K., & Gorontalo, K. (2025). INTEGRASI TEKNOLOGI GEOSPASIAL DALAM PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL GEOGRAFI DI TINGKAT SMA. 11, 682-689.
- Lokollo, L. J., Lasaiba, M., Arfa, A. M., & Lasaiba, D. (2024). Mengembangkan Kemampuan Berpikir Spasial Melalui Pendidikan STEM di Sekolah Dasar: Developing Spatial Thinking Abilities Through Stem Education In Elementary Schools. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 14(3), 293-308. <https://doi.org/10.24246/j.js.2024.v14.i3.p293-308>
- Maliki, R. Z. (2025). NoPENGUATAN GEO-LITERACY PADA PEMBELAJARAN GEOGRAFI BAGI SISWA DI SMA NEGERI 5 SIGI Rendra. 4(1), 198-206.
- Mardiyah, S. (2025). STRATEGI PENGGUNAAN

- MEDIA PEMBELAJARAN E-LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR. 3(1).
- Muawanah, E. I., & Muhid, A. (2021). Strategi Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Selama Pandemi Covid - 19 : Literature Review. *Jurnal Ilmiah Bimbingan Konseling Undiksha*, 12(1). <https://doi.org/10.23887/jjbc.v12i1.31311>
- Munawar, M., Suciati, S., Saputro, B. A., & Luthfy, P. A. (2023). Evaluasi Program Literasi Digital di PAUD Melalui Robokids STEAM Coding Game. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(2), 1846-1867. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i2.4151>
- Murti, I. G. W. P., & Handayani, D. A. P. (2022). Game Edukasi Robot Petualang Nusantara: Meningkatkan Literasi Budaya. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 5(2), 403-414. <https://doi.org/10.23887/jippg.v5i2.49598>
- Nurchahyo, A. D. (2021). *Jurnal Pendidikan Geografi : Kajian , Teori , dan Praktek dalam Bidang Pendidikan dan Ilmu Geografi Pengaruh model Problem Based Learning terintegrasi pendekatan induktif terhadap kemampuan berpikir spasial dan pengetahuan siswa pada materi mitigasi bencana Pengaruh model Problem Based Learning terintegrasi pendekatan induktif terhadap kemampuan berpikir spasial dan pengetahuan siswa*. 26(1). <https://doi.org/10.17977/um017v26i12021p041>
- Prasetyo, A. A., Muktar, A. A., & Nur, D. M. M. (2025). Pemanfaatan Penggunaan Media Peta untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPS di Kelas VII SMP 1 Jati. 02(03), 2458-2468.
- Ramadhani, B. T., Pamungkas, H., Niddomudin, M., Agyanur, S., & Husen, A. (2025). Peningkatan Gerak Lokomotor dengan Penerapan Permainan Tradisional Berbasis Literasi Numerasi pada Siswa SD Kelas Bawah. *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, 6(2), 481-487. <https://doi.org/10.46838/spr.v6i2.820>
- Ramadhani, T. S., Bakri, Z., Khairani, M., Info, A., & Ramadhani, T. S. (2025). Pengaruh Penggunaan GIS terhadap Kemampuan Analisis Spasial Siswa SMA di Payakumbuh. 13(2), 197-207. <https://doi.org/10.56013/edu.v13i2.4877>
- Rizal, M. (2025). OPTIMALISASI PEMBELAJARAN BERBASIS STUDENT CENTER UNTUK MENINGKATKAN PENDEKATAN KOGNITIF DAN KEAKTIFAN PESERTA DIDIK. 5(2), 111-118.
- Rombe, S., Rombe, S., Pascasarjana, P., Pendidikan, T., Digital, E., & Pendidikan, T. (2024). Tinjauan Literatur Sistematis: Desain Pembelajaran Geografi di Era digital. 04(02), 174-184.
- Rozak, (Muchamad Abdul. (2025). Google, Interaktif Pada, Earth Ipas, Pembelajaran. 11.
- ROZIMAN, R., Agustin, S., & RUSTINI, T. (2023). Pengaruh Literasi Spasial dalam Pembelajaran IPS di SD Kelas Tinggi: Sebuah Telaah Literatur. *Indonesian Journal of Social Science Education (IJSSE)*, 5(2), 180. <https://doi.org/10.29300/ijssse.v5i2.4081>
- Sari, J., & Abadi, S. (2025). POTENSI AUGMENTED REALITY DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR PENDIDIKAN AGAMA. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 5(1). <https://doi.org/10.37304/jtekipend.v5i1.17217>
- Setioningrum, Y. (2020). TPACK Implementation assisted by Interactive Multimedia Games based on increasing active participation and social study Learning Outcomes of students 4 Abu Bakar Ash Shiddiq. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 3(3), 849-855. <https://doi.org/10.20961/shes.v3i3.46077>
- Slamet, S., Hendriana, B., & Supiat. (2025). Mengungkap Perspektif Siswa: Peran Deep Learning dalam Visualisasi Konsep dan Pemecahan Masalah Matematika. *International Journal of Progressive Mathematics Education*, 5(1), 225-237. <https://doi.org/10.22236/ijopme.v5i1.19310>
- Sriyana, W., Maliki, R. Z., Novarita, A., & Listiqowati, I. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Monopoli Berbantuan Barcode pada Materi Geografi di Kelas XI. 10(4), 503-517.
- Suryadi, Y. F. (2023). PENGARUH MODEL DISCOVERY LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR GEOGRAFI SISWA KELAS X DI SMA NEGERI 1 SUMBERPUCUNG KABUPATEN MALANG.
- Sutarna, N. (2021). Literasi Spasial Mahasiswa Calon Guru Sekolah Dasar. 5.
- Tue, F., & Lukum, A. (2025). IMPLEMENTASI GOOGLE EARTH SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI. 21, 188-203.
- Yu, Zhonggen, Gao, Mingle, & Wang, Lifei. (2020). The Effect of Educational Games on Learning Outcomes, Student Motivation, Engagement and Satisfaction. *Journal of Educational Computing Research*, 59(3), 522-546. <https://doi.org/10.1177/0735633120969214>
- Yunita, I. R., Rosalia, S. N. H., & Utriani, T. (2024). Pemanfaatan Game Edukasi untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Peserta

Didik SD N 2 Ponjen. Jurnal Pengabdian Masyarakat (ABDIRA), 4(4), 1-8.  
<https://doi.org/10.31004/abdira.v4i3.492>