



Peningkatan *Spatial Thinking Skills* Siswa dalam Pembelajaran Geografi melalui Metode Demonstrasi Berpendekatan Kontekstual

Ida Bagus Made Astawa^{1*} 

¹Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received March 14, 2022

Revised March 15, 2022

Accepted May 12, 2022

Available online May 25, 2022

Kata Kunci:

Aktivitas Belajar, Hasil Belajar, Metode Demonstrasi, Pendekatan Kontekstual, *Spatial Thinking Skills*.

Keywords:

Learning Activities, Learning Outcomes, Demonstration Method, Contextual Approach, Spatial Thinking Skills.



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2022 by Author. Published by Universitas Pendidikan Ganesha.

ABSTRAK

Kurang menariknya pembelajaran geografi menyebabkan rendahnya *Spatial thinking skills* siswa. Berkenaan dengan itu dilakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan tujuan meningkatkan *Spatial thinking skills* siswa melalui penerapan metode demonstrasi berpendekatan kontekstual. Tindakan kelas dilakukan dalam dua siklus, masing-masing terdiri dari empat langkah (perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi). Data dikumpulkan melalui kuesioner, observasi, dan tes, selanjutnya dianalisis secara deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan penerapan metode demonstrasi berpendekatan kontekstual dalam pembelajaran geografi dapat meningkatkan *Spatial thinking skills* siswa dari 20.26/rendah (kondisi awal) menjadi 29.30/sedang (siklus 1), dan 36.56/tinggi (siklus 2). Hal itu didukung oleh peningkatan aktivitas belajar siswa dari 25% (siklus 1) menjadi 85% (siklus 2) dan hasil belajar siswa dari rata-rata 67.30 (siklus 1) menjadi 75.87 (siklus 2). Dengan demikian berarti metode demonstrasi berpendekatan kontekstual dapat meningkatkan *Spatial thinking skills* siswa dalam pembelajaran geografi sejalan dengan aktivitas dan hasil belajarnya. Keberhasilan pengimplementasian metode demonstrasi berpendekatan kontekstual dalam PTK ini adalah melalui upaya menumbuhkan motivasi dan kesiapan siswa untuk belajar sehingga pemikiran kritisnya dapat ditumbuhkan dalam menguasai *Spatial thinking skills* dalam pembelajaran geografi.

ABSTRACT

Less interesting geography learning causes students' low spatial thinking skills. In this regard, Classroom Action Research (CAR) was conducted with the aim of improving students' Spatial thinking skills through the application of a demonstration method with a contextual approach. Class action is carried out in two cycles, each consisting of four steps (planning, implementation, observation, and reflection). Data were collected through questionnaires, observations, and tests, then analyzed descriptively qualitatively. The results showed that the application of the demonstration method with a contextual approach in geography learning could improve students' Spatial thinking skills from 20.26/low (initial condition) to 29.30/moderate (cycle 1), and 36.56/high (cycle 2). This was supported by an increase in student learning activities from 25% (cycle 1) to 85% (cycle 2) and student learning outcomes from an average of 67.30 (cycle 1) to 75.87 (cycle 2). Thus, it means that the demonstration method with a contextual approach can improve students' Spatial thinking skills in geography learning in line with their activities and learning outcomes. The success of implementing the demonstration method with a contextual perspective in this CAR is through efforts to foster student motivation and readiness to learn so that critical thinking can be grown in mastering Spatial thinking skills in geography learning.

1. PENDAHULUAN

Tuntutan Kurikulum 2013 untuk mata pelajaran geografi adalah membentuk peserta didik menjadi insan-insan kosmosentris yang dapat memandang bahwa dirinya adalah bagian dari lingkungan dan insan-insan nasionalis yang mencintai negaranya dengan sumber daya yang dimiliki (Khafid, 2019; Pratiwi et al., 2021; Yusmiono, 2018). Hal itu sejalan dengan yang dikemukakan sejumlah ahli yang

Corresponding author.

*E-mail address: madeastawa00@gmail.com (Ida Bagus Made Astawa)

mengungkap bahwa nilai edukatif pengajaran geografi berfungsi mengembangkan kemampuan peserta didik sebagai calon warga masyarakat dan warga negara (Chandra et al., 2019; Hendra et al., 2021; Mustikarani & Ruhimat, 2018). Selain itu, pembelajaran geografi melatih untuk cepat tanggap terhadap kondisi lingkungan dan kehidupan pada umumnya di permukaan bumi menggunakan perspektif keruangan (Febrina, 2018; Indriana et al., 2021; Kumalawati et al., 2020; Nurjannah et al., 2020). Esensi tersebut menjadikan mata pelajaran geografi juga sebagai pendidikan karakter dengan pendekatan spasialnya. Sejalan dengan tuntutan tersebut, menjadikan pengembangan *Spatial thinking skills* (keterampilan berpikir spasial) sangat urgen dalam pembelajaran geografi (Dewi et al., 2021; Subhani & Agustina, 2018). Hal ini karena hakikat dari *Spatial thinking skills* adalah keterampilan berpikir mengenai lokasi dan interaksi keruangan (Angriani et al., 2020; Nofirman, 2019). Sebagai kumpulan keterampilan kognitif, *Spatial thinking skills* terdiri dari tiga buah unsur utama, yaitu konsep ruang, instrumen yang menggambarkan keruangan, dan proses bernalar secara keruangan (Asiyah et al., 2020; Safitri, F., Ap & Tumober, 2021). Keterampilan membaca peta sebagai salah satu kompetensi yang dikembangkan dalam pembelajaran geografi erat kaitannya dengan keterampilan berpikir spasial. Selain itu, agar siswa dapat memahami konsep-konsep dalam geosains, siswa juga harus mampu meningkatkan keterampilan berpikir spasialnya secara efektif (Hidayanti et al., 2019; Nisa et al., 2021).

Pengembangan *Spatial thinking skills* dinilai memberikan keuntungan terhadap seseorang agar memiliki kemampuan untuk memanfaatkan informasi keruangan sebagai kecerdasan keruangan (Hidayanti et al., 2019; Rahayu et al., 2022). Keterampilan berpikir spasial bermanfaat di berbagai bidang. Keterampilan berpikir spasial dapat bermanfaat dalam berbagai bidang pekerjaan, sehingga penting untuk dimiliki oleh semua orang. Menyadari akan hal tersebut, seorang guru geografi dituntut untuk mampu mengembangkan *Spatial thinking skills* yang diwujudkan melalui pengembangan dan peningkatan geographical knowledges, geographical skills dan geographical attitudes and values peserta didik, terutama berkenaan dengan kondisi lingkungan, kondisi sosial dan interaksi manusia dan lingkungannya (Sandria, 2019; Zakiy et al., 2022). Pengembangan *Spatial thinking skills* menuntun paradigma pembelajaran yang mendidik. Pembelajaran yang mendidik merupakan pembelajaran yang tidak hanya membuahkan dasar-dasar penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, namun juga dapat menumbuhkan karakter yang kuat serta penguasaan kecakapan hidup (*soft skills*), sehingga tampil sebagai manusia yang penuh kasih terhadap sesama (*compassion*) serta menjunjung tinggi etika di samping cekatan dan terampil (*trengginas*) dalam bekerja. Hanya gurulah yang dalam tugas kesehariannya mampu melaksanakan pembelajaran yang mendidik tersebut (Asiyah et al., 2020; Hidayanti et al., 2019).

Realita yang terjadi di sekolah pada umumnya adalah rendahnya kesadaran siswa untuk mempelajari geografi sehingga *Spatial thinking skills* siswa sulit dapat dikembangkan (Nofirman, 2019; Subhani & Agustina, 2018). Selain itu, geografi juga sering dianak tirikan, karena dianggap gampang dan tanpa belajarpun siswa bisa menguasainya. Faktor yang menyebabkan kurang diminati siswa karena dinilai kurang bermanfaat untuk diimplementasikan dalam menunjang keberlanjutan sebagai peserta didik maupun untuk dijadikan mata pencaharian. Hal ini juga disebabkan masih terdapat pembelajaran geografi yang dinilai kurang menarik oleh siswa karena pembelajarannya masih terpaku pada metode klasikal. Kelemahan metode tersebut sebenarnya tidak hanya sebatas pada masalah rendahnya daya serap siswa tetapi lebih mendasar dari itu adalah tertutupnya kemungkinan siswa untuk melatih daya kritis dan kreativitas melalui pengalaman belajar yang lebih riil. Hal ini dalam pembelajaran geografi berdampak pada aktivitas dan hasil belajar siswa, khususnya dalam menumbuhkembangkan *Spatial thinking skills* siswa (Asiyah et al., 2020; Nisa et al., 2021).

Hasil belajar siswa Kelas X IPS1 SMA Laboratorium Undiksha untuk mata pelajaran Geografi dilihat dari hasil ulangan hariannya yang telah dilaksanakan, secara klasikal masih cenderung rendah. Rata-rata kelas yang dicapai siswa masih di bawah 70, sementara KKM yang telah ditetapkan untuk mata pelajaran geografi adalah 70. Selain itu, pembelajaran geografi yang telah dilaksanakan selama ini juga menunjukkan rendahnya aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan hasil refleksi yang dilakukan, ternyata sebagian besar masalah yang terjadi diakibatkan oleh strategi dalam proses belajar mengajar yang terimplementasikan guru selama ini. Sementara strategi pembelajaran berorientasi pada standar proses pendidikan dengan pembelajaran siswa aktifnya sangat dibutuhkan dalam pencapaian tujuan pembelajaran (Hidayanti et al., 2019; Nisa et al., 2021). Pembelajaran selama ini lebih dominan bertumpu hanya pada buku paket. Diskusi kelas dan tanya jawab yang dihadirkan guru di kelas belum mampu menumbuhkan *Spatial thinking skills* siswa. Guru dinilai bersifat aktif untuk mengembangkan aspek kognitif siswa, sementara aspek keterampilan keruangan siswa belum dikembangkan. Selain itu, guru juga dalam pembelajaran belum menjadikan *spatial thinking skill* sebagai muara dari pembelajaran geografi. Dampak dari pembelajaran tersebut menyebabkan siswa menjadi pasif yang akhirnya berdampak pada hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa, menunjukkan bahwa orang tua siswa lebih cenderung mengarahkan anak-anaknya untuk mempelajari mata pelajaran matematika, IPA, dan Bahasa Inggris. Mata pelajaran geografi menurut persepsi orang tua siswa seperti tidak akan membentuk kecerdasan pada anak. Pandangan tersebut wajar, karena kecerdasan yang dipahami saat ini oleh sebagian orang masih terbatas pada kecerdasan intelektual yang bertumpu pada IQ. Mengacu permasalahan sebagaimana yang telah dijabarkan tersebut maka dipandang penting untuk mencari solusi pada permasalahan yang terjadi. Berdasarkan pertimbangan karakteristik kelas dan kemampuan sebagai pendidik dalam pembelajaran, akan dilakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan mengaplikasikan metode demonstrasi berpendekatan kontekstual dalam pembelajaran.

Cara penyajian pembelajaran dengan metode demonstrasi dilakukan dengan memperagakan atau mempertunjukkan kepada siswa suatu proses, situasi, atau benda tertentu yang sedang dipelajari, baik sebenarnya ataupun tiruan, yang sering disertai penjelasan lisan (Bando & Elihami, 2021; Syahputri, 2018). Dengan metode ini siswa mendapat gambaran secara langsung apa yang dipelajari, walaupun tidak semua siswa dapat mencoba di kelas. Hal tersebut sejalan dengan pernyataan bahwa pembelajaran demonstrasi merupakan metode mengajar dengan pendekatan visual agar siswa dapat mengamati proses, informasi, peristiwa, alat dalam pelajaran, dengan tujuan siswa lebih memahami bahan yang diajarkan lewat suatu kenyataan yang dapat diamati (Gumay & Bertiana, 2018; Hernawati, 2018). Agar pengaplikasian pembelajaran dengan metode demonstrasi berlangsung secara efektif, Mulyasa (2011) mengemukakan langkah-langkah yang dianjurkan adalah: (a) melakukan perencanaan yang matang sebelum pembelajaran dimulai; (b) merumuskan tujuan pembelajaran dengan metode demonstrasi; (c) membuat garis besar langkah-langkah metode demonstrasi; (d) menetapkan kegiatan demonstrasi tersebut akan dilakukan guru atau oleh peserta didik; (e) memulai demonstrasi dengan menarik perhatian seluruh peserta didik; (f) mengupayakan agar semua siswa terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran; (g) melakukan evaluasi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan (Ginting & Zulmiyetri, 2018; Hasanah, 2018). Melalui metode demonstrasi diharapkan siswa: (1) mampu memahami tentang cara mengatur atau menyusun sesuatu; (2) dapat menyaksikan kerja suatu alat atau benda; (3) dapat mengamati bagian-bagian dari suatu benda atau alat; dan (4). jika siswa melakukan sendiri demonstrasi, maka ia dapat mengerti juga penggunaan suatu alat (Bando & Elihami, 2021; Gumay & Bertiana, 2018). Berkenaan dengan itu, metode demonstrasi yang diimplementasikan idealnya adalah berpendekatan kontekstual.

Proses pembelajaran dengan pendekatan kontekstual diharapkan berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa untuk belajar mengalami secara langsung, bukan transfer pengetahuan dari guru ke siswa, namun melalui proses pengetahuan yang dapat disusun siswa secara alamiah (Sugandi & Bernard, 2018; Watini, 2019). Pengetahuan akan dikonstruksikan siswa antara pengetahuan yang telah dimiliki siswa dengan tema yang dipelajari (Octavyanti & Wulandari, 2021; Zakiah et al., 2019). Hal tersebut sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa pembelajaran kontekstual merupakan konsep mengajar dan belajar yang membantu guru menghubungkan isi pelajaran dengan situasi dunia nyata (Henukh et al., 2019). Pembelajaran kontekstual merupakan proses pembelajaran inovatif yang membantu siswa menghubungkan isi pelajaran dengan konteks kehidupan (Buchori, 2019). Pembelajaran kontekstual menantang siswa untuk menghubungkan konsep akademik dengan kehidupan sehari-hari dan merangsang siswa untuk berpikir kritis yang membuat pelajaran menjadi efektif dan bertahan lama.

Bertitik tolak pada permasalahan pembelajaran pada Kelas X IPS1 SMA Lab. Undiksha sebagaimana telah dikemukakan dan pemecahan masalah yang ditawarkan sebagai solusi dengan keunggulan yang dimiliki, dapat dirumuskan tujuan dalam PTK ini, yaitu: (1) meningkatkan aktivitas belajar siswa Kelas X IPS1 di SMA Laboratorium Undiksha melalui metode demonstrasi berpendekatan kontekstual dalam pembelajaran geografi, dan (2) meningkatkan *Spatial thinking skills* siswa Kelas X IPS1 di SMA Laboratorium Undiksha melalui metode demonstrasi berpendekatan kontekstual dalam pembelajaran geografi.

2. METODE

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini proses tindakannya dilaksanakan dalam dua siklus yang masing-masing terdiri dari empat tahap, yaitu: Perencanaan, Pelaksanaan, Observasi, dan Refleksi (Khasinah, 2013; Malisa et al., 2018). Pada tahap perencanaan yang dilakukan adalah menyiapkan perangkat pembelajaran geografi untuk diimplementasikan dengan menggunakan metode demonstrasi berpendekatan kontekstual yang diwujudkan dalam bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Pada tahap pelaksanaan, RPP yang disusun diimplementasikan di kelas. Pelaksanaan RPP di kelas

kemudian dinilai keberhasilannya pada tahap observasi yang selanjutnya pada tahap refleksi dianalisis untuk perbaikan pembelajaran selanjutnya.

Data hasil penelitian tentang aktivitas belajar siswa dari pembelajaran yang menggunakan metode demonstrasi berpendekatan kontekstual dikumpulkan melalui lembar observasi, data spatial thinking skills siswa dikumpulkan melalui angket. Sementara untuk hasil belajar siswa dikumpulkan dengan tes. Ketentuan untuk menentukan keberhasilan capaian dalam aktivitas belajar siswa, spatial thinking skills siswa, dan hasil belajar siswa menggunakan beberapa formula. Aktivitas belajar siswa dinyatakan dengan memperhatikan aktifitas kelas dalam kegiatan diskusi setelah demonstrasi dilakukan, menggunakan ketentuan seperti pada Tabel 1. Kriteria Skor Spatial Thinking Skills (SSTS) Siswa juga dikategorikan seperti pada Tabel 1. Ketuntasan klasikal dinyatakan berhasil bila lebih dari 69% siswa telah mencapai nilai tuntas 70. Data yang terkumpul dan sudah diolah tersebut selanjutnya dianalisis secara Deskriptif Kualitatif (Sugiyono, 2012) menggunakan analisis tabel dengan pemaknaan secara kontekstual.

Tabel 1. Ketentuan Kategori Aktivitas dan SSTS

Variabel	Rentangan Skor	Kategori
Aktivitas Belajar	Jumlah siswa aktif dalam diskusi > 75%	Tinggi
	Jumlah siswa aktif dalam diskusi 25% - 75%	Kurang
	Jumlah siswa aktif dalam diskusi < 25%	Rendah
SSTS	< 25	SSTS Rendah
	25 – 35	SSTS Sedang
	> 35	SSTS Tinggi

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tindakan siklus I dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan yang dilakukan oleh Guru Geografi SMA Lab. Undiksha dengan pokok bahasan Pengetahuan Dasar Geografi. Pertemuan I berlangsung pada hari Senin, 6 Agustus 2018 jam pelajaran ke 8 s/d 10, pertemuan II pada hari Senin, 13 Agustus 2018 jam pelajaran ke 8 s/d 10, dan pertemuan III pada hari Senin, 20 Agustus 2018 jam pelajaran ke 8 s/d 10, Semua siswa Kelas X IPS₁ hadir baik pada pertemuan I, II maupun III. Tindakan Siklus II juga dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan dengan guru yang sama, yaitu pada hari Senin, 27 Agustus 2018, Senin, 2 September 2018, dan Senin, 9 September 2018. Pokok bahasan pada Siklus II adalah Pengetahuan Dasar Peta, Pengindraan Jauh, dan Sistem Informasi Geografis (SIG). Pada Siklus II ini semua siswa Kelas X IPS₁ hadir baik pada pertemuan I, II maupun III. Hasil pengimplementasian Metode Demonstrasi berpendekatan Kontekstual dalam pembelajaran materi Pengetahuan Dasar Geografi dan Pengetahuan Dasar Peta, PJ, dan SIG dari kondisi awal, Siklus I sampai ke Siklus II menunjukkan adanya peningkatan, baik dilihat dari aktivitas belajar siswa, *spatial thinking skills* siswa, dan hasil belajar siswa. Hasil skor aktivitas belajar siswa pada kondisi awal, siklus I, dan siklus II disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Aktivitas Belajar Siswa pada Kondisi Awal, Siklus I, dan Siklus II

No.	Aktivitas Belajar Siswa		Kondisi Awal		Siklus I		Siklus II	
	Rentang Skor (%)	Kriteria	N	%	N	%	N	%
1.	< 25	Rendah	19	82,61	8	34,78	0	0,00
2.	25 – 75	Kurang	3	13,04	11	47,83	5	21,74
3.	> 75	Tinggi	1	4,35	4	17,39	18	78,26
Total			23	100,00	23	100,00	23	100,00
Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa dari Kondisi Awal ke Siklus I (Tinggi)								300%
Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa dari Siklus I ke Siklus II (Tinggi)								350%

Tabel 2 menunjukkan bahwa pengaplikasian metode demonstrasi berpendekatan kontekstual dalam pembelajaran geografi pada Kelas X IPS₁ di SMA Laboratorium Undiksha telah menyebabkan peningkatan aktivitas belajar siswa dari kondisi semula mencapai 300% pada Siklus I, dan dari kondisi pada Siklus I meningkat mencapai 350% pada siklus II.

Tabel 3. Ketuntasan Belajar Siswa pada Kondisi Awal, Siklus I, dan Siklus II

No.	Ketuntasan Belajar	Kondisi Awal		Siklus I		Siklus II	
		N	%	N	%	N	%
1.	Belum Tuntas	18	78,26	13	56,52	3	13,04
2.	Tuntas	5	21,74	10	43,48	20	86,96
Total		23	100,00	23	100,00	23	100,00
Mean		50,78		67,30		75,87	
Peningkatan Nilai Rata-Rata dari Kondisi Awal ke Siklus I							32,53%
Peningkatan Nilai Rata-Rata dari Siklus I ke Siklus II							12,73%
Peningkatan Ketuntasan Belajar dari Kondisi Awal ke Siklus I							100,00%
Peningkatan Ketuntasan Belajar dari Siklus I ke Siklus II							100,00%

Tabel 3 menunjukkan bahwa pengaplikasian metode demonstrasi berpendekatan kontekstual dalam pembelajaran geografi pada Kelas X IPS₁ di SMA Laboratorium Undiksha telah menyebabkan ketuntasan belajar siswa mengalami peningkatan dari kondisi semula mencapai 100% pada siklus I dan demikian pula dari Siklus I ke siklus II. Namun demikian peningkatan rata-rata nilai hasil belajar siswa justru mengalami penurunan, jika dari kondisi awal ke Siklus I mencapai 32,53% maka dari Siklus I ke Siklus II peningkatannya justru mengalami penurunan, yaitu hanya 12,73%.

Tabel 4. *Spatial Thinking Skills* Siswa pada Kondisi Awal, Siklus I, dan Siklus II

No.	Spatial Thinking Skills		Kondisi Awal		Siklus I		Siklus II	
	Rentang Skor	Kriteria	N	%	N	%	N	%
1.	< 25	Rendah	18	78,26	6	26,09	0	0,00
2.	25 – 35	Sedang	5	21,74	12	52,17	4	17,39
3.	> 35	Tinggi	0	0,00	5	21,74	19	82,61
Total			23	100,00	23	100,00	23	100,00
Mean			20,26		29,30		36,52	
Peningkatan <i>Spatial Thinking Skills</i> Siswa dari Kondisi Awal ke Siklus I								44,62%
Peningkatan <i>Spatial Thinking Skills</i> Siswa dari Siklus I ke Siklus II								24,64%

Tabel 4 memperlihatkan terjadi peningkatan *Spatial Thinking Skills* siswa kelas X IPS₁ SMA Lab. Undiksha dengan diterapkannya Metode Demonstrasi berpendekatan Kontekstual dalam pembelajaran geografi. Mean *Spatial Thinking Skills* Siswa pada kondisi awal yang hanya 20,26 (rendah), pada Siklus I telah mencapai 29,30 (Sedang), dan menjadi 36,52 (tinggi) pada Siklus II. Namun jika diperhatikan peningkatan yang terjadi terdapat penurunan pada Siklus I ke Siklus II dibandingkan dari Kondisi Awal ke Siklus I.

Pembahasan

Tabel 1 memperlihatkan bahwa pada Siklus I hasil belajar siswa sudah terjadi peningkatan, namun masih tergolong rendah karena ketuntasan belajar klasikal baru mencapai 43,48% (belum mencapai target keberhasilan, yaitu ketuntasan belajar klasikal minimal 70%) yang pada kondisi awal hanya 21,74%. Sejalan dengan hasil belajar siswa, *spatial thinking skills* siswa juga telah mengalami peningkatan, walaupun masih dalam kategori sedang (29,30). Berkenaan dengan itu, walaupun hasil pada siklus I sudah memperlihatkan adanya peningkatan dari pengimplementasian metode demonstrasi berpendekatan kontekstual dalam pembelajaran geografi di Kelas X IPS₁ SMA Lab. Undiksha Singaraja, namun dari refleksi yang dilakukan dengan ketuntasan klasikal yang masih rendah dan aktivitas belajar siswa yang hanya mencapai 25%, diputuskan untuk melakukan tindakan siklus II. Hasil refleksi menunjukkan bahwa masih rendahnya ketuntasan belajar siswa disebabkan oleh motivasi belajar siswa dalam pembelajaran yang terimplementasikan masih belum tumbuh secara merata. Hal tersebut terlihat dari perilaku siswa saat diminta untuk mendemonstrasikan aspek keruangan yang diminta. Sekitar 80% aktivitas siswa dalam pembelajaran yang terimplikasikan masih tergolong rendah. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa secara umum masih tergolong rendah sampai sedang. Sementara motivasi belajar siswa sangat penting dalam proses pendidikan untuk meningkatkan hasil belajar siswa (Kryshko et al., 2021; Schwinger & Otterpohl, 2017).

Selain itu, tidak semua siswa memiliki kesiapan untuk belajar, sementara kesiapan siswa dalam suatu proses pembelajaran menjadi hal yang sangat dibutuhkan (Bressington et al., 2018; Shea &

Bidjerano, 2010; Simamora & Saragih, 2019). Kurangnya kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran geografi dapat dilihat pada saat interaksi yang dilakukan antar siswa. Pada interaksi ini, hanya sebagian kecil (< 20% siswa) yang telah siap dengan pertanyaan-pertanyaan dan argumen-argumen yang mengarah pada topik yang didemonstrasikan. Berkenaan dengan itu, upaya yang penting atas refleksi yang dilakukan adalah bagaimana dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan kesiapannya dalam proses pembelajaran dengan metode demonstrasi berpendekatan kontekstual tersebut. Berkenaan dengan itu, yang disempurnakan pada Siklus II adalah bagaimana motivasi dan kesiapan belajar siswa dapat ditingkatkan melalui metode demonstrasi berpendekatan kontekstual tersebut.

Siswa diberikan kesempatan untuk menanyakan bagian-bagian yang belum jelas dengan memanfaatkan pedoman buku yang dimodifikasi menjadi kegiatan tanya jawab multi arah untuk membahas isi dari buku bacaan. Tanya jawab dengan siswa untuk mencari tahu hal-hal apa yang belum bisa dipahami oleh siswa, memberikan kesepakatan kepada siswa untuk mendemonstrasikan fenomena geografi yang dicermati di kelompoknya masing-masing. Mengubah tampilan media sebagai bahan dalam penyampaian materi. Pada siklus I media peragaan yang digunakan adalah berupa "gambar tidak bergerak". Pada siklus II digunakan "gambar bergerak" dalam bentuk video. Gambar (alat peraga) pada siklus II ini dinilai memiliki keberlanjutan dari gambar pada siklus I bahkan dinilai lebih menguntungkan untuk semua siswa. Penyempurnaan alat peraga sengaja dilakukan dengan tujuan untuk menampilkan objek bahasan yang baru dan dekat dengan kehidupan nyata siswa (kontekstual) dan lebih menarik. Dengan cara ini diharapkan pelajaran tidak membosankan, daya imajinasi siswa dikondisikan untuk semakin terlatih dan berkembang dengan persiapan diri yang lebih baik, motivasi belajar siswa untuk belajar menjadi semakin baik, dan yang paling penting adalah pemahaman siswa terhadap fenomena geosfer yang tersaji dalam gambar menjadi lebih baik. Dengan demikian diharapkan siswa lebih lancar dalam memproduksi pengetahuan mereka untuk disampaikan dalam secara lisan menjadi lebih lengkap dan lebih terorganisir. Semuanya itu diharapkan berpengaruh terhadap peningkatan *spatial thinking skills* siswa sejalan dengan hasil belajarnya. Selanjutnya berdasarkan hasil refleksi disusun rencana tindakan siklus II, yang secara terperinci dituangkan dalam skenario pembelajaran.

Pada Siklus II, menunjukkan bahwa dari refleksi yang dilakukan telah membuahkan keberhasilan metode demonstrasi berpendekatan kontekstual diimplementasikan di Kelas X IPS1 SMA Lab. Undiksha Singaraja dalam pembelajaran geografi. Keberhasilannya tersebut dapat dipaparkan sebagai berikut. Hasil pembelajaran dengan metode Demonstrasi berpendekatan kontekstual sudah menunjukkan adanya peningkatan capaian pembelajaran geografi di Kelas X IPS1 dibandingkan yang terjadi pada siklus I dengan ketuntasan klasikal sudah 86,96% (20 orang dari 23 orang siswa), artinya sudah melebihi kriteria keberhasilan (70 %). Aktivitas siswa yang tergolong tinggi dalam proses pembelajaran sudah menunjukkan peningkatan. Jika pada kondisi awal siswa yang tergolong memiliki aktivitas tinggi hanya 4,35%, pada Siklus 1 sudah mencapai 17,39%, dan pada Siklus dua meningkat lagi menjadi 78,26%. *Spatial Thinking Skills* siswa sudah tergolong sedang sampai tinggi dengan didominasi pada yang tinggi yang mencapai 82,61%. Selain itu, semua permasalahan yang dikemukakan pada awal penelitian ini sudah dapat diantarkan (rendahnya aktivitas belajar siswa, *spatial thinking skills* siswa, dan hasil belajar siswa). Berkenaan dengan itu diputuskan penelitian ini untuk diakhiri pada Siklus II.

Peningkatan *spatial thinking skills* siswa sejalan dengan peningkatan hasil belajarnya dan aktivitas belajar. Adanya motivasi dan kesiapan siswa dalam proses pembelajaran terlihat sudah melibatkan operasi mental dari siswa seperti induksi, deduksi, klasifikasi, dan penalaran. Pelibatan operasi mental siswa tersebut merupakan hal urgen dalam menimbulkan motivasi siswa untuk belajar dan menyiapkan diri untuk belajar (Alhamuddin & Bukhori, 2016; Polat & Aydın, 2020). Peningkatan yang tinggi dari penerapan metode demonstrasi berpendekatan kontekstual dalam pembelajaran geografi pada Kelas X IPS1 SMA Lab. Undiksha terjadi dari kondisi awal ke siklus I. Hal itu terlihat dari Rata-rata nilai hasil belajar yang diperoleh maupun dari *spatial thinking skills* siswa. Kemampuan berpikir kritis peserta didik sudah mulai tumbuh yang akan mampu mengatarkan peserta didik untuk mencapai kesuksesan dalam pembelajaran. Hal tersebut senada dengan pernyataan bahwa peserta didik yang mempunyai kemampuan berpikir kritis baik akan mampu mengatarkan peserta didik untuk mencapai kesuksesan dalam pembelajaran (Chen et al., 2018; Silberman et al., 2021). Namun dilihat dari hasil belajar yang rata-rata kelasnya masih di bawah KKM dan siswa yang mencapai ketuntasan belajar hanya 43, 48% maka dinilai penting untuk meningkatkannya pada siklus II.

Sementara peningkatan dari siklus I ke siklus II relatif tidak begitu besar. Hal ini disebabkan oleh peningkatan pada siklus I yang sudah tinggi. Jika pada awal peningkatan yang tinggi, pada umumnya peningkatan yang terjadi pada periode berikutnya tidak sebesar yang sebelumnya sesuai dengan hukum hasil lebih yang semakin berkurang. Namun demikian, yang penting adalah aktivitas belajar sudah mencapai 85% dan ketuntasan belajar siswa sudah 86, 96%. Capaian ini menunjukkan keberhasilan metode demonstrasi berpendekatan kontekstual dalam pembelajaran geografi untuk meningkatkan

aktivitas belajar dan spatial thinking skills siswa. Demikian juga dengan hasil belajar siswa dengan ketuntasan belajar yang telah dicapai.

Berdasarkan temuan yang diperoleh selama siklus I dan siklus II, pembahasan selanjutnya lebih ditekankan pada sejumlah temuan yang dianggap menonjol dari kedua siklus yang telah dilakukan. Sejumlah temuan yang dianggap menonjol dapat dipaparkan sebagai berikut. Demonstrasi berpendekatan kontekstual yang dilakukan guru dalam pembelajaran geografi yang diperkuat dengan pokok-pokok peristiwa melalui gambar bergerak dengan dipandu melalui pertanyaan-pertanyaan/pernyataan dari guru, memicu terbentuknya motivasi belajar dan kesiapan siswa untuk belajar. Hal tersebut tidak saja berimplikasi pada tumbuhnya aktivitas siswa selama proses pembelajaran (baik aktivitas fisik maupun intelektual), tetapi juga membuat tingkat penguasaan siswa terhadap fokus pembelajaran yang menjadi materi menjadi semakin meningkat. Kondisi itu menjadikan konsep ruang, instrumen yang menggambarkan keruangan, dan proses bernalar secara keruangan yang dimiliki siswa menjadi meningkat, dan hal ini menjadikan *spatial thinking skills* siswa lebih baik. Semua peningkatan tersebut diperoleh melalui pengaplikasian materi dengan kerja nyata dalam bentuk tugas dan demonstrasi yang bersifat kontekstual. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi dan berkolaborasi saat mendemonstrasikan tugas-tugas di depan kelas sehingga membuat siswa lebih baik dari segi keberanian penyampaian pendapat dan keruntutan dalam berpikir keruangan. Diberikannya waktu yang memadai kepada siswa untuk berlatih sebelum melakukan unjuk kerja di depan kelas dengan pengawasan/bimbingan guru dapat meningkatkan kesiapan siswa untuk belajar.

Temuan-temuan di atas dilatar belakangi oleh sejumlah aktivitas yang terjadi selama pembelajaran. Selama ini guru mengajarkan keterampilan masih dengan teknik konvensional tanpa diikuti dengan penggunaan media. Digunakannya metode demonstrasi berpendekatan kontekstual dengan peragaan yang dibantu juga melalui media gambar bergerak dalam proses pembelajaran yang diikuti dengan teknik tanya jawab dari diskusi merupakan strategi yang cukup variatif dan inovatif yang ditempuh sehingga memotivasi siswa untuk belajar. Metode demonstrasi berpendekatan kontekstual yang ditempuh guru betul-betul efektif, karena mampu mengajak siswa untuk mempraktikkan langsung keterampilan-keterampilan keruangan dari fenomena geosfer yang berada di lingkungan siswa, baik secara langsung di kelas maupun melalui tugas rumah. Selain itu, pertanyaan-pertanyaan/pernyataan yang dirancang oleh guru sedemikian rupa telah mampu menggiring siswa untuk memahami materi yang telah disampaikan melalui demonstrasi. Jadi, melalui metode demonstrasi berpendekatan kontekstual guru membelajarkan siswa dengan beberapa keterampilan yang didemonstrasikan kepada siswa oleh guru. Hal tersebut menjadikan pembelajaran lebih bermakna bagi siswa. Dengan disertai dengan diskusi dan pertanyaan-pertanyaan kecil yang bersumber dari guru atau dan siswa telah membuat siswa aktif dan bergairah belajar. Ini berarti pembelajaran yang dikelola guru telah mencerminkan teraplikasinya *student-centered learning* dan *contextual teaching and learning* melalui metode demonstrasi berpendekatan kontekstual. Sebagaimana dikatakan bahwa banyak faktor yang menjadi penentu mutu pembelajaran, salah satunya adalah bagaimana guru membelajarkan siswanya sehingga mau belajar. Dalam hal ini, untuk hal-hal sulit metode belajar dengan strategi yang sesuai menjadi amat penting untuk ditempuh.

Cara penyajian pembelajaran dengan metode demonstrasi dilakukan dengan memperagakan atau mempertunjukkan kepada siswa suatu proses, situasi, atau benda tertentu yang sedang dipelajari, baik sebenarnya ataupun tiruan, yang sering disertai penjelasan lisan (Bando & Elihami, 2021; Syahputri, 2018). Dengan metode ini siswa mendapat gambaran secara langsung apa yang dipelajari, walaupun tidak semua siswa dapat mencoba di kelas. Hal tersebut sejalan dengan pernyataan bahwa pembelajaran demonstrasi merupakan metode mengajar dengan pendekatan visual agar siswa dapat mengamati proses, informasi, peristiwa, alat dalam pelajaran, dengan tujuan siswa lebih memahami bahan yang diajarkan lewat suatu kenyataan yang dapat diamati (Gumay & Bertiana, 2018; Hernawati, 2018). Agar pengaplikasian pembelajaran dengan metode demonstrasi berlangsung secara efektif, Mulyasa (2011) mengemukakan langkah-langkah yang dianjurkan adalah: (a) melakukan perencanaan yang matang sebelum pembelajaran dimulai; (b) merumuskan tujuan pembelajaran dengan metode demonstrasi; (c) membuat garis besar langkah-langkah metode demonstrasi; (d) menetapkan kegiatan demonstrasi tersebut akan dilakukan guru atau oleh peserta didik; (e) memulai demonstrasi dengan menarik perhatian seluruh peserta didik; (f) mengupayakan agar semua siswa terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran; (g) melakukan evaluasi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan (Ginting & Zulmiyetri, 2018; Hasanah, 2018). Melalui metode demonstrasi diharapkan siswa: (1) mampu memahami tentang cara mengatur atau menyusun sesuatu; (2) dapat menyaksikan kerja suatu alat atau benda; (3) dapat mengamati bagian-bagian dari suatu benda atau alat; dan (4). jika siswa melakukan sendiri demonstrasi, maka ia dapat mengerti juga penggunaan suatu alat (Bando & Elihami, 2021; Gumay &

Bertiana, 2018). Berkenaan dengan itu, metode demonstrasi yang diimplementasikan idealnya adalah berpendekatan kontekstual.

Dengan demikian dapat dikemukakan bahwa permasalahan yang dirumuskan dalam PTK ini dapat diatasi, yaitu: Aktivitas belajar siswa Kelas X IPS₁ SMA Laboratorium Undiksha dalam pembelajaran geografi dapat ditingkatkan melalui pengimplementasian metode demonstrasi berbasis pendekatan kontekstual (dari 25% menjadi 85%). *Spatial Thinking Skills* siswa Kelas X IPS₁ SMA Laboratorium Undiksha dalam pembelajaran geografi dapat ditingkatkan melalui pengimplementasian metode demonstrasi berbasis pendekatan kontekstual (44,62% dari kondisi awal ke siklus 1 dan 24,64% dari siklus 1 ke siklus 2).

4. SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan dapat dikemukakan bahwa: (1) penggunaan metode demonstrasi berpendekatan kontekstual dalam pembelajaran geografi dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa Kelas X IPS₁ SMA Laboratorium Undiksha dalam mata pelajaran. Peningkatan yang terjadi bergerak dari 25% yang aktif pada siklus 1 menjadi 85% pada siklus 2, dan (2) penggunaan metode demonstrasi berpendekatan kontekstual dalam pembelajaran geografi dapat meningkatkan *spatial thinking skills* siswa Kelas X IPS₁ SMA Laboratorium. Peningkatan *spatial thinking skills* yang terjadi sejalan dengan peningkatan hasil belajar siswa. Memperhatikan proses yang terjadi dalam PTK yang dilakukan melalui 2 siklus tindakan yang terimplementasikan di kelas, terdapat 2 hal yang dapat direkomendasikan, yaitu: (1) metode demonstrasi berpendekatan kontekstual menjadi unggul dalam membelajarkan keterampilan keruangan kepada siswa dalam pembelajaran geografi jika motivasi belajar dan kesiapan siswa dalam suatu proses belajar itu dapat diterjadikan, dan (2) *spatial thinking skills* siswa akan meningkat sejalan dengan pemahamannya terhadap fenomena keruangan yang menjadi identitas pembelajaran geografi melalui pemikiran yang dapat dikembangkan dalam pengimplementasian metode demonstrasi berpendekatan kontekstual.

5. UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada LPPPM Undiksha atas kesempatan yang diberikan untuk mengikuti program Penugasan Dosen di Sekolah (PDS), sehingga realitas menjadi seorang guru dapat dijalani secara riil dengan berbagai permasalahan pembelajaran yang memerlukan solusi. Terimakasih juga disampaikan kepada Kepala Sekolah SMA Laboratorium Undiksha atas kesediaannya menerima kami untuk ber PDS di sekolah yang dipimpin.

6. DAFTAR RUJUKAN

- Alhamuddin, & Bukhori. (2016). The Effect of Multiple Intelligence-Based Instruction on Critical Thinking of Full Day Islamic Elementary Schools Students. *Journal of Islamic Education*, 21(1), 31–40. <http://jurnal.radenfatah.ac.id/index.php/tadib/article/download/590/pdf/>.
- Angriani, P., Adyatma, S., Rahman, A. M., & Saputra, A. N. (2020). Peningkatan Kompetensi Spasial melalui Pembuatan Peta bagi Guru Geografi SMA di Kota Banjarmasin. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 30–36. <https://doi.org/10.20527/btjpm.v2i1.1922>.
- Asiyah, S., Putri, M. K., Heldayani, E., Oktavia, M., Chairunisa, E. D., & Aryaningrum, K. (2020). Pemanfaatan Seni Kartografi Untuk Meningkatkan Kemampuan Spasial Siswa Sma Negeri 1 Pemulutan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 26(1), 12–15. <https://doi.org/10.24114/jpkm.v26i1.14838>.
- Bando, U. D. M. A., & Elihami, E. (2021). Pengaruh Metode Demonstrasi Terhadap Pembelajaran Fiqh Di Pesantren Melalui Konsep Pendidikan Nonformal. *Jurnal Edukasi Nonformal*, 2(1), 81–90. <https://ummaspul.e-journal.id/JENFOL/article/view/1695>.
- Bressington, D. T., Wong, W. kit, Lam, K. K. C., & Chien, W. T. (2018). Concept mapping to promote meaningful learning, help relate theory to practice and improve learning self-efficacy in Asian mental health nursing students: A mixed-methods pilot study. *Nurse Education Today*, 60(February 2017), 47–55. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.09.019>.
- Buchori, A. (2019). Pengembangan multimedia interaktif dengan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan pemecahan masalah kemampuan matematika. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 6(1), 104–115. <https://doi.org/10.21831/jitp.v6i1.20094>.
- Chandra, D., Wilis, R., Frananda, H., Rahmi, L., Arif, D. A., Wijayanto, B., & Putra, A. (2019). Pembuatan Peta Timbul Sebagai Media Pembelajaran Geografi. *PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan*, 8(2), 211–221. <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v8i2.2139>.

- Chen, S. Y., Chang, H. C., & Pai, H. C. (2018). Caring behaviours directly and indirectly affect nursing students' critical thinking. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 32(1), 197–203. <https://doi.org/10.1111/scs.12447>.
- Dewi, Y. K. S., Handoyo, B., & Purwanto, P. (2021). Model problem based learning dengan geospatial information: Implementasi dalam pembelajaran Geografi dengan untuk kemampuan spatial thinking. *Jurnal Integrasi Dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial (JIHIS)*, 1(3), 388–398. <https://doi.org/10.17977/um063v1i3p388-398>.
- Febrina, D. I. (2018). Studi Tentang Pelaksanaan Pembelajaran Geografi Berdasarkan Standar Proses di SMA Negeri 7 Padang. *Jurnal Buana*, 2(1), 338–338. <https://doi.org/10.24036/student.v2i1.81>.
- Ginting, S., & Zulmiyetri, Z. (2018). Efektifitas Metode Demonstrasi dalam Meningkatkan Keterampilan Membuat Smoothies bagi Anak Tunarungu. *Jurnal Penelitian Pendidikan Khusus*, 6(2), 37–42. <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jupekhu/article/view/101617>.
- Gumay, O. P. U., & Bertiana, V. (2018). Pengaruh Metode Demonstrasi terhadap Hasil Belajar Fisika Kelas X MA Almuhajirin Tugumulyo. *SPEJ (Science and Physic Education Journal)*, 1(2), 96–102. <https://doi.org/10.31539/spej.v1i2.272>.
- Hasanah, A. (2018). Mengajarkan Shalat pada Anak Melalui Metode Demonstrasi, Tanya Jawab, dan Pembiasaan. *Al-Hikmah: Indonesian Journal of Early Childhood Islamic Education*, 2(1), 13–28. <http://journal.iaialhikmahatuban.ac.id/index.php/ijecie/article/view/20>.
- Hendra, H., Pratama, M. I. L., Lahay, R. J., & Hasriyanti, H. (2021). Rancangan Konten Pembelajaran Geografi Pariwisata Berbasis Wisata Pantai Botutonuo berintegrasikan Photography Essay. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(3), 529–536. <https://doi.org/10.29303/jipp.v6i3.251>.
- Henukh, A., Simbolon, M., & Budiman, N. A. (2019). Deskripsi Sistem Pembelajaran Fisika Melalui Pendekatan Kontekstual. *Musamus Journal of Science Education*, 2(1), 22–30. <https://doi.org/10.35724/mjose.v2i1.2235>.
- Hernawati, E. (2018). Meningkatkan hasil belajar fisika melalui penggunaan metode demonstrasi dan media audiovisual pada siswa kelas x man 4 jakarta. *Andragogi: Jurnal Diklat Teknis Pendidikan Dan Keagamaan*, 6(2), 118–131. <https://doi.org/10.36052/andragogi.v6i2.60>.
- Hidayanti, I. H., Sumarmi, S., & Utomo, D. H. (2019). Pengaruh Model Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring terhadap Kemampuan Berpikir Spasial Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 4(9), 1222–1228. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v4i9.12730>.
- Indriana, A., Yusuf, M., Maru, R., & Saputro, A. (2021). Efektivitas Discovery Learning pada Pembelajaran Geografi untuk mengurangi Miskonsepsi Peserta Didik. *LaGeografia*, 19(3), 284–301. <https://doi.org/10.35580/lageografia.v19i3.14718>.
- Khafid, S. (2019). Pengembangan Desain Pembelajaran Geografi dengan Pendekatan Konstruktivistik. *Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial*, 5(1), 1–12. <https://doi.org/10.23887/jiis.v5i1.18774>.
- Khasinah, S. (2013). Classroom action research. *Pionir*, 4(1), 1–9. <https://doi.org/10.22373/pjp.v4i1.159>
- Kryshko, O., Fleischer, J., Grunschel, C., & Leutner, D. (2021). Self-efficacy for motivational regulation and satisfaction with academic studies in STEM undergraduates: The mediating role of study motivation. *Learning and Individual Differences*, 93(January 2021), 102096. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2021.102096>.
- Kumalawati, R., Riadi, S., & Febriyan, G. M. S. (2020). Pemanfaatan Data Geospasial dalam Proses Pembelajaran Geografi Pada Kondisi Bencana Covid-19. *Jurnal Geografika (Geografi Lingkungan Lahan Basah)*, 1(1), 20–29. <https://doi.org/10.20527/jgp.v1i1.2294>.
- Malisa, S., Bakti, I., & Iriani, R. (2018). Model Pembelajaran Creative Problem Solving (Cps) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Bakti, Iriani Iriani, Rilia. *Vidya Karya*, 33(1), 1. <https://doi.org/10.20527/jvk.v33i1.5388>.
- Mustikarani, W., & Ruhimat, M. (2018). Kelemahan dan Keunggulan Implementasi Authentic Assesment dalam Pembelajaran Geografi. *Jurnal Geografi Gea*, 18(2), 147–153. <https://doi.org/10.17509/gea.v18i2.13526>.
- Nisa, K., Soekanto, H., Wagistina, S., & Suharto, Y. (2021). Model Pembelajaran EarthComm pada Mata Pelajaran Geografi: Pengaruhnya terhadap Kemampuan Berpikir Spasial Siswa SMA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 4(3). <https://doi.org/10.23887/jippg.v4i3.40031>.
- Nofirman, N. (2019). Studi Kemampuan Spasial Geografi Siswa Kelas XII SMA Negeri 6 Kota Bengkulu. *Jurnal Georaflesia: Artikel Ilmiah Pendidikan Geografi*, 3(2), 11–24. <https://journals.unihaz.ac.id/index.php/georaflesia/article/view/566>.
- Nurjannah, H., Saputro, A., Maddatuang, M., & Fikri, M. J. N. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Treffinger Pada Pembelajaran Geografi. *LaGeografia*, 19(1), 113–127. <https://doi.org/10.35580/lageografia.v19i1.13608>.

- Octavyanti, N. P. L., & Wulandari, I. G. A. A. (2021). Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pendekatan Kontekstual Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(1). <https://doi.org/10.23887/jeu.v9i1.32223>.
- Polat, Ö., & Aydın, E. (2020). The effect of mind mapping on young children's critical thinking skills. *Thinking Skills and Creativity*, 38. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100743>.
- Pratiwi, P., Zhiddiq, S., Umar, R., & Saputro, A. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Geografi Melalui Model Discovery Learning. *LaGeografia*, 19(2), 226–242. <https://doi.org/10.35580/lageografia.v19i2.14706>.
- Rahayu, S. T., Handoyo, B., & Rosyida, F. (2022). Peningkatan kemampuan berpikir spasial siswa melalui penerapan Project Based Learning dengan menggunakan platform google classroom. *Jurnal Integrasi Dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial (JIHI3S)*, 2(1), 68–80. <https://doi.org/10.17977/um063v2i1p68-80>.
- Safitri, F., Ap, A. R., & Tumober, R. T. (2021). Peningkatan Kemampuan Spasial Geografi Melalui Pelatihan Seni Kartografi Pada Siswa SMP. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(6), 3045–3055. <https://doi.org/10.31764/jmm.v5i6.5421>.
- Sandria, T. M. (2019). Kategori Pertanyaan Berpikir Spasial Di Dalam Buku Teks Geografi Sma Kelas Xii Terbitan Erlangga. *JURNAL BUANA*, 3(1), 77–83. <https://doi.org/10.24036/student.v3i1.294>.
- Schwinger, M., & Otterpohl, N. (2017). Which one works best? Considering the relative importance of motivational regulation strategies. *Learning and Individual Differences*, 53, 122–132. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.12.003>.
- Shea, P., & Bidjerano, T. (2010). Learning presence: Towards a theory of self-efficacy, self-regulation, and the development of a communities of inquiry in online and blended learning environments. *Computers and Education*, 55(4), 1721–1731. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.07.017>.
- Silberman, D., Carpenter, R., Takemoto, J. K., & Coyne, L. (2021). The impact of team-based learning on the critical thinking skills of pharmacy students. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 13(2), 116–121. <https://doi.org/10.1016/j.cptl.2020.09.008>.
- Simamora, R. E., & Saragih, S. (2019). Improving Students' Mathematical Problem Solving Ability and Self-Efficacy through Guided Discovery Learning in Local Culture Context. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 14(1), 61–72. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1227360>.
- Subhani, A., & Agustina, S. (2018). Pengembangan lembar kerja spatial thinking to solving problem pada program studi pendidikan geografi. *Geodika: Jurnal Kajian Ilmu Dan Pendidikan Geografi*, 2(2), 41–52. <https://doi.org/10.29408/geodika.v2i2.1105>.
- Sugandi, A. I., & Bernard, M. (2018). Penerapan pendekatan kontekstual terhadap kemampuan pemahaman dan komunikasi matematis siswa SMP. *Jurnal Analisa*, 4(1), 16–23. <https://doi.org/10.15575/ja.v4i1.2364>.
- Syahputri, N. (2018). Rancang Bangun Media Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar Kelas 1 Menggunakan Metode Demonstrasi. *Jurnal Sistem Informasi Kaputama (JSIK)*, 2(1). <https://doi.org/10.1234/jsik.v2i1.88>.
- Watini, S. (2019). Pendekatan kontekstual dalam meningkatkan hasil belajar sains pada anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 82–90. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i1.111>.
- Yusmiono, B. A. (2018). Media Pembelajaran Visual Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi Di Universitas PGRI Palembang. *Faktor Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 5(1), 1–8. <https://doi.org/10.30998/fjik.v5i1.2148>.
- Zakiah, N. E., Sunaryo, Y., & Amam, A. (2019). Implementasi pendekatan kontekstual pada model pembelajaran berbasis masalah berdasarkan langkah-langkah polya. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 4(2), 111–120. <https://doi.org/10.25157/teorema.v4i2.2706>.
- Zakiy, W. W., Handoyo, B., & Hartono, R. (2022). Pengaruh model discovery learning terhadap kemampuan berpikir spasial peserta didik XII MAN 1 Trenggalek. *Jurnal Integrasi Dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial (JIHI3S)*, 2(3), 250–258. <http://journal3.um.ac.id/index.php/fis/article/view/2081>.