

## EFEKTIVITAS MODEL *SELF DIRECTED LEARNING* BERBASIS LINGKUNGAN UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR GEOGRAFI SISWA DI SMA NEGERI 1 SAWAN

Ica Noprianta Br Ginting<sup>1</sup>, I Gede Astra Wesnawa<sup>2</sup>

[ica@undiksha.ac.id](mailto:ica@undiksha.ac.id)<sup>1</sup>, [astra.wesnawa@undiksha.ac.id](mailto:astra.wesnawa@undiksha.ac.id)<sup>2</sup>

Universitas Pendidikan Ganesha

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas model pembelajaran SDL berbasis lingkungan dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar geografi. Permasalahan yang mendasari penelitian ini adalah rendahnya aktivitas dan hasil belajar siswa yang ditunjukkan oleh partisipasi pasif dalam pembelajaran, kurangnya inisiatif belajar, serta nilai rata-rata yang belum mencapai KKM di atas 75. Model SDL berbasis lingkungan dipilih karena dinilai mampu mendorong siswa untuk lebih mandiri, aktif, dan kontekstual dalam pembelajaran melalui pemanfaatan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar yang nyata dan relevan dalam pembelajaran geografi. Desain penelitian menggunakan rancangan eksperimen semu. Sampel penelitian adalah kelas A sebagai kelas eksperimen dan Kelas D sebagai kelas Kontrol yang dipilih secara random terlebih dahulu melalui uji kesetaraan kelas. Data yang dikumpulkan melalui observasi, kuesioner, tes, serta dokumentasi. Selanjutnya dianalisis secara kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan (1) Penerapan model pembelajaran SDL berbasis lingkungan yang dilakukan menunjukkan tingkat keberhasilan yang tinggi, (2) Aktivitas belajar siswa menunjukkan peningkatan yang signifikan, (3) Hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan yang signifikan. Dimana siswa di kelas eksperimen menunjukkan peningkatan hasil belajar lebih tinggi dibandingkan dengan kelas control, dan dan pengujian efektivitas belajar yang terbukti sangat efektif melalui N-Gain.

**Kata Kunci:** SDL Berbasis Lingkungan, Aktivitas Belajar, Hasil Belajar, Pembelajaran Geografi.

## **PENDAHULUAN**

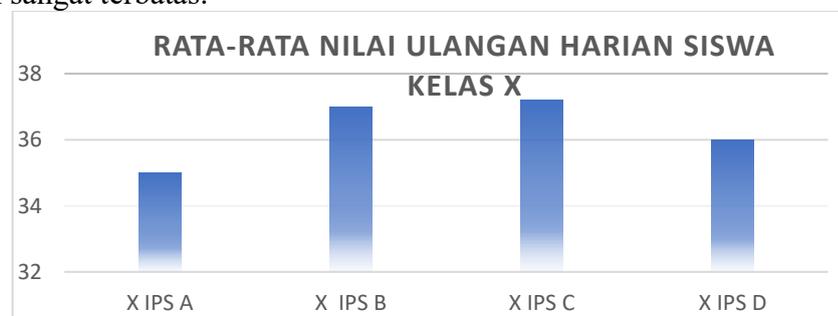
Pembelajaran didesain untuk membelajarkan siswa, artinya siswa yang ditempatkan sebagai subjek belajar. Dengan kata lain, pembelajaran lebih berorientasi pada aktivitas siswa untuk memperoleh hasil belajar antara perpaduan antara aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara proporsional (Widodo & Widayanti, 2014). Penentuan model pembelajaran sendiri erat hubungannya dengan pemilihan strategi pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Selain dijadikan sebagai strategi, model pembelajaran juga dianggap sebagai salah satu cara untuk mengatasi berbagai problematika dalam pelaksanaan pembelajaran (Khairunisa, 2021). Salah satu model pembelajaran yang diharapkan bisa meningkatkan keaktifan siswa adalah metode pembelajaran SDL, dimana metode ini mempersiapkan siswa untuk aktif dalam pembelajaran. Aktivitas belajar sangat penting terhadap hasil belajar geografi, dimana aktivitas belajar akan berimplikasi terhadap hasil belajar, siswa dituntut aktif mengikuti proses belajar dapat dilihat dari kesungguhan dalam memperhatikan penjelasan guru, mengajukan pertanyaan terhadap hal-hal yang kurang dipahaminya, sehingga disini akan melatih kemandirian siswa dalam belajar. Aktivitas belajar sangat penting terutama pada pembelajaran geografi, pada pembelajaran geografi tentunya memerlukan pengalaman langsung sedangkan kenyataannya pada saat ini pembelajaran belum selalu dapat dilakukan langsung dilapangan (Utami et al., 2015). Aktivitas berkaitan dengan dengan seseorang yang melakukan proses berpikir tentang beberapa hal untuk merencanakan suatu ide-ide, sesuai dengan perbuatan ataupun aktivitas siswa. Keaktifan siswa ada yang secara langsung dapat diamati dan ada yang tidak dapat diamati secara langsung, seperti mengerjakan tugas di lapangan terbuka, berdiskusi dengan kelompok, dan mengumpulkan data (Besare, 2020).

Hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi siswa dan sisi guru. Dari sisi siswa hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar. Tingkat perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Sedangkan dari sisi guru, hasil belajar merupakan saat terselesikannya bahan pelajaran. Hasil juga bisa diartikan adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti (El Fiah & Purbaya, 2017). Rendahnya aktivitas belajar dan kurangnya siswa untuk termotivasi untuk belajar membawa dampak pada rendahnya hasil belajar. Harahap et al., (2024) Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar adalah yakni aktivitas belajar yang tidak baik, sebab aktivitas belajar cukup penting dapat maka membantu untuk menentukan hasil belajar siswa. Rendahnya aktivitas belajar siswa dikarenakan guru masih sering menggunakan metode ceramah dan kebanyakan siswa yang tidak berani bertanya dan menanggapi pertanyaan dengan baik yang disampaikan oleh guru maupun dari siswa, ini merupakan faktor penyebab kurang aktif siswa dalam belajar.

Pembelajaran berbasis lingkungan dalam pembelajaran geografi tentunya sangat mendukung pembelajaran karena siswa akan lebih aktif dalam belajar. Secara umum pembelajaran geografi bertujuan untuk mengetahui serta mewujudkan kemampuan peserta didik dalam mengembangkan keterampilan terhadap memahami fenomena geosfer, memupuk cinta tanah air, menghargai keberadaan negara lain dan mampu menghadapi masalah-masalah yang timbul akibat adanya interaksi manusia dengan lingkungannya. Lingkungan tidak terlepas dari pandangan kita baik di sekolah maupun di masyarakat. Pembelajaran yang dikaitkan dengan lingkungan merupakan sumber belajar yang baik terutama pada Pembelajaran geografi yang tidak terlepas dari kehidupan kita sehari-hari. (Aziz & Zakir, 2022)

Kemandirian belajar (*Self Directed Learning*) merupakan kemampuan sendiri tanpa bergantung pada orang lain siswa dituntut untuk memiliki keaktifan inisiatif sendiri dalam belajar. Dimana saat ini dimana sumber daya pengetahuan begitu mudah kita dapat melalui internet dan lingkungan sekitar kita, tergantung bagaimana siswa itu sendiri mengembangkan rasa ingin tahu terhadap pembelajaran. Menyadari akan tujuan dan peranan mata pelajaran geografi tersebut maka diperlukan pembelajaran geografi yang efektif dan bermakna bagi siswa (Surya, 2017). Namun masalah utama yang melanda pendidikan Indonesia dewasa saat ini adalah rendahnya mutu dan hasil belajar siswa di sekolah. (Khairunisa, 2021). Hal ini diindikasikan dengan kurangnya komunikasi antara guru dan siswa sehingga siswa menjadi kurang aktif dan cenderung diam saat pembelajaran berlangsung. Aktivitas belajar siswa sangat penting dalam menentukan keberhasilan dalam belajar. Apabila motivasi belajar tinggi maka aktivitas belajar tinggi, dan secara bersama-sama akan mempengaruhi hasil belajar (Ayu Desy N. Endah Lulup T P. dan Suharsono Naswan, 2014).

Setelah melakukan observasi di SMA Negeri 1 Sawan melalui wawancara dengan guru mata pelajaran geografi diperoleh informasi bahwa nilai rata-rata geografi belum mencapai standar kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan sekolah yakni 70. Pada saat pengamatan proses belajar geografi siswa kurang aktif dan antusias dalam pembelajaran, ini menunjukkan rendahnya aktivitas dan hasil belajar siswa terhadap pembelajaran geografi masih rendah. Rendahnya pemahaman siswa dalam menerima pelajaran yang diberikan oleh guru sehingga sulit menjawab pertanyaan yang menyebabkan suasana didalam kelas kurang aktif dalam diskusi dan kurangnya keterlibatan siswa secara langsung. Beberapa siswa menjawab pertanyaan dengan ragu-ragu, keberanian siswa untuk mengajukan pendapat dan bertanya juga kurang. Guru lebih sering menggunakan metode ceramah, bahkan beberapa diantaranya hanya membawa satu buku yang digunakan untuk beberapa mata pelajaran ditambah lagi media pembelajaran yang kurang memadai seperti LCD yang masih sangat terbatas.



Gambar 1. Nilai UHS X IPS SMA N 1 Sawan  
(Sumber: Ni Wayan Endra Puspita Devi, 2024)

Membantu siswa dalam memahami suatu konsep baru siswa memahami konsep baru dengan mengaitkan konsep lama yang telah dimilikinya. Model pembelajaran yang tepat dapat mendorong siswa belajar secara aktif dan menumbuhkan rasa senang siswa terhadap pelajaran sehingga siswa dapat meraih hasil belajar dan prestasi yang optimal, termasuk pembelajaran geografi (Yahya & Wahidah Bakri, 2020). Dalam hal ini, perlu adanya upaya perbaikan, yakni dengan menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan kondisi belajar kelas. Pentingnya guru dalam memperhatikan tipe pembelajaran yang digunakan akan membuat aktivitas belajar di kelas lebih menyenangkan sehingga siswa dapat mencapai hasil belajar yang diharapkan.

Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan lingkungan akan lebih menyenangkan terkesan melekat pada siswa dibanding guru hanya bertindak sebagai

penceramah, pendekatan ini dapat memperkuat motivasi siswa pada pembelajaran, khususnya pada pembelajaran geografi mereka dihadapkan langsung dengan situasi yang konkret bahkan nyata langsung di hadapan sendiri untuk mengidentifikasi serta bereksperimen (Mandasari et al., 2024). Dilihat dari kondisi ini maka perlu diadakan strategi baru dengan memanfaatkan lingkungan dalam proses pembelajaran. Penggunaan pendekatan lingkungan merupakan suatu terobosan baru untuk menghilangkan verbalisme dalam diri siswa mampu mengaplikasikan nilai-nilai yang terwujud pada kecintaan lingkungan dan kesediaan untuk menjaganya dari kerusakan di samping itu siswa semakin termotivasi untuk belajar sambil menikmati keindahan dan keunikan alam sekitar (Ernawati, 2016).

Berkenaan dengan pengimplementasian inovasi yang diharapkan adalah pembelajaran yang mampu mendorong cara belajar yang mandiri, Segala kegiatan tersebut berperan positif terhadap kontruksi pemahaman siswa dalam mencapai hasil belajar yang terbaik. Bagi siswa yang memiliki minat outdoor tinggi sangat senang dengan pembelajaran kontekstual berbasis lingkungan, sehingga dalam pembelajaran mereka mendapat kesempatan lebih leluasa kepada siswa untuk belajar dan bekerja, sehingga siswa mendapat kesempatan untuk mempelajari cara menemukan fakta, konsep, dan prinsip melalui pengalaman belajar secara langsung dengan lingkungan. Sedangkan bagi siswa yang memiliki minat outdoor rendah cenderung pasif, tidak suka aktivitas belajar yang ribet, sehingga hasil yang diperoleh kurang maksimal. Ini berarti bagi siswa yang memiliki minat outdoor tinggi dapat memperoleh hasil belajar yang lebih baik dari siswa yang memiliki minat outdoor rendah. Tetapi dalam keadaan siswa yang sama-sama punya minat outdoor tinggi, bila diperlakukan dengan cara berbeda maka hasil belajarnya pun akan berbeda, siswa yang memiliki minat outdoor tinggi dapat mencapai hasil belajar yang lebih baik ketika mengikuti model pembelajaran kontekstual berbasis lingkungan dari pada pembelajaran konvensional (Primayana et al., 2019). Berbagai jenis lingkungan, seperti alam fisik maupun lingkungan biologis merupakan sejumlah faktor yang dapat membuat siswa dihadapkan pada fakta atau konsep dunia nyata yang lebih memicu siswa berpikir lebih kritis. Oleh karena itu lingkungan mempunyai peran penting dalam mut dapat digali dari fenomena atau peristiwa yang telah terjadi di lingkungan sekitar siswa, sehingga siswa lebih mudah memahami pengetahuan barunya (Hayati & Harjono, n.d.)

Berdasarkan permasalahan di atas maka dilakukan penelitian tentang Efektivitas Model *Self-Directed Learning* Berbasis Lingkungan ntuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Geografi Di SMA Negeri 1 Sawan.

## **METODE**

### **Rancangan Penelitian**

Penelitian ini dirancang sebagai penelitian eksperimen semu (*quasi-experimental design*). Penggunaan rancangan *quasi eksperimen* (eksperimen semu) dengan *nonequivalent control grup design* karena subjek dalam kelompok tersebut itu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak dimanipulasi dan tidak bisa diubah. Dalam eksperimen ini menggunakan dua kelas pada desain ini, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelompok eksperimen mendapatkan perlakuan dengan model pembelajaran SDL berbasis lingkungan, sedangkan kelompok kontrol tidak mendapat perlakuan. Terdapat *pre-test* dan *post-test* yang akan diberikan kepada 2 kelompok. Adapun materi yang digunakan untuk melakukan eksperimen adalah materi dinamika atmosfer yang dipelajari oleh kelas X. desain penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Desain penelitian

Kelas	<i>Pre-test</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>
(1)	(2)	(3)	(4)
Eksperimen	O1	X	O2
Kontrol	O3	-	O4

Keterangan:

O1: Hasil *Pre-test* pada kelas eksperimen

O2: Hasil *Post-test* pada kelas eksperimen

O3: Hasil *Pre-test* pada kelas kontrol

O4: Hasil *Post-test* pada kelas kontrol

X: Pemberian *treatment* kelas eksperimen

-: Perlakuan tanpa menggunakan model pembelajaran SDL berbasis lingkungan

Dalam tahapan ini melakukan 3 tahapan dalam mengimplementasikan desain penelitian *NonEquivalent Control Grup Design* sebagai berikut:

a. Tahap persiapan

Tahapan pertama yang dilakukan adalah observasi ke sekolah yang akan dilakukan penelitian, kemudian melakukan pengujian kesetaraan untuk menentukan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, setelah itu menyiapkan media pelajaran seperti merancang RPP, dan menyediakan buku guru yang akan digunakan dalam penelitian ini, mengkonsultasikan instrumen penelitian *pre-test* dan *post-test* kepada dosen pembimbing, mengadakan uji coba serta pemberian *pre-test* dan melakukan uji penyertaan kedua kelompok sampel.

b. Tahapan pelaksanaan

Tahap selanjutnya menggunakan 3 langkah-langkah, yaitu: (1) memberikan perlakuan pada kelompok eksperimen dengan menerapkan model berbasis lingkungan, (2) tidak melakukan perlakuan pada kelompok kontrol, (3) memberikan *pre-test* dan *post-test* pada kelompok eksperimen maupun kontrol.

c. Tahapan akhir

Tahapan akhir adalah dengan melakukan analisis data hasil penelitian dan melakukan uji hipotesis. Setelah analisis data selesai, maka hasil penelitian dilaporkan sesuai dengan format pelaporan yang ditetapkan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran berbasis lingkungan dengan menggunakan model SDL ini yang berisi materi dinamika atmosfer untuk siswa kelas X IPS A tingkat SMA. Tujuan pembelajaran ini adalah untuk meningkatkan kemandirian, dan keterlibatan aktif siswa, untuk memahami konsep dinamika atmosfer serta dampaknya terhadap kehidupan melalui pengalaman belajar secara langsung di lingkungan sekitar sekolah, sehingga akan berdampak pada peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa. Pembelajaran dilakukan sesuai dengan tahapan model SDL berbasis lingkungan yang terdiri dari 4 tahapan yaitu: *planning*, *implementing*, *monitoring*, dan *Evaluating*.

### 1. Penerapan Model SDL Berbasis Lingkungan dalam Pembelajaran Geografi

Penelitian tentang penerapan model SDL berbasis lingkungan di kelas eksperimen sangat baik, mulai dari tahapan pembelajaran yaitu. Pada perencanaan pembelajaran memperoleh rata-rata 96 dalam kategori yang sangat baik. Dan pada tahap pelaksanaan pembelajaran yang menggunakan 4 tahap pembelajaran menunjukkan bahwa nilai rata-rata 91,5 dimana termasuk ke dalam kategori yang sangat baik, Pada tahap *Implementing* atau pelaksanaan ini menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran menunjukkan nilai rata-rata 87,5 termasuk kedalam kategori yang sangat baik, Pada tahap pemantauan pembelajaran

menunjukkan bahwa nilai rata-rata 91,5 dimana termasuk ke dalam kategori yang sangat baik, Pada tahap evaluasi pembelajaran menunjukkan bahwa nilai rata-rata 75,0 dimana termasuk ke dalam kategori baik. Hal ini mencerminkan bahwa pembelajaran yang dirancang dan dilaksanakan relevan dengan lingkungan sekitar, serta mendorong keterlibatan aktif siswa. Pada kegiatan penutup pembelajaran memperoleh nilai rata-rata 75,0 dengan kategori baik, hasil ini menunjukkan bahwa kegiatan penutup sudah berjalan cukup efektif. Berdasarkan pengimplementasian model pembelajaran SDL berbasis lingkungan yang dilakukan di kelas eksperimen menunjukkan tingkat keberhasilan yang tinggi dengan rata-rata 86,06 termasuk kategori yang sangat baik.

## **2. Pengaruh Model SDL Berbasis Lingkungan Terhadap Aktivitas Belajar pada Pembelajaran Geografi**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa di kelas eksperimen menunjukkan peningkatan yang signifikan di bandingkan kelas kontrol kelompok eksperimen belajar menggunakan pembelajaran berbasis lingkungan, sedangkan kelompok kontrol belajar tanpa menggunakannya. Hasil ini dibuktikan ini terlihat dari peningkatan rata-rata di kelas kontrol sebesar 62,07 (kategori Kurang aktif). Aktivitas belajar yang paling terlihat adalah siswa tidak memperhatikan guru. Selain itu, hanya sejumlah kecil siswa yang ikut berpartisipasi dalam menyampaikan gagasan materi terkait yang diajarkan guru. Dilihat dari aktivitas belajar siswa 8 kriteria kurang, 13 siswa kriteria cukup, 9 siswa kriteria tinggi, dan tidak ada siswa yang memenuhi kriteria sangat tinggi.

Berbeda dengan kelas eksperimen yang menggunakan model SDL pembelajaran berbasis lingkungan hasil menunjukkan aktivitas belajar siswa dengan nilai rata-rata. Hasil yang paling menonjol dari aktivitas adalah belajar siswa lebih aktif berpartisipasi dan terlibat dalam diskusi secara langsung. Adapun peningkatan aktivitas belajar di kelas eksperimen disebabkan oleh keterlibatan langsung siswa dalam proses belajar, dimana tidak hanya menerima materi, tetapi juga mengidentifikasi masalah lingkungan, mengumpulkan data, berdiskusi, serta menyampaikan gagasan. Pendekatan pembelajaran berbasis lingkungan yang digunakan dalam model SDL memberikan ruang bagi siswa untuk mandiri dan bertanggung jawab dalam proses belajarnya. Dilihat dari aktivitas siswa, bahwa tidak terdapat siswa yang termasuk ke kriteria kurang, 15 siswa termasuk kriteria cukup, 9 termasuk kriteria tinggi dan 5 siswa yang termasuk kriteria sangat tinggi.

Aktivitas belajar siswa di kelas eksperimen menunjukkan peningkatan yang signifikan di bandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini dapat dibuktikan melalui hasil Uji-t yang menunjukkan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ , yang berarti terdapat perbedaan signifikan aktivitas belajar antara kedua kelas. Penerapan model SDL berbasis lingkungan terbukti mampu mendorong keaktifan siswa dalam belajar secara mandiri, berkolaborasi dan melakukan pengamatan secara langsung terhadap fenomena geografi.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan hasil penelitian ini didukung penelitian (Nainggolan & Manalu, 2022) bahwa aktivitas guru dan siswa mencerminkan model pembelajaran SDL. Meningkatkan dari 70% menjadi 82% (sangat baik), dan penggunaan model pembelajaran SDL berbasis lingkungan ini berhasil melibatkan pembelajaran mandiri siswa dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan (Suarnaya, 2021) aktivitas belajar untuk kelas eksperimen (X2) diperoleh dengan rata-rata sebesar 84,15 dan untuk kelas kontrol (X1) diperoleh 49,92, penelitiannya menunjukkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran SDL dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Sejalan dengan penelitian (Islamia, 2018) penerapan pembelajaran berbasis lingkungan dapat meningkatkan aktivitas siswa yang sebelumnya pasif menjadi lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

### **3. Efektivitas Model SDL Berbasis Lingkungan terhadap Hasil Belajar pada Pembelajaran Geografi**

Dari hasil penelitian hasil belajar kelompok kontrol yang tidak mengimplementasikan model SDL berbasis lingkungan dapat dilihat bahwa hasil belajar pre-test dan post-test mengalami peningkatan nilai rata-rata yaitu di 18,84%. Berbeda dengan kelompok eksperimen yang mengimplementasikan model SDL dapat dilihat dari hasil belajar pre-test dan post-test mengalami peningkatan yang sangat drastis yaitu 34,66%. Dan jika di bandingkan dari kedua hasil belajar siswa pada kelompok eksperimen dan kontrol berdasarkan nilai post-test di kelas kontrol terdapat 2 siswa dengan kriteria kurang, 11 siswa dengan kriteria cukup, 13 siswa dengan kriteria tinggi, dan 4 siswa dengan sangat tinggi sedangkan di kelas eksperimen berdasarkan nilai post-test terdapat 2 siswa dengan kriteria kurang, 1 siswa dengan kriteria cukup, 6 siswa dengan kategori tinggi, dan 20 siswa dengan kategori sangat tinggi membuktikan ditemukan kenaikan nilai hasil belajar siswa antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Peningkatan yang terjadi lebih dari 10% tepatnya di 15%. Dan berdasarkan Uji-t menunjukkan bahwa nilai Sig (2-tailed) hasil belajar siswa  $0,000 < 0,05$ , yang menunjukkan bahwa ada ditemukan perbedaan secara signifikan antara kelas yang tidak menerapkan dan kelas yang menerapkan model pembelajaran SDL berbasis lingkungan dalam pembelajaran geografi SMA.

Namun demikian, dapat dilihat seberapa efektif model pembelajaran dengan melihat hasil perhitungan rumus dengan menggunakan N-Gain Score. Hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan hal ini dapat dibuktikan dari hasil data pre-test dan post-test. Pada kelas eksperimen rata-rata nilai meningkat dari 50,52 menjadi 85,17 dengan nilai N-Gain 0,70 termasuk dalam kategori "Sangat efektif".. Oleh karena itu model SDL dalam pembelajaran berbasis lingkungan dapat terus digunakan dalam kegiatan pembelajaran geografi yang berkaitan dengan materi dinamika atmosfer. Adanya model ini juga membantu guru meningkatkan kegiatan belajar siswa selama proses pembelajaran serta membantu peserta didik lebih memahami materi tentang dinamika atmosfer dan dampaknya pada kehidupan.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan hasil penelitian ini didukung penelitian (Sarahono et al., 2024) hasil belajar penelitian menunjukkan bahwa penerapan model SDL berhasil meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Rata-rata hasil belajar, 80,12 % tergolong sangat baik dan ketuntasan belajar mencapai 92%. Dan sejalan juga penelitian yang dipaparkan oleh hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol, dimana peningkatan pada kelas eksperimen sebesar 63% dan kelas kontrol sebesar 46% maka besarnya peningkatan hasil belajar adalah 17%. Peningkatan hasil belajar ini di karenakan menggunakan pembelajaran berbasis lingkungan yang melibatkan aktif dengan kegiatan belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan hasil penelitian ini didukung penelitian (Sidmewa et al., 2021) menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran SDL pada mata pelajaran secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa. Rata-rata nilai pretest sebesar 32,5 meningkat menjadi 87,5 pada posttest, dengan nilai N-Gain sebesar 0,73 yang termasuk dalam kategori tinggi. Sejalan juga dengan hasil penelitian (Haposan Pasaribu et al., 2022) rata-rata N-Gain kelas eksperimen 63,74% (kategori sedang) dan rata-rata N-Gain kelas kontrol 46,02% maka besarnya peningkatan yaitu sebesar 13%.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilaksanakan mengenai efektivitas model SDL berbasis lingkungan dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar geografi siswa kelas X IPS A di SMA Negeri 1 Sawan, yang dapat disimpulkan pada

penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Penerapan model SDL berbasis lingkungan pada pembelajaran geografi berjalan dengan sangat baik di kelas eksperimen. Pembelajaran dilakukan sesuai dengan tahapan model SDL berbasis lingkungan yang terdiri dari 4 tahapan yaitu: *planning*, *implementing*, *monitoring*, dan *Evaluating*. Dapat mendorong siswa untuk belajar secara mandiri dengan melibatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar.
2. Aktivitas belajar siswa di kelas eksperimen menunjukkan peningkatan yang dalam keaktifan siswa pada kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol, hal ini dapat dibuktikan melalui siswa yang aktif berdiskusi dalam kelompok, serta menyampaikan gagasan. Hasil Uji-t yang terhadap aktivitas belajar menghasilkan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ , yang berarti terdapat pengaruh signifikan dari model SDL berbasis lingkungan terhadap peningkatan aktivitas belajar siswa.
3. Hasil belajar pre-test dan post-test 18,84% mengalami peningkatan yang sangat drastis yaitu 34,66%. Pada kelas eksperimen rata-rata nilai meningkat dari 50,52 menjadi 85,17 dengan nilai N-Gain 0,70 termasuk dalam kategori "Sangat efektif". Dan jika dilihat pada Uji-t terhadap post-test antara kelas eksperimen dan kontrol juga menunjukkan perbedaan yang signifikan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ , yang berarti terdapat perbedaan signifikan dari model SDL berbasis lingkungan terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

### **Saran**

Berdasarkan kesimpulan yang telah disampaikan, Berikut beberapa alasan yang dapat diberikan:

1. Kepada Guru Geografi

Guru geografi di sarankan untuk menerapkan model SDL berbasis lingkungan sebagai alternatif strategi pembelajaran yang mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Model ini juga mendukung penguatan karakter siswa seperti kemandirian, tanggung jawab, dan kepedulian terhadap lingkungan.

2. Bagi Siswa

Siswa diharapkan dapat terus mengembangkan kemampuan belajar mandiri, berinisiatif dalam mencari informasi, dan aktif mengamati lingkungan sekitar sebagai sumber belajar. Sikap kritis dan peduli terhadap isu-isu lingkungan perlu kita tumbuhkan sejak dini melalui keterlibatan aktif dalam pembelajaran.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat dijadikan rujukan dalam mengembangkan model SDL berbasis lingkungan pada materi atau jenjang Pendidikan lain. Disarankan agar penelitian selanjutnya melibatkan variabel tambahan seperti motivasi belajar, keterampilan berpikir kritis atau kemampuan pemecahan masalah, guna mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas model ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adib Bisri Mustofa, & Rofiatul Hosna. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Self Direct Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Hadits Pada Mata Kuliah Sunan Tirmidzi Di Ma'Had Aly Hasyim Asy'Ari Tebuireng Jombang. *El-Wasathiya: Jurnal Studi Agama*, 11(1), 91–106. <https://doi.org/10.35888/el-wasathiya.v11i1.5337>
- Akib, R., & Uluelang, K. (2019). Pengaruh Penggunaan Google Classroom Terhadap Self-Directed Learning (SDL) Siswa Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris. *Qalam : Jurnal Ilmu Kependidikan*, 8(2), 74. <https://doi.org/10.33506/jq.v8i2.699>
- Albaar, Z., Hamzah, B., Indarini, D., & Pursitasari, D. (2015). Pengaruh Self-Directed Learning Berbasis Teknologi Informasi terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Kemandirian

- Belajar Siswa Kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Palu. *Jurnal Sains Dan Teknologi Tadulako*, 4(3), 19–27.
- Amalia, S. (2022). Hubungan antara Lingkungan Belajar dengan Motivasi Belajar Siswa Kelas V SDN Pondok Kacang Timur 03.
- Ariandi, Y. (2016). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Aktivitas Belajar pada Model Pembelajaran PBL. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1(1), 579–585. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/21561>
- Asiva Noor Rachmayani. (2015). Resume: Instrumen Pengumpulan Data. 6.
- Aulia, H., Kantun, S., & Kurnianto, F. A. (2023). Integrasi Keterampilan Abad 21 dan Keterampilan Berpikir Spasial pada Buku Teks Geografi. *JPG (Jurnal Pendidikan Geografi)*, 10(1), 129–141. <https://doi.org/10.20527/jpg.v10i1.14528>
- Ayu Desy N. Endah Lulup T P. dan Suharsono Naswan. (2014). Pengaruh Motivasi Belajar dan Aktivitas Belajar Spiritual Hasil Belajar Akuntansi. *Jurnal Ekonomi*, 4(e-mail: {desy.ayu22@yahoo.com, lulup\_tripalupi@yahoo.com, naswan\_sh@yahoo.com}@undiksha.ac.id Abstrak), 4.
- Aziz, A., & Zakir, S. (2022). *Indonesian Research Journal on Education : Jurnal Ilmu Pendidikan*. 2(3), 1030–1037.
- Baharuddin, R. A., Rosyida, F., Irawan, L. Y., & Utomo, D. H. (2022). Model pembelajaran self-directed learning berbantuan website notion: meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SMA. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 9(3), 245–257. <https://doi.org/10.21831/jitp.v9i3.52017>
- Benazir, C. A., & Wibawa, S. C. (2017). Penerapan Self Directed Learning Berbasis Moodle Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Xi Teknik Komputer Jaringan. *It-Edu*, 2(01), 162–170.
- Besare, S. (2020). Hubungan Minat dengan Aktivitas Belajar Siswa. *JINOTEP (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran): Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 7(1), 18–25. <https://doi.org/10.17977/um031v7i12020p018>
- Desy, T. E. L., & Naswan, S. (2020). Pengaruh Motivasi Belajar dan Aktivitas Belajar terhadap Hasil Belajar Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 4(1), 1–10.
- Djoda, M. A., Suharto, Y., Purwanto, P., & Taryana, D. (2023). Perbedaan Hasil Belajar Geografi Kelas Peminatan Ips Dengan Lintas Minat Berdasarkan Persepsi Dan Minat Siswa Terhadap Geografi. *GEOGRAPHY : Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 11(2), 345. <https://doi.org/10.31764/geography.v11i2.15219>
- El Fiah, R., & Purbaya, A. P. (2017). Penerapan Bimbingan Belajar dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik di SMP Negeri 12 Kota Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2015/2016. *KONSELI: Jurnal Bimbingan Dan Konseling (E-Journal)*, 3(2), 171–184. <https://doi.org/10.24042/kons.v3i2.564>
- Ernawati, I. (2016). Pembinaan Moral Peserta Didik Melalui Ekplorasi Lingkungan. 1.
- Haposan Pasaribu, Lisbet N. Sihombing, & Eva Pasaribu. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Lingkungan terhadap Hasil Belajar Siswa Tentang Pertumbuhan Hewan pada Tema 1 Subtema 3 Kelas 3 SD Percontohan 091317. *Tematik: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 1(2), 84–89. <https://doi.org/10.57251/tem.v1i2.611>
- Harahap, M. S., Harahap, H., & Farhan, T. (2024). Pengaruh Rendahnya Aktivitas Belajar dan Motivasi Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar IPA di Kelas IV SDN 0909 Huristak Kab . Padang Lawas. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 2428–2434.
- Hayati, S., & Harjono, N. (n.d.). Penerapan Inquiry Learning Berbasis Lingkungan. 3.
- Islamia. (2018). Penggunaan Model Pembelajaran Berbasis Lingkungan Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Hasil Belajar IPA Di Sekolah Dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(2), 110–115.
- Isnaini, I. (2012). Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dengan Menggunakan Metode Bermain Peran Pada Siswa Kelas Iv Sdn 19. *Экономика Региона, Kolisch 1996*, 49–56.
- Khairunisa, A. (2021). Efektivitas Problem Based Learning Dengan Strategi Nht Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Fisika Siswa. *Compton: Jurnal Ilmiah Pendidikan*

- Fisika, 7(2), 8–16. <https://doi.org/10.30738/cjipf.v7i2.9088>
- KHOTIMAH, N. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Sdl (Self Directed Learning) Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa. *EDUCATOR : Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik Dan Kependidikan*, 2(4), 370–383. <https://doi.org/10.51878/educator.v2i4.1934>
- Magdalena, I., Ismawati, A., & Amelia, S. A. (2021). Penggunaan Evaluasi Non-Tes Dan Kesulitannya Di Sdn Gempol Sari. *PENSA : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(2), 187–199.
- Magdalena, R., & Angela Krisanti, M. (2019). Analisis Penyebab dan Solusi Rekonsiliasi Finished Goods Menggunakan Hipotesis Statistik dengan Metode Pengujian Independent Sample T-Test di PT.Merck, Tbk. *Jurnal Tekno*, 16(2), 35–48. <https://doi.org/10.33557/jtekn.v16i1.623>
- Maliyeh. (2023). Pengaruh Penggunaan Pendekatan Lingkungan Terhadap Hasil Belajar IPA Tema III Materi Wujud Benda Kelas III di SDN 15 Sungai Pinyuh. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 3(1), 506–517.
- Mandasari, M., Nabila, R. R., Jannah, Z. N., & As'ari, R. (2024). Peranan Lingkungan Sebagai Sumber Pembelajaran Geografi dalam Menumbuhkan Sikap dan Perilaku Keruangan Peserta Didik di SMA Negeri 8 Tasikmalaya. *El-Jughrafiyah*, 4(1), 39. <https://doi.org/10.24014/jej.v4i1.26401>
- Mariadi, Surawan, & Monalisa. (2022). Analisis Pemberdayaan Potensi Siswa Melalui Model Self Directed Learning Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Pendidikan Islam*, 8(2), 253–267. <https://doi.org/10.37286/ojs.v8i2.162>
- Mulyadi, A. (2021). Pembelajaran Geografi. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 17–18.
- Nainggolan, A. P., & Manalu, R. B. B. (2022). Penerapan Model Self-Directed Learning Dalam Peningkatan Hasil Belajar Pendidikan Jasmani di Sekolah Menengah Pertama Cahaya Pengharapan Abadi. *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)*, 4(3), 1942–1951. <https://doi.org/10.34007/jehss.v4i3.985>
- Nasution, M. (2018). Konsep Pembelajaran Matematika Dalam Mencapai Hasil Belajar Menurut Teori Gagne. *Logaritma: Jurnal Ilmu-Ilmu Pendidikan Dan Sains*, 6(02), 112. <https://doi.org/10.24952/logaritma.v6i02.1280>
- Novita, D., & Fitria, Y. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Self Directed Learning Pada Pembelajaran Tematik Terpadu. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(2), 1023–1032. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i2.6324>
- Nuraeni, Z. (2019). Implementasi Penilaian Berbasis Portofolio Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Mahasiswa Semester 1 Pendidikan Matematika STKIP Muhammadiyah Kuningan. *Jurnal Gantang*, 4(1), 79–85. <https://doi.org/10.31629/jg.v4i1.797>
- Nurtanto, M., & Fawaid, M. (2015). Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Melalui. *Jurnal Taman Vokasi*, 2(4), 737–747. <https://doi.org/10.17977/um065v3i112023p1056-1065>
- Nyoman, N., Handayani, L., Dantes, N., & Suastra, I. W. (2013). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN MANDIRI TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR DAN PRESTASI BELAJAR IPA SISWA KELAS VIII SMP N 3 SINGARAJA e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha. 3, 3–4.
- Pahrin, R. (2021). Volume 01, (1), Maret 2021 <http://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/dikmas>. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 01(1), 35–42.
- Palupi, E. S., Mawardi, M., & Iriani, A. (2023). Pengembangan E-Modul Pelatihan Berbasis Self-Directed Learning Tentang Pembuatan Materi Pembelajaran Metode Flipped Classroom. *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 10(2), 155–165. <https://doi.org/10.24246/j.jk.2023.v10.i2.p155-165>
- Partono, & Minarni, T. (2006). Pengaruh Disiplin dan Lingkungan Belajar terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Ekonomi. *Education: Education (General)*, 1(2), 206–218. <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/DP>
- Ponorogo, J. (2024). *Muaddib*. 2(2), 373–381.
- Primayana, K. H., Lasmawan, W. I., & Adnyana, P. B. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Lingkungan Terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau Dari Minat Outdoor Pada Siswa Kelas IV. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 9(2), 72–79.

- [http://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php/jurnal\\_ipa/index](http://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_ipa/index)
- Putri, D., Jambi, U., Darat, M., Jambi, M., Dewi, Y., Jambi, U., Darat, M., Jambi, M., Jambi, U., Darat, M., & Jambi, M. (2024). Pembelajaran Menulis Cerpen Menggunakan Model Self Directed Learning Siswa SMP Negeri 22 Kota Jambi Universitas Jambi Universitas Jambi Universitas Jambi Diskursus : Jurnal Pendidikan Bahasa Indonesia Bahasa Indonesia merupakan alat komunikasi karena baha. 7(1), 109–123.
- Rachmawati Dewi Oktofa. (2010). Penerapan Model Self-Directed Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kemandirian Belajar Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 43(3), 178.
- Ramadhani, Y. R., & Siregar, R. K. (2019). Enhancing Students' Activities Learning Using Self-Directed Learning Model Based on Ict. *Jurnal Education and ...*, 7(3), 53–56. <https://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/1115%0Ahttps://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/download/1115/492>
- Rizqiyah, L. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Pai Berbasis Lingkungan Melalui Model ASSURE. *Cendekia: Journal of Education and Society*, 14(2), 231. <https://doi.org/10.21154/cendekia.v14i2.610>
- Sarahono, F. R., Lase, A., Laoli, B., & Laoli, E. S. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Self Directed Learning (SDL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran: JPPP*, 5(2), 218–224. <https://doi.org/10.30596/jppp.v5i2.20962>
- Sardiyannah, S. (2020). Lingkungan Pembelajaran Yang Efektif. *Al-Qalam: Jurnal Kajian Islam Dan Pendidikan*, 6(2), 152–162. <https://doi.org/10.47435/al-qalam.v6i2.173>
- Sari, A. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Sosiologi Menggunakan Model Pembelajaran Make a Match. *PENSOS : Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Pendidikan Sosiologi*, 2(1), 26–38. <https://doi.org/10.59098/pensos.v2i1.1529>
- Sasongko & Harimurti, R. (2019). Penerapan Self-Directed Learning Berbasis Google Classroom untuk Meningkatkan Hasil Belajar di SMK Negeri 2 Surabaya. *It-Edu*, 04(1), 96–103.
- Setiowati, B., Studi, P., Guru, P., Ibtidaiyah, M., Ilmu, F., Dan, T., & Hidayatullah, U. I. N. S. (2014). Dengan Metode Diskusi Pada Mata Pelajaran Ips Di Kelas V Mi Ta ' Lim Muftadi I Kota Tangerang.
- Sidmewa, A. A. N., Susanti, Y., & Putra, R. A. (2021). Pengaruh Model Self Directed Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi. *J-KIP (Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan)*, 2(3), 197. <https://doi.org/10.25157/j-kip.v2i3.6228>
- Suarnaya, I. P. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Self-Directed Learning Terhadap Peningkatan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Pendidikan Agama Hindu Siswa Kelas X Sma Negeri 1 Sukasada. *Jurnal Pasupati*, 8(2), 110. <https://doi.org/10.37428/pspt.v8i2.255>
- Sumardi. (2020). Teknik Pengukuran dan Penilaian. Deepublish Cv Budi Utama.
- Surya, Y. F. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 016 Langgini Kabupaten Kampar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 38–53. <https://bit.ly/2MXn3xs>
- Syarif, E. (2018). Dinamika Pembelajaran Geografi Di Sman 9 Takalar Sulawesi Selatan. *CENDEKIA: Journal of Education and Teaching*, 12(2), 75–84. <https://doi.org/10.30957/cendekia.v12i2.519>
- Ummiati Rahmah, Mahmud Mustapa, & Nur Azizah Eka Budiarti. (2023). Implementasi Self-Direct Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Siswa dan Staff Pengajar Pasca Covid. *Seminar Nasional Dies Natalis 62, 1, 549–555*. <https://doi.org/10.59562/semnasdies.v1i1.1089>
- Utami, R. K. S., Anshor, S., & Sugiyanta, I. (2015). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Video Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Geografi. *Jurnal Penelitian Geografi*, 3(7), 250577.
- Waskito, K. L., Subandowo, M., & Rusmawati, R. D. (2020). Pengembangan modul hybrid termodinamika berbasis Self Directed Learning (SDL) bagi pelaut. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 7(1), 67–77. <https://doi.org/10.21831/jitp.v7i1.32168>
- Widiaswara, F. (2013). Model Pembelajaran Geografi Dengan Pendekatan Scientific Pada Sma Negeri 1 Dan Sma Negeri 2 Banjarmasin. *Jurnal Socius*, 2(2).

- <https://doi.org/10.20527/journalsocius.v2i2.3234>
- Widodo, & Widayanti, L. (2014). Peningkatan Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar Siswa dengan Metode Problem Based Learning pada Siswa Kelas VIIA MTs Negeri Donomulyo Kulon Progo Tahun Pelajaran 2012/2013. *Jurnal Fisika Indonesia*, 17(49), 32–35. <https://doi.org/10.22146/jfi.24410>
- Wijayanti, A., Fajriyah, K., & Suyitno, S. (2021). Analisis Science Self Directed Learning (SSDL) Mahasiswa Calon Guru SD pada Pembelajaran IPA Berbasis Hybrid. *PSEJ (Pancasakti Science Education Journal)*, 6(1), 38–45. <https://doi.org/10.24905/psej.v6i1.45>
- Wijayanti, D., Anwar, S., Khairani, K., & Sukhaimi, N. A. (2022). Implementasi Inovasi Pembelajaran Geografi Tingkat SMA Dalam Kurikulum 2013. *Journal on Education*, 4(2), 837–843. <https://doi.org/10.31004/joe.v4i2.496>
- Yahya, A., & Wahidah Bakri, N. (2020). Pembelajaran kooperatif tipe rotating trio exchange untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa. *Jurnal Analisa*, 6(1), 69–79. <http://journal.uinsgd.ac.id/index.php/analisa/index>
- Yandi, A., Nathania Kani Putri, A., & Syaza Kani Putri, Y. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik (Literature Review). *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara*, 1(1), 13–24. <https://doi.org/10.38035/jpsn.v1i1.14>
- Yogi Fernando, Popi Andriani, & Hidayani Syam. (2024). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *ALFIHRIS : Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 2(3), 61–68. <https://doi.org/10.59246/alfihris.v2i3.843>