



## UPAYA MENINGKATKAN KEMANDIRIAN DAN MINAT BELAJAR IPAS MENGGUNAKAN MODEL *SELF DIRECTED LEARNING* BERBANTUAN MEDIA *AUGMENTED REALITY* KELAS VI SD NEGERI 2 SIBRAMA

**Valdis Gusri Bahri<sup>1</sup>, Agung Nugroho<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Purwokerto

### Informasi Artikel

Riwayat Artikel:  
 Diterima: 24 Maret 2025  
 Revisi: 26 April 2025  
 Diterima: 27 April 2025  
 Diterbitkan: 30 April 2025

Keywords:  
 Self-directed learning,  
 augmented reality, learning  
 independence, learning  
 interest

Kata Kunci:  
 Self-directed learning,  
 augmented reality,  
 kemandirian belajar, minat  
 belajar

DOI :  
 10.31932/jpdp.v11i1.4587

Surel Korespondensi:  
 valdisaja030804@gmail.com

### Abstract

This study aims to increase the independence and interest in learning of grade VI elementary school students in IPAS subjects through the application of the Self-Directed Learning model with the help of Augmented Reality media. The research used the method of classroom action research (PTK), which was conducted in two cycles with the research subjects of grade VI students of SDN 02 Sibrama. Data collection was done through questionnaires, interviews, and observations, which were then analysed quantitatively and qualitatively. Based on the results of the study, the average level of student learning independence in Cycle I was still sufficient, namely 72%, while student interest in learning was 74% which did not meet the success criteria. After the improvement of learning in cycle II there was an increase in learning independence to 82% and interest in learning reached 81% with an increase in learning independence by 10% and interest in learning by 7%. The conclusion of this study shows that the use of the Self-Directed Learning model with the help of augmented reality media can effectively increase student independence and interest in learning.

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemandirian dan minat belajar siswa kelas VI Sekolah Dasar pada mata pelajaran IPAS melalui penerapan model Self-Directed Learning dengan berbantuan media Augmented Reality. Penelitian menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK), yang dilakukan dalam dua siklus dengan subjek penelitian siswa kelas VI SDN 02 Sibrama. Pengumpulan data dilakukan melalui angket, wawancara, dan observasi, yang kemudian dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan, rata-rata tingkat kemandirian belajar siswa pada Siklus I masih cukup yaitu sebesar 72%, sedangkan minat belajar siswa yaitu sebesar 74% yang belum memenuhi kriteria keberhasilan. Setelah adanya perbaikan pembelajaran pada siklus II terjadi peningkatan kemandirian belajar menjadi 82% dan minat belajar mencapai 81% dengan peningkatan kemandirian belajar sebesar 10% dan minat belajar sebesar 7%. Simpulan penelitian ini menunjukkan penggunaan model Self-Directed Learning dengan berbantuan media augmented reality secara efektif dapat meningkatkan kemandirian dan minat belajar siswa.

*This is an open access article under the CC BY-SA license.*

**Copyright © 2025 by Author. Published by STKIP Persada Khatulistiwa**



### Pendahuluan

Merdeka Belajar merupakan inisiatif transformasi pendidikan yang bertujuan memberikan kebebasan

lebih kepada guru dan siswa dalam proses belajar mengajar. Salah satu aspek utama dalam kebijakan ini adalah penguatan Profil Pelajar

Pancasila, khususnya dalam kemandirian belajar. Berdasarkan Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan (BSKAP) (Kemendikbud, 2022) menekankan bahwa siswa harus memikul tanggung jawab penuh atas pendidikan dan hasil pembelajarannya. Namun, dalam praktiknya, banyak siswa masih bergantung pada instruksi guru dan kurang memiliki inisiatif dalam mengeksplorasi sumber belajar lain (Laksana & Hadijah, 2019).

Guru berperan sebagai fasilitator selama proses pembelajaran, membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir mandiri. Pembelajaran mandiri sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan siswa. Kemandirian belajar mencakup kemampuan siswa dalam menyelesaikan tugas-tugas belajar secara individu tanpa bantuan orang lain, serta motivasi dan inisiatif siswa dalam mengatasi masalah-masalah belajar (Ghassani, et al., 2023). Namun, masih banyak siswa yang belum terbiasa mengelola pembelajaran siswa sendiri. Pembelajaran mandiri dapat dilihat

sebagai proses pembelajaran aktif yang didukung minat belajar dalam memperoleh informasi atau keterampilan dalam memecahkan tantangan.

Minat merupakan komponen psikologis dalam proses belajar yang mempunyai dampak besar terhadap bagaimana setiap orang menyelesaikan tugas belajarnya. Belajar sangat dipengaruhi oleh minat, karena seorang siswa tidak akan belajar sebanyak mungkin jika materi pelajaran tidak siswa minati. Jika siswa tertarik dengan materi pelajaran, maka pelajaran akan lebih mudah dipahami dan diingat, sehingga meningkatkan gairah belajar (Andi, 2019).

Minat yang tinggi dapat meningkatkan motivasi intrinsik siswa dan memungkinkan siswa untuk tetap berusaha meskipun menghadapi tantangan dalam belajar (Muliani & Arusman, 2022). Di sisi lain, ketidaktertarikan belajar dapat mengurangi keefektifan pembelajaran dan berdampak negatif pada hasil belajar siswa (Trismayanti, 2019). Penyampaian konten yang monoton dan kurangnya variasi strategi pengajaran sering kali menjadi faktor

utama rendahnya minat belajar siswa (Setiawan et al., 2022).

Berdasarkan observasi di SDN 02 Sibrama, ditemukan bahwa siswa memiliki antusiasme dalam belajar, namun masih sangat bergantung pada bimbingan guru. Siswa jarang diberikan kesempatan untuk mengeksplorasi sumber belajar lain seperti buku referensi, media digital, atau modul mandiri. Guru kesulitan mengidentifikasi strategi atau model pembelajaran yang dapat mendukung peningkatan kebebasan belajar siswa. Model pengajaran masih sering berfokus pada guru, sehingga menghilangkan kesempatan siswa untuk tumbuh menjadi pelajar yang mandiri.

Kurangnya penerapan teknologi dalam proses pembelajaran menjadi kendala, Sebab, teknologi memiliki peluang untuk menghasilkan suasana belajar yang lebih menarik dan dinamis. Penggunaan teknologi pembelajaran di sekolah ini masih terbatas, sehingga siswa kurang mendapatkan kesempatan belajar yang lebih interaktif dan inovatif.

Model *Self Directed Learning* merupakan model yang memberikan kebebasan manusiawi sepenuhnya

kepada siswa, artinya guru hanya berperan memfasilitasi. Hal ini memungkinkan siswa untuk mengambil tanggung jawab penuh atas pembelajaran siswa sendiri (Sukma et al., 2016). Inti dari model pembelajaran *Self Directed Learning* berdasarkan pada (Zamnah & Ruswana, 2018) terletak pada penerapan sistem pembelajaran yang memotivasi siswa untuk belajar mandiri, di mana siswa memiliki kendali penuh atas proses belajar yang dijalani. Siswa yang belajar mandiri lebih memiliki minat dan aktif dalam belajar.

Model *Self Directed Learning* mendorong siswa dapat mengadopsi belajar yang lebih mandiri dan bertanggung jawab dalam proses pembelajaran, hal ini akan membantu menjadi lebih mandiri dan mengembangkan keterampilan berpikir kreatif. Memanfaatkan media untuk belajar mandiri mendukung siswa mengerti materi pelajaran dengan lebih baik dan menjadi terbiasa (Samini et al., 2023) . Belajar mandiri membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan menyelesaikan masalah (Wahyudi et al., 2024).

Penggunaan media yang relevan untuk membantu penerapan model pembelajaran dapat membuat lebih efektif. *Augmented Reality* (AR) sebagai teknologi yang dapat diintegrasikan dalam pembelajaran sebab sifatnya yang interaktif dan dapat menyajikan objek tiga dimensi (Ashari et al., 2022). Teknologi AR banyak digunakan dalam produksi multimedia interaktif, termasuk dalam pendidikan untuk mendukung proses belajar mengajar (Purnamawati et al., 2021).

Ketertarikan siswa terhadap teknologi digital menjadikan penggunaan *Augmented Reality* berpotensi untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran (Sugiarso, 2024). Sejalan dengan pendapat (Ni Wayan Cika Pratiwi et al., 2024) menyatakan *Augmented Reality* mampu menumbuhkan minat siswa dalam belajar sehingga dapat menjadi ide untuk dunia pendidikan dalam merekatkan ilmu pengetahuan dengan teknologi agar berkembang selaras. *Augmented Reality* memberikan pengaruh positif terhadap pembelajaran, karena siswa mulai

tertarik untuk memeriksa materi yang ditunjukkan di layar.

Dari penjelasan di atas, maka tujuan penelitian ini antara lain dengan menggabungkan model *Self Directed Learning* dengan teknologi *Augmented Reality* terjadi peningkatan kemandirian serta minat belajar siswa. Sementara penelitian sebelumnya berfokus pada model pembelajaran *Self directed Learning* atau *Augmented Reality* (AR) secara terpisah, penelitian ini mencoba untuk menggabungkan keduanya sebagai pilihan baru untuk pembelajaran.

## Metode

Penelitian yang dilaksanakan dengan metode penelitian yang digunakan yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Model penelitian ini menggunakan model Kemmis dan Mc. Taggart. Model penelitian ini terdapat empat tahap (Prihantoro & Hidayat, 2019) yaitu perencanaan (*plan*), tindakan (*act*), observasi (*observe*), dan refleksi (*reflect*). Subjek penelitian ini yaitu siswa SD Negeri 2 Sibrama yang terdiri dari 18 siswa yang terbagi atas 6 laki-laki dan 12 perempuan. Penelitian dilaksanakan menggunakan dua siklus yang dimana setiap

siklusnya berlangsung selama dua pertemuan. Setiap pertemuan terdapat dua jam pelajaran (2 x 35 menit)

Langkah-langkah pelaksanaan penelitian tindakan kelas untuk setiap siklusnya mencakup perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Analisis terhadap data yang yaitu menganalisis lembar observasi aktivitas siswa dalam penerapan model *Self Directed Learning*, analisis lembar angket kemandirian dan minat belajar untuk mengetahui peningkatan sehingga indikator keberhasilan penelitian ini adalah 75%.

## Hasil dan Pembahasan

### Pelaksanaan Model Pembelajaran *Self Directed Learning*

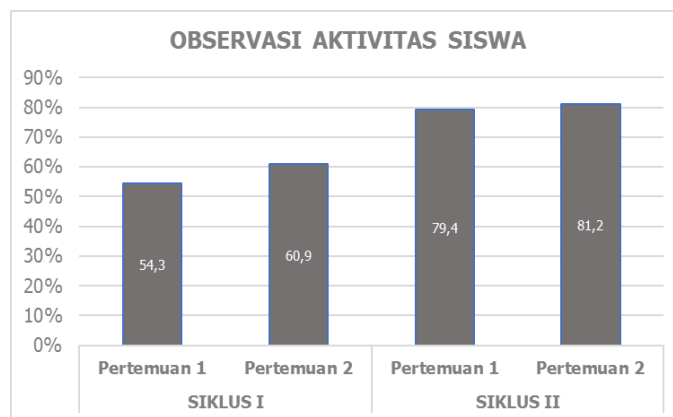
Pelaksanaan siklus I dan Siklus II berlangsung masing-masing dalam dua pertemuan yaitu pada bulan Januari-Februari 2025. Pembelajaran menggunakan Model *Self Directed Learning* yang berbantuan media *Augmented Reality*.

Peneliti menyusun modul ajar sesuai dengan langkah langkah pembelajaran Model *Self Directed Learning*. Modul ajar ini memuat kompetensi inti, pemahaman bermakna, tujuan pembelajaran, dan skenario pembelajaran. Menyiapkan materi pembelajaran yang disusun dalam bentuk media *Augmented Reality*. Adapun pelaksanaan tindakan kelas dalam penelitian ini yaitu dilaksanakan dengan mengikuti prosedur pelaksanaan telah dirancang secara sistematis. Setiap langkah dilakukan peneliti dengan mengikuti strategi pembelajaran secara cermat sehingga mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi pada siklus I, pembelajaran dengan model *Self Directed Learning* berbantuan media *Augmented Reality* menunjukkan aktivitas siswa selama proses pembelajaran pada Bab 5 IPAS mencakup Menjelajahi Bumi dan Luar Angkasa dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pada Siklus I dan Siklus II**

No	Siklus	Pertemuan	Persentase	Kriteria
1	I	1	54,3%	Cukup
		2	60,9%	Cukup
2	II	1	79,4%	Baik
		2	81,2%	Sangat Baik



Gambar 1. Persentase Observasi Aktivitas Siswa pada siklus I dan Siklus II

Pada Tabel 1 dapat dilihat hasil observasi terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran menggunakan model *Self Directed Learning*. Pada siklus I pertemuan 1 menunjukkan persentase 54,3% dikategorikan kriteria cukup, sedangkan pertemuan 2 memiliki persentase 60,9% dikategorikan cukup.

Pada Pertemuan 1 dan 2, siswa terlihat masih dalam tahap penyesuaian, di mana sebagian besar siswa masih menunggu instruksi lebih lanjut dari guru dalam menentukan langkah-langkah eksplorasi.

Beberapa siswa masih mengalami kesulitan dalam mengelola belajar mandiri, terutama dalam menggunakan sumber belajar yang akan digunakan. Temuan ini sejalan dengan teori (Gibbons, 2002) yang menyatakan bahwa dalam tahap awal penerapan *Self Directed Learning*,

siswa sering kali mengalami kesulitan dalam mengendalikan proses belajar karena belum terbiasa mengambil keputusan sendiri. Sementara itu siklus II dari hasil observasi aktivitas siswa pertemuan 1 memperoleh persentase 79,4% dikategorikan baik. Pertemuan 2 memperoleh persentase 81,2% dikategorikan sangat baik.

Berdasarkan observasi di Siklus II, terdapat peningkatan antusiasme siswa dalam melakukan pembelajaran. Guru juga lebih tegas dalam mengarahkan pembelajaran mandiri, sehingga siswa dapat mengelola waktu belajar dengan lebih baik.

### Peningkatan Kemandirian Belajar

Siswa kelas VI memiliki tingkat kemandirian belajar yang cukup rendah sebelum adanya model pembelajaran *Self Directed Learning* melalui penggunaan media *Augmented Reality*. Setelah penerapan model

pembelajaran *Self Directed Learning* yang didukung media *Augmented Reality* (AR) pada pembelajaran siklus I dan siklus II, dilakukan pemberian angket untuk mengetahui tingkat kemandirian belajar siswa di setiap siklus nya.

Angket kemandirian belajar siswa dianalisis dan diberi skor

berdasarkan indikator yang telah ditetapkan yaitu disiplin, bertanggung jawab, menggunakan sumber belajar, bertindak mandiri, pengendalian diri. Hasil analisis angket berdasarkan indikator kemandirian belajar siswa sebagai berikut.

**Tabel 2. Hasil Angket Kemandirian Belajar Siswa Pada Siklus I dan Siklus II**

Indikator	Persentase	
	Siklus I	Siklus II
Disiplin	77%	89%
Bertanggung Jawab	66%	74%
Menggunakan Sumber Belajar	72%	82%
Bertindak Mandiri	75%	85%
Pengendalian Diri	70%	78%
<b>Rata Rata</b>	<b>72%</b>	<b>82%</b>

Pada siklus I, hasil analisis angket, menunjukkan tingkat kemandirian belajar rata-rata siswa masih berada pada 72%, masih dibawah kriteria keberhasilan sebesar 75%. Aspek disiplin (77%) dan bertindak mandiri (75%) mendekati standar yang diharapkan, namun aspek penggunaan sumber belajar (72%), tanggung jawab (66%), dan pengendalian diri (70%) masih perlu ditingkatkan.

Dari hasil tersebut dapat dilihat siswa masih bergantung pada instruksi guru untuk memahami topik. Siswa sering menunggu penjelasan

daripada berusaha mencari tahu sendiri dan masih kurang untuk mengendalikan diri dalam proses pembelajaran karena mudah terganggu oleh lingkungan belajarnya. Kondisi ini menandakan bahwa siswa masih memiliki keterbatasan dalam tanggung jawab dan pengendalian diri yang merupakan indikator kemandirian belajar (Khunafah et al., 2024). Guru menemukan bahwa siswa tidak terbiasa dengan model pembelajaran mandiri dan membutuhkan pengawasan lebih lanjut untuk mengembangkan kemandirian. Hal ini di dukung

pendapat Babari (Irfan Sugianto, 2020) yang menekankan pentingnya peran guru dalam membantu siswa bertransisi dari ketergantungan ke kemandirian.

Strategi pembelajaran ditingkatkan pada siklus II untuk mengelola pembelajaran dengan lebih baik. Guru membuat Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang lebih terorganisir dan terstruktur selama fase awal pembelajaran mandiri. Guru dapat memberikan arahan yang lebih jelas dalam pembelajaran mandiri, siswa masih memerlukan bimbingan yang lebih terstruktur dalam mengelola belajar mandiri.

Pada siklus II mengalami peningkatan kemandirian belajar siswa. Secara rata-rata kemandirian belajar siswa memperoleh persentase 82%. Aspek disiplin mencapai 89% , tanggung jawab mencapai 74%, menggunakan sumber belajar mencapai 82%, aspek bertindak mandiri mencapai 85% dan pengendalian diri mencapai 78%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa siswa telah mengembangkan kemandirian belajar sebagaimana dijelaskan oleh (Ningsih & Nurrahmah, 2016) dalam kemandirian belajar siswa harus

dapat mengumpulkan pengetahuan tentang materi pelajaran tidak hanya sumber yang diberikan guru. Selain itu, siswa dapat menyelesaikan kegiatan belajar tanpa dipengaruhi oleh orang lain atau lingkungan belajarnya.

Siswa mulai menunjukkan kemampuan untuk belajar mandiri dengan menggunakan berbagai sumber pembelajaran, termasuk buku teks, video pembelajaran, dan media *Augmented Reality*. Diskusi menjadi lebih aktif, dimana siswa berperan sebagai pembelajar yang bertanggung jawab. Peningkatan kemandirian belajar ini sejalan dengan deskripsi Pannen (Supardi, 2015: 160) tentang kemandirian belajar sebagai kemampuan siswa untuk mengatur dan mengendalikan proses belajar sendiri. Dalam konteks ini, siklus II menunjukkan efektivitas strategi pembelajaran yang menekankan kemandirian siswa dalam belajar.

### **Peningkatan Minat Belajar**

Pada saat awal pembelajaran siswa kurang bersemangat mengikuti pembelajaran karena masih menggunakan metode ceramah dan buku teks sebagai sumber belajar

utama. Menurut guru, salah satu alasan kurangnya minat siswa dalam belajar adalah terbatasnya ketersediaan media pembelajaran interaktif.

Hal tersebut sejalan dengan pernyataan dari Andriani et al. (2023),

yang menyatakan bahwa minat belajar seseorang berkaitan erat dengan perhatian terhadap kualitas dan signifikansi materi yang dipelajari. Berikut ini adalah hasil analisis angket berdasarkan indikator minat belajar siswa pada siklus I dan siklus II.

**Tabel 4. Hasil Angket Minat Belajar Siswa Pada Siklus I dan Siklus II**

Indikator	Persentase	
	Siklus I	Siklus II
Partisipasi	72%	79%
Perasaan Senang	77%	87%
Perhatian Dalam Belajar	72%	79%
Ketertarikan Mata Pelajaran	74%	80%
Fokus Dalam Belajar	73%	80%
<b>Rata Rata</b>	<b>74%</b>	<b>81%</b>
<b>Kategori</b>	<b>Cukup Berminat</b>	<b>Berminat</b>

Berdasarkan hasil penelitian, penerapan model *Self Directed Learning* berbantuan media *Augmented Reality* di SDN 02 Sibrama menghasilkan peningkatan minat belajar siswa. Pada siklus I, rata-rata tingkat minat belajar siswa masih berada di angka 74%, yang mengindikasikan belum memenuhi ambang batas sebesar 75%. Namun, setelah dilakukan perbaikan pembelajaran pada siklus II, minat siswa dalam belajar meningkat menjadi 81%, yang berarti telah melampaui standar yang telah ditetapkan. Peningkatan ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh

Andriani et al. (2023) yang menyatakan bahwa minat belajar seseorang sangat dipengaruhi oleh ketertarikan terhadap kualitas dan relevansi materi pembelajaran

Peningkatan ini mencakup partisipasi, yang meningkat dari 72% pada siklus I menjadi 79% pada siklus II, dan aspek perasaan senang, meningkat dari 77% pada siklus I menjadi 87% pada siklus II. Di samping itu, fokus dalam belajar dan ketertarikan terhadap mata pelajaran masing-masing meningkat yaitu dari 73% dan 74% di siklus I naik menjadi 80% di siklus II. Hasil observasi juga membuktikan bahwa siswa lebih

berpartisipasi aktif saat proses berdiskusi, lebih berani bertanya, serta lebih bersemangat untuk terlibat dalam proses pembelajaran. Hal tersebut senada dengan pernyataan Charli *et al.* (2019) yaitu ketertarikan siswa terhadap suatu kegiatan merupakan tolak ukur minat siswa dalam belajar yang muncul dari inisiatif individu tanpa adanya faktor pendorong dari luar. Peningkatan ini terlihat dari aspek partisipasi, perasaan senang, fokus dalam belajar, dan ketertarikan terhadap mata pelajaran yang meningkat dari siklus I ke siklus II.

Penelitian ini memperlihatkan penggunaan Model *Self-Directed Learning* menggunakan *Augmented Reality* (AR) berhasil membangun lingkungan belajar yang menarik minat siswa untuk belajar dan meningkatkan keterlibatan. Peningkatan keterlibatan siswa, keberanian bertanya, serta antusiasme dalam pembelajaran juga didukung teori (Basri & Akhmad, 2018) yang mengemukakan siswa yang mempunyai minat belajar yang kuat menjadi lebih serius, bekerja keras, dan aktif berpartisipasi dalam kelas. Hal ini juga sejalan dengan temuan

Andriani dkk. (2023), yang menyatakan adanya penggunaan teknologi di kelas mampu meningkatkan minat siswa dan mendorong partisipasi yang lebih aktif. Hasil ini didukung oleh penelitian sebelumnya menyatakan bahwa disarankan AR dapat meningkatkan minat dan keterlibatan dalam belajar dengan memfasilitasi siswa pada mata pelajaran yang sulit dengan cara yang menarik dan visual (Purnamawati *et al.*, 2021).

Pada siklus I, terdapat siswa kurang berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Meskipun penggunaan AR menarik minat siswa, namun beberapa siswa mengalami kesulitan dalam memahami presentasi visual, mengoperasikan media AR di *smartphone*. Hal ini disampaikan juga oleh Ashari *et al.*, (2022) yang mengatakan bahwa kekurangan dalam penggunaan AR yaitu perubahan posisi atau sudut pandang dapat menyebabkan objek virtual pada AR bergeser atau menghilang dan dapat mengurangi kualitas interaksi.

Pada siklus II, guru melakukan beberapa perbaikan, termasuk memberikan bantuan kepada siswa secara lebih intensif. Guru secara aktif

membantu siswa yang mengalami masalah dalam menggunakan media *Augmented Reality* (AR) memberikan penjelasan tambahan untuk topik yang ditampilkan secara grafis, dan mengarahkan siswa dalam mengaitkan informasi AR dengan materi yang dipelajari. Siswa menjadi terlibat dalam aktivitas pembelajaran dan terlihat lebih bersemangat dalam menggunakan (AR) untuk mempelajari materi. Sebagaimana dijelaskan oleh Peterson & Hidi (2019), minat bukanlah sesuatu yang muncul begitu saja, melainkan dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran yang menyenangkan dengan sumber belajar yang menarik.

Pendapat tersebut juga selaras dengan Nugroho et al., (2021) bahwa Minat diperoleh sepanjang waktu dan bukannya diwariskan sejak lahir. Minat terhadap suatu topik berdampak pada pembelajaran dan adopsi minat baru di kemudian hari.

### **Simpulan**

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan melalui penerapan model *Self Directed Learning* berbantuan media *Augmented Reality* sebagai sarana

untuk meningkatkan kemandirian dan minat belajar siswa kelas VI SDN 02 Sibrama, maka dapat disimpulkan bahwa kemandirian dan minat belajar siswa telah mengalami peningkatan.

Pada siklus I, rata-rata skor observasi aktivitas siswa adalah 57,8%, dengan tingkat kemandirian belajar 72%. Setelah perbaikan strategi pembelajaran pada siklus II, skor observasi meningkat menjadi 80% dan tingkat kemandirian belajar mencapai 82%. Peningkatan ini terlihat dari aspek disiplin, tanggung jawab, penggunaan sumber belajar, serta pengendalian diri yang lebih baik. Tidak hanya itu, minat belajar siswa juga mengalami peningkatan. Pada siklus I, minat belajar rata-rata 74%, setelah perbaikan strategi pembelajaran pada siklus II, meningkat menjadi 81%. Aspek partisipasi, perhatian, ketertarikan, dan fokus dalam belajar menunjukkan hasil yang positif.

Hasil tersebut membuktikan bahwa pemanfaatan AR untuk media pembelajaran mampu menjadikan siswa semakin antusias dalam memahami materi. Dengan demikian, model ini dapat dijadikan alternatif dalam meningkatkan kualitas proses

belajar mengajar terutama pada mata pelajaran IPAS.

### Daftar Pustaka

- Ashari, S. A., A. H., & Mappalotteng, A. M. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Movie Learning Berbasis Augmented Reality. *Jambura Journal of Informatics*, 4(2), 82–93.
- Basri, S., & Akhmad, N. A. (2018). Penggunaan Metode Bermain Snakes And Ladders pada Pembelajaran IPA Fisika untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 6(3), 309–323.
- Ghassani, D. A., Nursa, A., Septira, F., Effendi, M., & Hasanah, A. (2023). Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Kurikulum Merdeka. 3, 307–316.
- Gibbons, M. (2002). The Self-Directed Learning Handbook. *Challenging Adolescent Student to Excel . USA*.
- Irfan Sugianto, S. S. L. D. A. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemandirian Belajar Siswa Di Rumah. 1(3), 159–170.
- Kemendikbud. (2022). Peraturan Pemerintah Tentang Dimensi, Elemen, dan Sub-Element Profil Pelajar Pancasila Pada Kurikulum Merdeka. In *Kemendikbudristek BSKAP RI (Issue 021)*.
- Khunafah, Aliyah, N. D., & Darmawan, D. (2024). Pengaruh Kemandirian Belajar, Lingkungan Belajar, Dan Metode Pembelajaran Terhadap Prestasi Belajar Siswa Sdn Di Desa Bangeran Kecamatan Dukun Kabupaten Gresik. *Jurnal Ilmu Pendidikan Islam*, Vol.23 No., 112–125.
- Laksana, A., & Hadijah, H. (2019). Kemandirian belajar sebagai determinan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4, 1.
- Ni Wayan Cika Pratiwi, I Gede Margunayasa, & I Wayan Lasmawan. (2024). Media Pembelajaran Augmented reality Berbasis Profil Pelajar Pancasila Untuk Meningkatkan Minat Belajar IPA Kelas IV SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 7(1), 110–122.
- Ningsih, R., & Nurrahmah, A. (2016). Pengaruh Kemandirian Belajar Dan Perhatian. *Jurnal Formatif*, 6(1), 73–84.
- P., A. A. (2019). Pengembangan Minat Belajar Dalam Pembelajaran. *Idaarah: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 3(2), 205. <https://doi.org/10.24252/idaarah.v3i2.10012>
- Permatasari, F., Nugroho, A., & Retno, A. D. (2021). Peningkatan Minat Dan Prestasi Belajar Ips Melalui Model Discovery Learning Siswa Kelas 5a Sd Negeri 3 Tiparkidul. *Prosing Seminar Hasil PTK PPG FKIP*.

- Prihantoro, A., & Hidayat, F. (2019). Ulumuddin: Jurnal ilmu-ilmu keislaman melakukan penelitian tindakan kelas. *Ulumuddin: Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, 9(1), 49–60. [https://jurnal.ucy.ac.id/index.php/agama\\_islam/index](https://jurnal.ucy.ac.id/index.php/agama_islam/index)
- Purnamawati, P., SUPRIADI, S., Arfandi, A., Ponta, T., & Mukhlisin. (2021). *Panduan Penggunaan Media Pembelajaran Augmented Reality (AR)*. i-22. [http://eprints.unm.ac.id/21721/2/Buku Panduan Penggunaan Media.pdf](http://eprints.unm.ac.id/21721/2/Buku_Panduan_Penggunaan_Media.pdf)
- Rina Dwi Muliani, R. D. M., & Arusman, A. (2022). Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Minat Belajar Peserta Didik. *Jurnal Riset Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 133–139.
- Samini, S., Trisiana, A., & Jumanto, J. (2023). Analisis Penerapan Model Self Directed Learning Terhadap Kemandirian Dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V Di SDN 01 Wonorejo Kecamatan Gondangrejo Tahun Pelajaran 2022/2023. *Journal on Education*, 6(1), 7941–7959.
- Setiawan, A., Nugroho, W., & Widyaningtyas, D. (2022). Pengaruh Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Vi Sdn 1 Gamping. *TANGGAP: Jurnal Riset Dan Inovasi Pendidikan Dasar*, 2(2), 92–109.
- Sugiarso. (2024). Penerapan Teknologi Augmented Reality Dalam Menyajikan Materi Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 7(2), 4999–5004.
- Sukma, M., Farhan Pendidikan Fisika, A., & Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, F. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Self-Directed Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X-Mipa 2 Pada Materi Alat-Alat Optik Di Sma Negeri 3 Banda Aceh. *JIM) Pendidikan Fisika*, 1(4), 164–173.
- Trismayanti. (2019). Strategi Guru dalam Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan Islam*, 17(2), 6.
- Zamnah, L. N., & Ruswana, A. M.(2018). Penerapan Model Pembelajaran Self-Directed Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Mahasiswa. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 3(2), 52.