

Pengaruh Model *Self Directed Learning* Berbantuan Media Gambar Berseri Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas 5 SDN 2 Gobras Materi Suhu dan Kalor

Sri Maulidy Pu'adah¹ Anggia Suci Pratiwi² Meiliana Nurfitriani³

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya, Kota Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat,
Indonesia^{1,2,3}

Email: srimaulidy37@gmail.com¹

Abstrak

Tujuan dilaksanakan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh model self directed learning berbantuan media gambar berseri terhadap prestasi belajar siswa kelas 5 SDN 2 Gobras pada materi suhu dan kalor. Pembelajaran IPA dikatakan berhasil apabila semua tujuan pembelajaran yang telah ditentukan dapat tercapai, yang terungkap dalam prestasi belajar IPA. Namun dalam kenyataannya, IPA termasuk salah satu pelajaran yang dianggap sulit sehingga menyebabkan prestasi belajar siswa masih rendah. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode eksperimen dengan desain Nonequivalent Group Pretest Posttest Design. Populasi yang digunakan siswa kelas 5 di SDN 2 Gobras, dan sampel yang diambil dalam penelitian berjumlah 50 siswa. Pada kelas eksperimen berjumlah 26 siswa, sedangkan untuk kelas kontrol berjumlah 24 siswa. Tes yang digunakan adalah pretest dan posttest, dan data yang dianalisis menggunakan SPSS 23. Teknik analisis data penelitian ini menggunakan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan terjadinya perbedaan yang signifikan pada pretest dan posttest, hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai signifikansi sebesar 0,000. Sesuai dengan kaidah pengambilan keputusan $0,000 < 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Artinya, model self directed learning berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa kelas 5 SDN 2 Gobras pada materi suhu dan kalor. Kemudian nilai rata-rata posttest kelas eksperimen sebesar 80,38 sedangkan kelas kontrol sebesar 63,33. Terlihat ada perbedaan, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model self directed learning berbantuan media gambar berseri berpengaruh positif terhadap prestasi belajar siswa kelas 5 SDN 2 Gobras materi suhu dan kalor.

Kata Kunci: Model Pembelajaran, Self Directed Learning, Prestasi Belajar Materi Suhu dan Kalor.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

IPA merupakan mata pelajaran yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam. Pelajaran IPA di sekolah dasar memuat materi tentang pengetahuan-pengetahuan alam yang dekat dengan kehidupan siswa sekolah dasar. IPA adalah pelajaran yang penting karena ilmunya dapat diterapkan secara langsung dalam masyarakat. Menurut Suadi (2019: 35) beberapa alasan pentingnya mata pelajaran IPA yaitu, IPA berguna bagi kehidupan atau pekerjaan anak di kemudian hari, bagian kebudayaan bangsa, melatih anak berpikir kritis, dan mempunyai nilai-nilai pendidikan yaitu mempunyai potensi dapat membentuk pribadi anak secara keseluruhan. Pendidikan IPA seharusnya dilaksanakan dengan baik dalam proses pembelajaran di sekolah mengingat pentingnya pelajaran tersebut seperti yang telah diungkapkan di atas. Menurut Suadi (2019: 35) pembelajaran IPA dikatakan berhasil apabila semua tujuan pembelajaran yang telah ditentukan dapat tercapai, yang terungkap dalam prestasi belajar IPA. Namun dalam kenyataannya, IPA termasuk salah satu pelajaran yang dianggap sulit sehingga menyebabkan prestasi belajar siswa masih rendah. Kenyataan di atas didasarkan pada hasil pengalaman Kampus Mengajar, peneliti menemukan permasalahan

terkait dengan proses pembelajaran IPA, di antaranya dalam proses pembelajaran guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu ceramah dan kurangnya peran media pembelajaran dalam proses belajar mengajar, sehingga memberikan suasana pembelajaran yang kurang menarik, lebih lanjut dari hasil wawancara yang dilaksanakan dengan guru wali kelas peneliti menemukan terdapat kesulitan siswa dalam materi suhu dan kalor karena dalam proses pembelajaran masih menggunakan konvensional menjadikan siswa kurang tertarik serta kurang fokus saat belajar sehingga siswa tidak mampu memahami materi. Hal tersebut berdampak pada prestasi belajar siswa pada materi tersebut belum memenuhi standar ketuntasan atau dibawah KKM.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran Self Directed Learning. Model pembelajaran Self Directed Learning merupakan pembelajaran yang mengajak siswa melakukan pembelajaran sendiri atau kelompok. Tindakan ini dirancang untuk menghubungkan pengetahuan akademik dengan kehidupan sehari-hari untuk mencapai tujuan yang maksimal. Menurut Ayu et al., (2021: 198) model pembelajaran Self Directed Learning adalah salah satu model pembelajaran yang dapat mengembangkan potensi dan prestasi belajar siswa karena model pembelajaran ini membebaskan siswa untuk menentukan model pembelajaran apa yang akan mereka laksanakan. Pernyataan tersebut dibuktikan dengan adanya penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Samini (2023 : 16) hasilnya menunjukkan bahwa model Self Directed Learning berpengaruh pada kemandirian dan prestasi belajar siswa kelas 5 di SDN 01 Wonorejo. Sementara itu penelitian yang dilakukan oleh Ayu (2021: 7-8) menunjukkan bahwa pengaruh positif model Self Directed Learning terhadap hasil belajar siswa. Hal ini menunjukkan bahwa model Self Directed Learning efektif dalam memperbaiki hasil belajar atau prestasi belajar siswa.

Selain model pembelajaran, dalam proses pembelajaran akan lebih menyenangkan jika diikuti dengan penggunaan media pembelajaran. Menurut Sudjana (2009: 89) penggunaan media pembelajaran sangat penting dalam terciptanya proses belajar mengajar serta dalam menunjang keberhasilan prestasi belajar. Dalam penelitian ini peneliti menerapkan media pembelajaran gambar berseri. Hal ini bertujuan untuk memudahkan siswa pada proses pembelajaran. Siswa akan lebih mudah dalam menangkap media visual berupa gambar. Gambar berseri adalah rangkaian gambar yang terpecah antara satu sama lain namun mempunyai susunan cerita. Media gambar berseri merupakan bentuk dari beberapa gambar yang mana berkaitan dengan sebuah cerita yang dipisah-pisah sehingga nantinya akan menjadi satu kesatuan cerita yang utuh dan terstruktur. Menurut Azhiza & Yamin (2022: 75) penggunaan Model Self Directed Learning berbantuan media gambar berseri dapat membuat siswa lebih berperan aktif untuk memahami materi yang disajikan oleh pendidik dalam bentuk gambar. Disamping itu media gambar berseri mudah dalam penggunaannya. Media gambar berseri dapat dibuat dari bahan kertas yang berisi gambar atau tempelan gambar yang berurutan. Pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung dapat meningkatkan semangat dan minat belajar siswa khususnya pada pembelajaran IPA, sehingga dapat berpengaruh pula terhadap prestasi belajar siswa.

Pengaplikasian dari media gambar berseri dalam model self directed learning pada saat pembelajaran yaitu penyusunan materi pada gambar berseri sudah sesuai dengan materi yang akan dipelajari oleh siswa, diikuti dengan beberapa contoh suhu dan kalor dalam kehidupan sehari-hari. Gambar berseri dapat membantu siswa dalam memahami materi yang disajikan dalam bentuk gambar. Menurut Baharuddin (2022: 5-6) tahapan planning yang terdiri dari setting suasana belajar dan diagnosis kebutuhan, mengindikasikan siswa untuk secara mandiri mengetahui kemampuan pribadi untuk menentukan suasana, kebutuhan belajar dan menentukan cara untuk mencapai tujuan pembelajaran. Tahapan selanjutnya monitoring

terdiri dari perumusan tujuan pembelajaran serta identifikasi sumber pembelajaran yang dilakukan siswa baik secara pribadi ataupun kelompok mencari bahan materi atau informasi terkait materi suhu dan kalor, dalam hal ini pada gambar berseri serta sumber bacaan lainnya yaitu buku tema siswa. Tahapan terakhir evaluating yang terdiri dari implemementasi dan evaluasi dari strategi belajar yang merupakan tindakan lanjutan dari kegiatan pembelajaran. Siswa mempelajari beberapa sumber belajar yang telah ditentukan dan mengevaluasi hasil belajar. Guru memberikan umpan balik serta mengkolaborasikan pengetahuan setelah melakukan implementasi untuk mencapai satu pemahaman materi yang sedang dipelajari. Kegiatan evaluasi dengan melakukan penilaian dalam bentuk tes dengan soal yang sudah memiliki indikator pada materi tersebut. Berdasarkan latar belakang yang telah dideskripsikan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Self Directed Learning berbantuan Media Gambar Berseri terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas 5 SDN 2 Gobras Materi Suhu dan Kalor.”

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian quasi experimental design yaitu eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini yaitu jenis penelitian yang menyelidiki hubungan sebab akibat yang terjadi karena adanya tindakan (treatment). Untuk mengetahui pengaruh model self directed learning berbantuan media gambar berseri terhadap prestasi belajar siswa kelas 5 materi suhu dan kalor, kelas eksperimen diberi tindakan dengan penerapan model pembelajaran self directed learning sedangkan kelas kontrol tidak menerapkan model pembelajaran self directed learning.

Desain Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan desain penelitian nonequivalent group pretest posttest design. Pada desain penelitian ini hanya melibatkan dua kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen yang dipilih secara random. Nantinya kedua kelompok diberikan pretest terlebih dahulu, lalu kelompok eksperimen diberikan treatment dengan menggunakan model self directed learning sedangkan kelompok kontrol menggunakan model konvensional. Setelah itu kedua kelompok diberikan posttest untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dari kedua kelompok tersebut.

Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya menurut Sugiyono (2016: 80-81). Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu. Sedangkan menurut Arikunto (2013: 137) populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Sampel merupakan bagian dari populasi yang dianggap mewakili kondisi dari populasi. Menurut Sugiyono (2016: 80-81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pada penelitian ini menggunakan teknik random sampling, yaitu teknik penentuan sampel dari anggota populasi dengan menggunakan pengacakan (random) tanpa memperhatikan tingkatan dalam anggota populasi tersebut. Adapun sampel penelitian ini terdiri 2 kelompok yaitu satu kelas menjadi kelas eksperimen dan satu kelas menjadi kelas kontrol.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada mata pelajaran IPA materi suhu dan kalor di SDN 2 Gobras Kecamatan Tamansari, Kota Tasikmalaya dengan pertimbangan bahwa sekolah tersebut tepat untuk dijadikan tempat penelitian karena permasalahan yang ada serta jarak dan waktu tempuh tidak menjadi penghalang bagi peneliti. Waktu pelaksanaan penelitian dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

| No | Kegiatan | Maret | | April | | | | Mei | | | | Juni | | | | | |
|-----|------------------------------------|------------|---|-------|---|---|---|-----|---|---|---|------|---|---|---|---|---|
| | | Minggu Ke- | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Validasi Instrumen | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | |
| 2. | Pembuatan Media Gambar Berseri | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | |
| 3. | <i>Pretest</i> | | | | | | | ■ | | | | | | | | | |
| 4. | Perlakuan | | | | | | | ■ | | | | | | | | | |
| 5. | <i>Posttest</i> | | | | | | | ■ | | | | | | | | | |
| 6. | Pengumpulan data | | | | | | | | ■ | ■ | | | | | | | |
| 7. | Analisis data | | | | | | | | ■ | ■ | | | | | | | |
| 8. | Pembuatan laporan hasil penelitian | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | | |
| 9. | Sidang hasil skripsi | | | | | | | | | | | | | ■ | | | |
| 10. | Penyempurnaan skripsi | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | |

Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini ada beberapa variabel dari objek yang akan diteliti. Menurut Sugiyono (2016: 38) variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Terdapat dua variabel dalam penelitian ini, yaitu variabel bebas atau variabel (x) dan variabel terikat atau variabel (y). Variabel bebas (x) adalah variabel yang mampu mempengaruhi penelitian, sedangkan variabel terikat (y) adalah yang dipengaruhi dari variabel bebas. Adapun variabel dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut: Variabel Bebas (X) : Model Self Directed Learning dan Variabel Terikat (Y) : Prestasi Belajar.

Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Dalam suatu penelitian, untuk memperoleh data yang diharapkan diperlukan teknik pengumpulan data. Langkah ini merupakan salah satu langkah yang sangat penting karena data yang dikumpulkan nantinya akan digunakan dalam menguji hipotesis. Dalam melakukan teknik pengumpulan data, harus disesuaikan dengan data yang diperlukan. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah:

Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi. Menurut Sukmadinata (2016: 221) observasi atau pengamatan adalah teknik atau cara mengumpulkan data dengan mengadakan pengamatan terhadap proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Observasi merupakan pengamatan yang dilakukan peneliti kepada objek yang diteliti. Sebelum melakukan penelitian, peneliti mencoba mendatangi lokasi yang akan menjadi tempat penelitian yaitu SDN 2 Gobras. Tempat tersebut dipilih karena peneliti melakukan observasi selama kurang lebih empat bulan selama kegiatan Kampus Mengajar Angkatan 5 dan juga merupakan sumber informasi yang didapat, berkaitan dengan topik penelitian. Adapun objek yang diteliti yaitu siswa kelas 5 di SDN 2 Gobras. Dalam penelitian ini, observasi dilakukan untuk mengetahui prestasi belajar siswa dalam pembelajaran IPA sebelum dilakukannya penelitian. Observasi yang dilakukan

dalam penelitian ini yaitu observasi tertutup dimana pengamatan dilakukan secara tertutup dan objek yang diteliti tidak mengetahui bahwa objek sedang diteliti. Observasi ini dilakukan dengan peneliti mengamati situasi dan keadaan kelas saat proses pembelajaran, peneliti lebih fokus pada permasalahan dan penyebabnya, peneliti menuliskan hasil-hasil pengamatan dalam sebuah catatan.

2. Wawancara. Wawancara merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan melakukan tanya jawab secara langsung antara peneliti dengan pihak terkait yang dijadikan objek penelitian untuk memperoleh informasi yang tepat. Wawancara ini bertujuan untuk memperoleh serta menggali informasi mengenai masalah yang akan diteliti. Peneliti melakukan wawancara kepada guru kelas 5. Wawancara ini bertujuan untuk mengetahui keadaan kelas serta karakteristik siswa kelas 5 yang merupakan kelas eksperimen peneliti. Wawancara juga dilakukan agar peneliti mengetahui banyak hal mengenai gambaran proses kegiatan belajar mengajar di dalam kelas. Mulai dari model dan media pembelajaran yang dipakai oleh guru, sumber belajar, stimulus yang dipakai guru, serta hasil prestasi belajar siswa dalam pembelajaran IPA, khususnya dalam pembelajaran suhu dan kalor.
3. Tes. Tes merupakan alat ukur yang digunakan untuk mengetahui dan mengukur sesuatu dengan cara serta aturan yang telah ditentukan. Menurut Widodo (2017: 73) tes adalah suatu pengukuran yang objektif dan standar terhadap sampel perilaku. Adapun tes yang dilakukan untuk mengumpulkan data tentang prestasi siswa yaitu membuat kisi-kisi soal, menyusun soal tes, mengadakan uji coba, dan menganalisis hasil dari uji coba. Soal yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal yang berisi pertanyaan-pertanyaan disertai dengan pilihan jawaban untuk pertanyaan-pertanyaan tersebut. Jawaban-jawaban yang disediakan bagi setiap pertanyaan sesuai dengan materi yang diberikan. Peneliti menggunakan soal pilihan ganda dan isian singkat pada materi suhu dan kalor. Instrumen yang digunakan yaitu tes. Tes diberikan kepada kelas kontrol dan kelas eksperimen berupa soal pretest dan posttest dengan soal yang sama, sesuai dengan materi di kompetensi dasar dan indikator pencapaian siswa khususnya mata pelajaran IPA kelas 5.
4. Dokumentasi. Dokumentasi digunakan untuk memberikan alat bukti dan data yang akurat mengenai keterangan dokumen-dokumen yang ada disekolah tersebut. Teknik yang dilakukan yaitu dengan memotret dan memanfaatkan dokumen-dokumen tertulis, seperti RPP Guru, foto, gambar atau benda-benda lainnya yang berkaitan dengan aspek yang diteliti.

Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian sebagai alat pengumpul data digunakan tes. Tes yang digunakan yaitu bentuk soal pilihan ganda sebanyak 10 soal dengan empat pilihan jawaban dan salah satu jawaban merupakan yang benar, sedangkan pilihan lainnya sebagai distraktor serta isian singkat sebanyak 5, dan diuji dengan daya pembeda dan tingkat kesukaran soal. Tes ini digunakan untuk mengukur prestasi belajar IPA siswa baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol. Bentuk tes yang diberikan adalah tes awal (pretest) dan tes akhir (posttest).

Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Uji Validitas

Setelah membuat instrumen pengumpulan data, maka langkah selanjutnya yang dilakukan validitas instrumen. Menurut Selvia (2019: 44), "Validitas berasal dari kata valid yang artinya cocok atau sah, atau benar." Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas konstruk dan validitas isi. Menurut Sugiyono (2016: 125) validitas konstruk

adalah validitas dengan menggunakan pendapat dari para ahli (judgement expert). Para ahli diminta pendapatnya tentang instrumen yang telah disusun, seperti instrumen digunakan tanpa adanya perbaikan, ada perbaikan dan mungkin akan dirombak total. Jumlah tenaga ahli minimal tiga orang dan sesuai dengan lingkup yang diteliti. Setelah pengujian konstruk dari para ahli maka diuji cobakan instrumen pada sampel dari mana populasi yang diambil. Selain validitas konstruk, diuji pula validitas isi. Validasi isi menurut Sugiyono (2016: 129) adalah validitas yang dilakukan dengan membandingkan antara instrumen isi instrumen dengan mata pelajaran yang diajarkan. Validasi isi ditempuh dengan mencocokkan materi tes dengan indikator dalam RPP dan kisi-kisi instrumen. Selain itu juga melakukan konsultasi dan diskusi dengan dosen pembimbing dan guru mata pelajaran yang bersangkutan. Validitas penelitian ini yaitu validitas yang dimulai dengan expert judgement pada dosen ahli yaitu Mohammad Fahmi Nugraha, M.Pd., sebagai dosen ahli materi, Feby Rahwandi S.Pd. dan Irma Rarita S.Pd. sebagai Guru kelas V SDN 2 Gobras. Selanjutnya diujikan pada siswa kelas 5 SDN 2 Gobras. Selain itu soal tes diujikan pada siswa kelas yang lebih tinggi kelasnya dan sudah mempelajari materi suhu dan kalor yaitu diuji cobakan di kelas 6 SDN 2 Gobras. Untuk menguji instrumen ini valid atau tidak valid dilakukan dengan nilai r product moment dengan jumlah siswa sebanyak 25 ($n = 25$) dan taraf signifikansi 5% menurut r tabel. Adapun rumusnya yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{(\sum X^2) - (\sum X)^2\} \{(\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

(Sumber: Tambunan, 2019: 21)

Keterangan:

X = Skor butir soal

Y = Skor total

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

N = Jumlah siswa yang diteliti

Berdasarkan hasil data diatas, uji validitas soal yang dilaksanakan di kelas 6 SDN 2 Gobras, dengan r tabel (5%) untuk jumlah responden 25 orang adalah 0,396, r hitung yang diperoleh setelah melakukan uji validitas dengan menggunakan SPSS 23 diperoleh hasil r hitung dari 10 soal lebih dari 0,396 sehingga semua soal dinyatakan valid dan instrumen tersebut dapat dilanjutkan ke uji reliabilitas.

Reliabilitas Instrumen

Suatu alat ukur disebut memiliki reliabilitas yang tinggi apabila instrumen itu memberikan hasil pengukuran yang konsisten. Untuk mengukur reliabilitas butir soal peneliti oleh program pengolahan data SPSS 23 dengan menggunakan rumus Cronbach Alpha. Berdasarkan hasil perhitungan SPSS 23 diperoleh hasil reliabilitas yang tinggi. Dengan hasil hitung Cronbach's Alpha memperoleh hasil 0,770 dengan jumlah responden 25 siswa. Nilai r tabel 5% dari 25 yaitu 0,396. Maka $0,770 > 0,396$ sehingga soal tersebut dinyatakan reliabel dan dapat digunakan untuk penelitian.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji normalitas, uji homogenitas, dan pengujian hipotesis.

Uji Normalitas

Uji normalitas yaitu untuk mengetahui data yang diperoleh dari populasi berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini menggunakan uji normalitas Shapiro Wilk karena

sampel penelitian 50 (kurang dari 100) dengan menggunakan SPSS 23. Pada taraf signifikan yang digunakan sebesar 5% dengan kriteria pengujian:

Jika nilai signifikansi (Sig) > 0.05 maka H_0 diterima artinya data berdistribusi normal.

Jika nilai signifikansi (Sig) < 0.05 maka H_a ditolak artinya data tidak berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas data yang dilakukan untuk melihat apakah kedua kelompok sampel mempunyai varian yang homogen atau tidak. Uji homogenitas dalam penelitian ini adalah menggunakan Uji Levene Statistic. Riadi (2016: 135) menyatakan bahwa “uji homogenitas levene statistic dilakukan untuk menguji sebaran data dari dua varian atau lebih”. Taraf signifikansi yang ditentukan adalah 5% maka kriteria pengujianya sebagai berikut:

Jika nilai signifikansi (Sig) $0,05 >$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Jika nilai signifikansi (Sig) $0,05 <$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak

Uji Hipotesis

Sebelum masuk ke tahap uji hipotesis harus dilakukan terlebih dahulu uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil data di peroleh untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model self directed learning berbantuan media gambar berseri terhadap prestasi belajar IPA kelas 5 pada materi suhu dan kalor menggunakan uji paired sampel t-test. Taraf signifikan yang digunakan adalah 5% dengan kriteria sebagai berikut:

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 diterima

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_a ditolak

Adapun hipotesis statistik dalam penelitian tentang pengaruh model self directed learning berbantuan media gambar berseri terhadap prestasi belajar siswa kelas 5 pada materi suhu dan kalor, ditetapkan sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh signifikan dari penggunaan model self directed learning berbantuan media gambar berseri terhadap prestasi belajar IPA kelas 5 pada materi suhu dan kalor di SDN 2 Gobras.

H_1 : Terdapat pengaruh signifikan model self directed learning berbantuan media gambar berseri terhadap prestasi belajar IPA kelas 5 pada materi suhu dan kalor di SDN 2 Gobras.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini meliputi data hasil belajar siswa pada masing-masing kelas, yaitu kelas eksperimen yang menerapkan model self directed learning berbantuan media gambar berseri dan kelas kontrol tanpa menggunakan model self directed learning berbantuan media gambar berseri pada pembelajaran materi suhu dan kalor. Data yang dianalisis diperoleh dari nilai pretest yang diberikan di awal pembelajaran dan posttest yang diberikan di akhir pembelajaran.

Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN 2 Gobras Kelurahan Tamanjaya Kecamatan Tamansari Kota Tasikmalaya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model self directed learning berbantuan media gambar berseri terhadap prestasi belajar siswa kelas 5 pada materi suhu dan kalor. Penelitian ini dimulai pada hari kamis tanggal 16 Mei 2024 dengan memberikan pretest dan berakhir pada tanggal 22 Mei 2024 dengan memberikan posttest. Pengambilan data awal dengan menggunakan pretest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kemudian diberikan perlakuan pada kelas eksperimen dengan menggunakan model self directed learning

berbantuan media gambar berseri dalam pembelajaran materi suhu dan kalor sebanyak 3 kali. Pada kelas kontrol pembelajaran menggunakan metode konvensional sebanyak 3 kali. Selanjutnya diberikan posttest kepada dua kelompok tersebut untuk mengetahui kemampuan akhir siswa setelah diberikan perlakuan, penjelasan lebih rincinya sebagai berikut. Pelaksanaan di Kelas Eksperimen dengan Menggunakan Model Self Directed Learning Berbantuan Media Gambar Berseri. Pelaksanaan di kelas eksperimen diawali dengan pretest pada tanggal 16 Mei 2024. Selanjutnya dilakukan pembelajaran sebanyak 3 kali pertemuan dan diakhiri dengan posttest pada tanggal 22 Mei 2024, lebih rincinya sebagai berikut. Perlakuan Pertama. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada perlakuan pertama dilaksanakan pada hari Senin, tanggal 20 Mei 2024. Materi pada pembelajaran ini mengenai sumber energi panas yang berlangsung selama 35 menit. Adapun kegiatan yang dilaksanakan terdiri dari kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir.

Hasil Pretest dan Posttest di Kelas Eksperimen

Pretest dilakukan sebelum adanya perlakuan sedangkan posttest dilakukan setelah adanya perlakuan. Adapun hasil pretest dan posttest kelas eksperimen dapat dilihat pada data berikut. Berdasarkan tabel di atas, nilai pretest siswa di bawah 75, nilai tertinggi dari pretest yaitu 70 hanya ada 2 siswa dan nilai terendah adalah 20 berjumlah 1 siswa. Adapun hasil posttest yang diadakan setelah perlakuan, jumlah siswa yang mendapat nilai 100 berjumlah 3 orang siswa, dan nilai terendahnya adalah 60 berjumlah 3 siswa. Lebih jelasnya dapat dilihat perbandingan hasil pretest dan posttest kelas eksperimen ada perbedaan yaitu nilai posttest kelas eksperimen lebih tinggi dari pada nilai pretest pada kelas eksperimen. Ini menunjukkan bahwa penerapan model self directed learning berbantuan media gambar berseri berpengaruh terhadap hasil prestasi belajar siswa dalam materi suhu dan kalor.

Hasil Pretest dan Posttest di Kelas Kontrol

Berdasarkan data yang di dapat, nilai pretest siswa rata-rata di bawah 75, nilai tertinggi dari pretest yaitu 80 hanya ada 1 siswa dan nilai terendah adalah 20 berjumlah 1 siswa. Adapun hasil posttest yang diadakan setelah perlakuan, jumlah siswa yang mendapat nilai 90 berjumlah 1 orang siswa, dan nilai terendahnya adalah 30 berjumlah 1 siswa. Berdasarkan data yang di dapat, perbandingan hasil pretest dan posttest kelas kontrol ada perbedaan. Dilihat dari nilai posttest lebih tinggi dari nilai pretest kelas kontrol. Tetapi jika dibandingkan dengan kelas nilai pretest dan posttest kelas eksperimen, lebih tinggi nilai pretest dan posttest di kelas eksperimen.

Hasil Analisis Deskriptif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Analisis statistik deskriptif adalah bentuk analisis data penelitian untuk menguji generalisasi hasil penelitian yang didasarkan atas satu sampel (Nasution, 2017: 4). Analisis statistik deskriptif ini digunakan untuk memaparkan data hasil penelitian yang mencakup jumlah data, nilai minimal, nilai maksimal, nilai rata-rata dan sebagainya. Berdasarkan data dapat dilihat nilai rata-rata paling tinggi pretest dan posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol ada di hasil posttest kelas eksperimen yaitu 80,38. Adapun nilai rata-rata paling rendah adalah 48,45 ada pada kelas eksperimen juga. Sedangkan hasil pretest kelas kontrol yaitu diperoleh nilai rata-rata sebesar 53,75 dan hasil posttest-nya memperoleh nilai rata-rata 63,33 lebih rendah dari pada hasil posttest kelas eksperimen. Ini menunjukkan bahwa model self directed learning berbantuan media gambar berseri berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa.

Hasil Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Pretest ini dilakukan sebelum adanya perlakuan dengan menggunakan model self directed learning berbantuan media gambar berseri di kelas eksperimen dan model konvensional di kelas kontrol. Adapun hasil rata-rata pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat diperoleh nilai rata-rata pretest kelas eksperimen adalah 48,46 dan kelas kontrol adalah 53,75. Perbandingan dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Berdasarkan gambar di atas, nilai rata-rata pretest pada kelas kontrol lebih tinggi dari rata-rata nilai pretest kelas eksperimen. Dapat dilihat rata-rata nilai pada kelas eksperimen adalah 48,46 dan rata-rata nilai kelas kontrol adalah 53,75.

Hasil Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Posttest ini dilakukan setelah adanya perlakuan dengan menggunakan model self directed learning berbantuan media gambar berseri pada pembelajaran suhu dan kalor di kelas eksperimen dan model konvensional di kelas kontrol. Posttest ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model self directed learning berbantuan media gambar berseri terhadap prestasi belajar siswa kelas 5 di SDN 2 Gobras materi suhu dan kalor. Berdasarkan data diperoleh nilai rata-rata posttest kelas eksperimen adalah 80,38 dan kelas kontrol 63,33. Perbandingan dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Berdasarkan pembahasan di atas, nilai rata-rata posttest pada kelas eksperimen lebih tinggi dari rata-rata nilai posttest kelas kontrol. Dapat dilihat pada kelas eksperimen adalah 80,38 sedangkan pada kelas kontrol adalah 63,33. Ini menunjukkan bahwa ada pengaruh model self directed learning berbantuan media gambar berseri terhadap prestasi belajar siswa kelas 5 SDN 2 Gobras Materi Suhu dan Kalor.

Hasil Uji Hipotesis atau Jawaban Pertanyaan Penelitian

Uji Normalitas Data

Uji normalitas ini dilakukan untuk mengetahui bahwa data yang diperoleh dari hasil penelitian yaitu hasil prestasi belajar siswa (pretest dan posttest) dari kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal atau tidak. Adapun pengujian normalitas pada penelitian ini dengan menggunakan Saphiro Wilk berbantuan SPSS 23. Berdasarkan hasil output uji normalitas dengan menggunakan Saphiro Wilk dengan SPSS 23, bahwa jika data memiliki nilai signifikan $>0,05$ maka data dapat dikatakan berdistribusi normal. Nilai yang signifikan didapat dari nilai pretest kelas eksperimen yaitu $0,120 > 0,05$ dan nilai posttest kelas eksperimen yaitu $0,57 > 0,05$. Selanjutnya nilai yang signifikan didapat dari nilai pretest kelas kontrol yaitu $0,162 > 0,05$ dan nilai posttest kelas kontrol yaitu $0,233 > 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data penelitian baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas data yang dilakukan untuk melihat apakah kedua kelompok sampel mempunyai varian yang homogen atau tidak. Uji homogenitas dalam penelitian ini adalah menggunakan Uji Levene Statistic. Riadi (2016: 135) menyatakan bahwa "uji homogenitas levene statistic dilakukan untuk menguji sebaran data dari dua varian atau lebih". Adapun taraf signifikansi yang ditentukan adalah 5% maka kriteria pengujiannya sebagai berikut:

Jika nilai signifikansi (Sig) $0,05 >$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Jika nilai signifikansi (Sig) $0,05 <$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak

Basuki (2015: 47) menyatakan bahwa “jika signifikansi lebih dari $> 0,05$ (sig. 2 tailed) maka data tersebut homogen atau sama dan H_0 diterima, sebaliknya jika signifikansi kurang dari $< 0,05$ (sig. 2 tailed) data tidak sama atau tidak homogen dan H_0 ditolak”. Berdasarkan data yang di. dapat, dengan menggunakan program SPSS 23 tampilan output diatas dapat dilihat bahwa nilai signifikansi data nilai Pretest 753 yang berarti $> 0,05$ maka H_0 diterima sehingga data dapat dikatakan bersifat homogenitas. Berdasarkan data yang di dapat, dengan menggunakan program SPSS 23 tampilan output di atas dapat dilihat bahwa nilai signifikansi data nilai Posttest 323 yang berarti $> 0,05$ maka H_0 diterima sehingga data dapat dikatakan bersifat homogenitas.

Uji Hipotesis Data

Berdasarkan uji normalitas dan uji homogenitas, diperoleh bahwa data yang berdistribusi normal dan homogen, oleh karena itu dilakukan uji hipotesis untuk menjawab hipotesis untuk melihat pengaruh model self directed learning berbantuan media gambar berseri terhadap prestasi belajar siswa kelas 5 SDN 2 Gobras pada materi suhu dan kalor. Uji hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini adalah uji t, uji ini dilakukan untuk mengambil keputusan apakah hipotesis diterima atau ditolak. Hasil output data dengan menggunakan paired sample t-test pada program SPSS 23 dapat dilihat, nilai rata-rata posttest kelas eksperimen adalah 80,38 lebih besar dari nilai posttest kelas kontrol yaitu 63,33. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model self directed learning berbantuan media gambar berseri berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa kelas 5 SDN 2 Gobras pada materi suhu dan kalor. Pengambilan keputusan dalam uji paired sampel t-test berdasarkan nilai signifikan hasil output SPSS 23 yaitu: Jika sig (2-tailed) $> 0,05$ maka H_1 ditolak dan H_0 diterima. Jika sig (2-tailed) $< 0,05$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Hasil hipotesis pada penelitian ini menunjukkan bahwa nilai sig adalah $0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model self directed learning berbantuan media gambar berseri terhadap prestasi belajar siswa kelas 5 SDN 2 Gobras pada materi suhu dan kalor maka H_1 diterima dan H_0 ditolak.

Pembahasan

Interpretasi Hasil dan Diskusi Hasil

Penelitian ini telah membuktikan bahwa model pembelajaran self directed learning berbantuan media gambar berseri dapat berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa kelas 5 SDN 2 Gobras pada materi suhu dan kalor. Kondisi kemampuan awal siswa pada saat sebelum diberikan perlakuan masih terlihat rendah, hal ini dapat dilihat dari perolehan rata-rata data pretest pada kelas eksperimen yaitu 48,45 dan pretest kelas kontrol yaitu 53,75. Setelah diberikan perlakuan pada masing-masing kelas, didapatkan hasil rata-rata posttest kelas eksperimen yaitu 80,38 dan posttest kelas kontrol yaitu 63,33. Sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan rata-rata prestasi belajar siswa secara signifikan pada posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selanjutnya, untuk menjawab hipotesis yang telah ada, maka dilakukan terlebih dahulu uji normalitas, uji homogenitas. Hasil analisis data pada uji normalitas menunjukkan bahwa data pretest dan posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal, dan untuk hasil analisis data pada uji homogenitas menunjukkan bahwa data pretest dan posttest bersifat homogen. Untuk hasil uji hipotesis yang dilakukan memperoleh nilai 0,000. Maka $0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model self directed learning berbantuan media gambar berseri dapat berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa kelas 5 SDN 2 Gobras pada materi suhu dan kalor. Penerapan model pembelajaran self directed learning berbantuan media gambar berseri pada kelas eksperimen membuat siswa berperan aktif untuk memahami materi dalam proses

pembelajaran, dan juga siswa terlihat antusias mengikuti setiap proses belajarnya, penerapan model self directed learning juga dapat melatih kepercayaan diri serta kemandirian siswa. Sedangkan pada kelas kontrol menggunakan model konvensional dimana peneliti lebih berperan aktif dalam proses pembelajarannya, meskipun sesekali pembelajaran juga dilakukan dengan model pembelajaran diskusi yang melatih anak untuk mengerjakan sesuatu secara bersama-sama, namun pembelajaran pada kelas kontrol hanya mencakup buku biasa yang seperti halnya guru lakukan saat melakukan model pembelajaran konvensional.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini pada dasarnya telah dilakukan semaksimal mungkin dari tahap perencanaan sampai tahap penyelesaian. Namun, penelitian ini tidak terlepas dari kelemahan-kelemahan atau keterbatasan penelitian yang diantaranya yaitu keterbatasan waktu pada saat pemberian perlakuan pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol karena terbagi dengan mata pelajaran lain yang sudah ditentukan oleh sekolah waktu atau jam masuknya.

Implikasi Terhadap Pelayanan, Pendidikan dan Penelitian

Implikasi Terhadap Pelayanan

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dibuktikan bahwa model pembelajaran self directed learning berbantuan media gambar berseri dapat berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa kelas 5 SDN 2 Gobras pada materi suhu dan kalor. Dengan diberikan model pembelajaran berbantuan media ini siswa termotivasi untuk terampil dalam mengamati gambar, menambah pengetahuan lewat buku, dan bekerja sama dalam mencari informasi seluas luasnya, terlihat siswa juga menjadi lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Dalam penelitian ini peneliti berperan sebagai fasilitator dan motivator bagi siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran, peneliti juga selalu memberikan kesempatan kepada siswa untuk selalu mengemukakan pendapatnya atau bertanya mengenai hal-hal kurang dipahami oleh siswa. Dalam hal ini menunjukkan bahwa pelayanan pendidikan pada siswa berjalan efektif dan kondusif, sehingga mampu meningkatkan kemampuan prestasi belajar siswa. Dengan adanya penelitian ini, para pendidik bisa mendapatkan gagasan baru atau cara baru dalam pelayanan proses pembelajaran untuk siswa di SDN 2 Gobras, sehingga pelayanan yang dirasakan siswa menjadi bervariasi dan materi yang diberikan lebih mudah untuk diterima oleh siswa.

Implikasi Terhadap Pendidikan

Dari penelitian ini, pendidik bisa menggunakan model pembelajaran dengan berbantuan media atau alat peraga yang mampu membuat siswa lebih aktif dalam pembelajaran dan mampu memahami materi yang disampaikan, sehingga terdapat peningkatan dalam prestasi belajar serta mutu pendidikan di SDN 2 Gobras juga akan meningkat.

Implikasi Terhadap Penelitian

Penggunaan model pembelajaran dengan berbantuan media yang tepat dapat memberikan pengaruh terhadap prestasi belajar siswa, maka dari itu penelitian ini bisa dijadikan sebagai acuan dan pembahasan untuk penelitian selanjutnya, bisa untuk menyempurnakan atau membandingkan model pembelajaran dengan berbantuan media lainnya agar mendapatkan solusi pada setiap permasalahan pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan penggunaan model pembelajaran self directed learning berbantuan media gambar berseri terhadap prestasi belajar siswa kelas 5 SDN 2 Gobras pada materi suhu dan kalor dengan jumlah sampel 50 siswa, yang diantaranya kelas eksperimen sebanyak 26 siswa

dan kelas kontrol sebanyak 24 siswa. Pada hasil pengumpulan data yang telah diperoleh dan analisis data yang telah dilakukan, maka dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran self directed learning berbantuan media gambar berseri terhadap prestasi belajar siswa kelas 5 SDN 2 Gobras pada materi suhu dan kalor. Hasil hipotesis dengan menggunakan SPSS 23 membuktikan bahwa uji t dengan menggunakan taraf signifikansi 0,05, memperoleh hasil $0,000 < 0,05$ maka H1 diterima dan H0 ditolak, artinya yaitu model self directed learning berbantuan media gambar berseri terhadap prestasi belajar siswa kelas 5 SDN 2 Gobras pada materi suhu dan kalor. Selain itu, pada nilai rata-rata pretest kelas eksperimen maupun kontrol terdapat perbedaan yang signifikan yaitu pada nilai rata-rata kelas eksperimen 48,45 dan kelas kontrol 53,75. Sedangkan pada nilai rata-rata posttest kelas eksperimen yaitu 80,38 dan kelas kontrol yaitu 63,33. Dengan demikian adanya pengaruh yang positif antara kelas eksperimen yang menggunakan model self directed learning berbantuan gambar berseri dan kelas kontrol dengan menggunakan model konvensional.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiana, G. A. T., Tika, N. 2013. Konsep Dasar IPA Aspek Fisika dan Kimia. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Anastasya, Annisa. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran Take and Give terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas V pada Materi Panas dan Perpindahannya di SDN Jayaraga. Skripsi. Tidak diterbitkan. Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan. Bandung: Alfabeta.
- Ayu, A. N. S., Susanti, Y., & Putra, R. A. 2021. Pengaruh Model Self Directed Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi. Jurnal Pendidikan dan Ilmu Keguruan, Vol. 2 No. 3, 197–206.
- Azhiza, K. R., & Yamin, Y. 2022. Pengaruh Media Gambar Berseri terhadap Hasil Belajar Menulis Karangan Deskripsi Bahasa Indonesia Siswa Kelas IV. Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan, Vol. 4 No. 4, 5720–5726.
- Azwar, Saifuddin. 2016. Tes Prestasi. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Baharuddin, R. A., et.al. 2022. Model Pembelajaran Self-Directed Learning Berbantuan Website Notion. Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan, Vol. 9 No. 3, 245–257.
- Djamarah, Syaiful, B. 2017. Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru. Surabaya: Usaha Nasional.
- Fahriza, H. 2023. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Self Directed Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA Negeri 9 Pekanbaru. Skripsi. Tidak diterbitkan. UIN Sultan Syarif Kasim Riau.
- Hasan, Muhammad. 2021. Media Pembelajaran. Klaten: CV Tahta Media Group.
- Hendrawan, B., Suwatra, W., & Margunayasa, G. D. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Self-Directed Learning Berbantuan Peta Konsep Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V. E-journal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD, Vol. 2 No 1.
- Istiyani, D. 2009. Kesadaran dan Self Directed Learning sebagai Model Pembelajaran Alternatif Dalam Era Neoliberalisme. Forum Tarbiyah, Vol. 7 No. 2.
- Nasution, Leni M. 2017. Statistik Deskriptif. Jurnal Hikmah: Sekolah Tinggi Agama Islam (STAI) Serdang, Lubuk Pakuan.
- Nuraini, S. 2019. Penggunaan Metode Self Directed Learning (SDL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMA Pada Materi Keanekaragaman Hayati. Skripsi. Tidak diterbitkan. Universitas Pasundan.
- Riadi, Edi. 2016. Statistika Penelitian (Analisis Manual dan IBM SPSS). Yogyakarta: CV. Andi Offset.

- Rokhimawan, M. A., Badawi, J. A., & Aisyah, S. 2022. Model-Model Pembelajaran Kurikulum 2013 Pada Tingkat SD/MI. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, Vol. 4 No. 2, 2077–2086.
- Ru'iyah, S. 2018. Urgensi Self Directed Learning Mahasiswa Aktif Di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Komunikasi Dan Pendidikan Islam*, Vol. 8 No.2, 123–138.
- Russel, L. 2012. *The Accelerated Learning fieldbook: Panduan Belajar Cepat Untuk Pelajar dan Umum*. Terjemahan M Irfan Zakkie. Bandung: Nusa Media
- Samatowa, Usman. 2016. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta Barat: PT Indeks.
- Samini, Trisiana, A., & Jumanto. 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*, Vol. 06 No. 01, 7941-7959.
- Saodah., et.al. 2020. Penggunaan Media Dalam Pembelajaran PKN SD. *Pandawa: Jurnal Pendidikan Dan Dakwah*, Vol. 2 No. 3, 386–395.
- Selvia, Devi. 2019. *Pengaruh Strategi The Learning Cell Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fiqih Dikelas VII Mtsn 1 Tanggamus*. Skripsi. Doctoral dissertation: UIN Raden Intan Lampung.
- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Slavin, R. E. 2009. *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media
- Song, L., Jannete. R., & Hill. 2007. A Conceptual Model for Understanding Self Directed Learning in Online Environment. *Journal of Interactive Online Learning*, Vol. 6 No. 1.
- Suadi, A. L. 2019. Peningkatan Prestasi Belajar IPA Materi Sistem Gerak Pada Manusia Melalui Pembelajaran Cooperative Scrip Pada Siswa Kelas VIII E SMP Negeri 10 Madiun Tahun Pelajaran 2018/2019. *Jurnal Ilmiah Pengembangan Pendidikan*, Vol. 4 No. 1, 35–41.
- Sudjana, N. 2009. *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardjo, M., Salam. 2020. Pengaruh Model Pencapaian Konsep dan Self Directed Learning (SDL) terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Internasional*, Vol. 13 No. 3, 1038-1470.
- Sukmadinata, Nana S. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Sukmono, N. D. 2015. *Metode Pembelajaran Self Directed Learning Berbasis ICT dengan Pemanfaatan Game Android Berkarakter Untuk Pembelajaran Bahasa Indonesia*. Makalah disajikan dalam Seminar Nasional Pendidikan Bahasa Indonesia 2015, 245–254.
- Suryabrata, Sukmadinata. 2016. *Metodologi Penelitian*. Depok: PT. Rajagrafindo Persada
- Tambunan, Br., Maryanti, Dasri. 2019. *Pengaruh Model Pembelajaran The Learning Cell Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Di Smp Muhammadiyah 57 Medan*. PhD Thesis.
- Widodo. 2017. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Wisudawati, A.W., & Sulistyowati. 2017. *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: PT Bumi Aksara.