



## **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* DAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS KELAS V SDN 124386 PEMATANGSIANTAR**

**Elisa Simare-mare<sup>1\*</sup>, Ibrahim Gultom<sup>2</sup>, Wildansyah Lubis<sup>3</sup>, Elvi Mailani<sup>4</sup>, Apiek Gandamana<sup>5</sup>**

<sup>1\*,2,3,4,5</sup> Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Medan

\*Email: [elisasimaremare701@gmail.com](mailto:elisasimaremare701@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.37081/jipdas.v5i4.3459>

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* dan *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V SDN 124386 Pematangsiantar. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain *quasi experiment* jenis *Nonequivalent Control Group Design*. Sampel terdiri dari dua kelas, masing-masing 24 siswa. Kelas VA menggunakan model *Discovery Learning*, sedangkan kelas VB menggunakan model *Problem Based Learning*. Instrumen yang digunakan berupa tes pilihan ganda. Hasil analisis data menggunakan uji-t *Independent Sample T-Test* menunjukkan bahwa nilai rata-rata post-test kelas VB lebih tinggi (87,29) dibandingkan kelas VA (76,04), dengan nilai signifikansi  $< 0,001$ . Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua model pembelajaran. Kesimpulannya, model *Problem Based Learning* lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS dibandingkan *Discovery Learning*.

**Kata Kunci:** *Discovery Learning*, *Problem Based Learning*, Hasil Belajar, IPAS

### **1. PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan salah satu sarana dalam mencerdaskan kehidupan suatu bangsa. Melalui pendidikan, seseorang khususnya siswa berkesempatan untuk memperoleh pengalaman belajar yang berguna bagi kehidupannya. Persiapan yang maksimal belum tentu menghasilkan pembelajaran yang maksimal pula karena dipengaruhi oleh berbagai faktor salah satunya adalah konsentrasi siswa yang hanya bertahan beberapa menit.

Pembelajaran merupakan suatu proses kegiatan belajar mengajar yang berkaitan dengan menciptakan lingkungan belajar yang nyaman dan efektif. berkaitan dengan menciptakan lingkungan belajar yang nyaman dan efektif. Menurut Gagne (dalam Fathurrohman dan Sulistyorini, 2018:9) “pembelajaran adalah serangkaian kegiatan yang dirancang untuk memungkinkan terjadinya proses belajar pada siswa. Pembelajaran mengacu pada segala kegiatan yang berpengaruh langsung terhadap proses belajar siswa dan pembelajaran harus menghasilkan belajar. Sejalan dengan itu, Nata juga menyebutkan bahwa pembelajaran adalah usaha membimbing peserta didik dan menciptakan lingkungan yang memungkinkan terjadinya proses belajar untuk belajar. Pada intinya pembelajaran adalah usaha yang dilakukan oleh pendidik untuk membelajarkan peserta didik yang pada akhirnya terjadi perubahan perilaku.

Keterampilan berbicara adalah keterampilan yang sangat penting untuk berkomunikasi. Komunikasi dapat berlangsung secara baik dan benar sesuai pedoman umum ejaan bahasa Indonesia (PUEBI) dengan menggunakan bahasa, sedangkan hakikat bahasa adalah ucapan. Kemampuan berbicara yang baik di depan umum dapat membantu untuk mencapai jenjang karier yang baik. Proses pengucapan tata bunyi bahasa itu tidak lain adalah berbicara.

Berdasarkan hasil observasi peneliti pada hari senin pada tanggal 3 Februari 2025 bersama ibu Sulistina, S.Pd wali kelas 3 SDN 100902 Hutaraja. mengatakan bahwa permasalahan yang terdapat pada siswa yaitu keterampilan berbicara dan siswa masih ragu dalam berbicara, malu-malu saat



diminta untuk berpendapat, kesulitan untuk memberikan pendapat, adanya perasaan minder dan kurangnya pengetahuan terkait pembelajaran.

Berdasarkan proses pembelajaran yang dilaksanakan didalam kelas maka peneliti tertarik menggali lebih dalam mengenai bagaimana meningkatkan keterampilan berbicara siswa menuangkannya dalam peningkatkan keterampilan berbicara sehingga memberikan dampak positif dalam proses pembelajaran yang dilakukan.

Tindakan yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti tertarik mengadakan penelitian dengan judul **“Peningkatan Keterampilan Berbicara Siswa Kelas 3 SDN 100902 Hutaraja Melalui Teknik Storytelling”**.

Menurut Mubarak, (2022) *Storytelling* adalah seni menyampaikan cerita yang melibatkan narasi karakter dan plot yang kohesif. *Storytelling* merupakan elemen esensial dalam berbagai bentuk media, termasuk film, televisi, dan animasi karena kemampuan narasi yang baik dapat menarik perhatian audiens dan menciptakan keterlibatan emosional. Penggunaan teknik *storytelling* ini diharapkan akan dapat membantu memberikan sebuah pengalaman yang menarik bagi siswa mampu untuk menceritakan sebuah pengalamannya atau mampu menceritakan sesuatu yang telah dia dengarkan dalam rangka peningkatan kemampuan sikap kepercayaan diri siswa.

Menurut Fania, dkk, (2019) langkah-langkah metode *storytelling* yaitu :

- 1) Tahap mengkomunikasikan tujuan dan tema dalam kegiatan bercerita. Terlebih dahulu guru menyiapkan teks yang akan diceritakan, langkah selanjutnya adalah mengkomunikasikan tujuan dan tema cerita pada siswa.
- 2) Tahap membuka kegiatan bercerita. Menunjukkan teks yang akan diceritakan berupa naskah teks. Guru perlu membuka tahap ini dengan baik dalam artian guru mengkondisikan siswa agar siap menyimak cerita. berhasil
- 3) Tahap mengembangkan cerita yang dituturkan guru. Dalam bercerita guru harus memperhatikan ekspresi, intonasi, penyampaian cerita dan kelancaran dalam bercerita.
- 4) Tahap menetapkan rancangan cara bertutur yang dapat menggetarkan perasaan siswa. Pada tahap ini guru memberi nasihat mengenai cerita yang telah disimak sehingga dapat menjadi panutan bagi siswa dan dapat memotivasi siswa.
- 5) Tahap menutup kegiatan bercerita. Setelah kegiatan bercerita selesai, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan kesimpulan ataupun sikap dan perilaku dari tokoh yang diceritakan yang patut untuk diteladani.

Menurut Maulinda, (2021) keterampilan berbicara adalah kemampuan mengucap bunyi-bunyi artikulasi atau kata-kata untuk mengekspresikan, menyatakan, serta menyampaikan pikiran, gagasan, dan perasaan. Selain itu, cara berbicara erat kaitannya dengan karakter atau kepribadian seseorang. Dalam ilmu komunikasi kita memahami pengertian bahasa sebagai suatu sistem lambang bunyi yang diucapkan oleh manusia untuk berkomunikasi. Menurut Wijayanti keterampilan berbicara adalah kemampuan seseorang untuk menyampaikan gagasan yang diberikan oleh orang lain melalui lisan. Sedangkan menurut Ratnasari, dalam penelitiannya mengatakan bahwa keterampilan berbicara adalah suatu keterampilan yang wajib dimiliki oleh setiap orang, karena berbicara adalah salah satu media komunikasi yang digunakan setiap hari kepada orang lain. Kemampuan berbicara juga sangat diperlukan saat pembelajaran dilaksanakan secara daring dimana komunikasi verbal sangat dibatasi. Dari pengertian di atas dapat dipahami bahwa yang dimaksud dengan keterampilan berbicara yaitu kita dapat menyampaikan berbagai macam informasi fakta, peristiwa, gagasan, ide, tanggapan dan sebagainya. Kita dapat mengemukakan kemauan dan keinginan, serta mengungkapkan berbagai macam perasaan. Penyampaian berbagai hal dengan keterampilan berbicara tersebut berlangsung dalam berbagai peristiwa komunikasi.

Menurut Hermawan, ddk, (2019) keterampilan berbicara mempunyai empat bagian pokok materi:

1. Dimensi rasional, tujuan dan cakupan, fungsi dan relevansinya dalam berbicara.
2. Hakikat berbicara.
3. Faktor yang mempengaruhi efektivitas berbicara.



4. Pengembangan keterampilan berbicara yang mencakup pengajaran berbicara, dan praktik berbicara dengan berbagai tema.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian Eksperimen Semu (Quasi experiment). Quasi eksperimen merupakan eksperimen yang memiliki perlakuan, pengukuran dampak, unit eksperimen namun tidak menggunakan penugasan acak untuk menciptakan perbandingan dalam rangka menyimpulkan perubahan yang disebabkan perlakuan. (Abraham & Yetti, 2022, h. 2481). Adapun penelitian yang akan dilakukan menggunakan dua kelas, yaitu kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II. Pada kelas eksperimen I dalam proses belajar mengajar diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* sedangkan pada kelas eksperimen II diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *Problem-Based Learning*, pada kelas V-A dan V-B SDN 124386 Pematangsiantar.

Sampel adalah sejumlah individu yang dipilih dari populasi dan merupakan bagian yang mewakili keseluruhan anggota populasi. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah total sampling karena kurang dari 100 yaitu 48 siswa sampel dikelas V-A dan V-B.

**Tabel 2. Sampel Penelitian**

No	Perlakuan Mengajar	Kelas	Jumlah Siswa
1	Eksperimen I	V-A	24 orang
2	Eksperimen II	V-B	24 orang
<b>Jumlah</b>			<b>48 orang</b>

### Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di UPTD SD Negeri 124386 Pematangsiantar, Jl. Pisang, Kelurahan Pardamean, Kecamatan Siantar Marihat, Kota Pematangsiantar, Provinsi Sumatera Utara. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025.

### Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experiment Design*. Kelas V-A dan V-B dilihat dari guru, siswa dan sekolah adalah sama (homogen). Adapun desain penelitian dideskripsikan sebagai berikut:

**Tabel 3. Desain Penelitian (Two Group Pretest Posttest Design)**

Kelas	Tes Awal (T1)	Perlakuan (X)	Tes Akhir (T2)
V A	T <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	T <sub>1</sub>
V B	T <sub>2</sub>	X <sub>2</sub>	T <sub>2</sub>

### Keterangan:

**T<sub>1</sub>** : Test pertama (pretes)

**T<sub>2</sub>** : Tes akhir (postes)

**X<sub>1</sub>** : Perlakuan kepada kelas eksperimen 1 dengan menggunakan Model Pembelajaran *Discovery Learning*.

**X<sub>2</sub>** : Perlakuan kepada kelas eksperimen 2 dengan menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*.

Berdasarkan desain penelitian yang telah dibuat, dapat disimpulkan bahwa kelompok kelas eksperimen 1 dan 2 diawali dengan pemberian *pre-test* lalu diberikan perlakuan serta diakhiri dengan pemberian *post-test*. Pada kelompok eksperimen 1 diberikan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*, sedangkan pada kelas eksperimen 2 diberikan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Problem-Based Learning* (PBL). Lalu diberikan tes akhir (*postes*) kepada kedua kelas untuk mengukur tingkat penguasaan terhadap materi yang telah diajarkan. Soal yang diberikan kepada kedua kelas, waktu dan lama pada pelaksanaannya adalah sama. Kemudian dihitung perbedaan antara tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*postes*) masing-masing kelas untuk melihat apakah ada perbedaan hasil belajar antara kedua model pembelajaran yang dilakukan.



### Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik. Instrumen dalam bentuk tes pemahaman konsep yang berupa soal *essay*. Soal yang diberikan antara kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II adalah sama tetapi nomor soal diacak.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil Uji Validitas Tes Hasil Belajar Siswa

Instrumen dikatakan valid apabila instrumen diukur berdasarkan fakta yang ada. Uji validitas dilakukan dengan bantuan aplikasi *SPSS 25 for windows*. Hasil yang diterima merupakan data yang valid dan tidak valid apabila nilai  $\text{sig.} < 0,05$  maka instrumen soal tersebut dapat dikatakan valid. Sebaliknya, apabila nilai  $\text{sig.} > 0,05$  maka instrumen soal tersebut dapat dikatakan tidak valid. Berdasarkan hasil uji validasi instrumen soal menunjukkan bahwa dari 30 butir soal yang disusun, terdapat 10 soal yang tidak valid dan 20 soal yang valid. Soal yang **Tidak Valid** yaitu nomor 2,4,5,9,10,11,13,14,20, dan 26. Adapun butir soal yang **Valid** dan dapat dijadikan instrumen soal dalam penelitian ini berjumlah 20 butir soal, yaitu pada nomor 1, 3, 6, 7, 8, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 27,28,29, dan 30.

#### Hasil Uji Reliabilitas Tes Hasil Belajar Siswa

Uji reliabilitas merupakan uji yang dilakukan setelah instrumen yang digunakan telah dinyatakan valid. Uji reliabilitas dilakukan untuk melihat tingkat ketepatan instrumen yang digunakan. Instrumen dikatakan reliabel apabila memberikan hasil yang konsisten atau tetap jika digunakan berulang kali. Untuk menghitung reliabilitas tes pilihan berganda, peneliti menggunakan bantuan aplikasi *SPSS 22 for windows*. Berdasarkan hasil uji reliabilitas tes hasil belajar siswa menunjukkan bahwa indeks reliabilitas tes hasil belajar siswa pada materi Bab 7 Daerah Kebangsaan Topik A Seperti Apakah Budaya Daerahku Sebesar 0,894. Soal dikatakan reliabel atau memiliki reliabilitas tinggi apabila koefisien reliabilitasnya  $\geq 0,60$ . Sebaliknya, soal yang memiliki koefisien reliabilitas  $\leq 0,60$  dinyatakan tidak reliabel atau memiliki reliabilitas rendah. Hasil uji reliabilitas tes pada penelitian ini menunjukkan bahwa instrumen memiliki hasil yang reliabel, dimana dapat dilihat dari hasil *Cronbach's Alpha* senilai **0,894**  $> 0,60$ . Hasil reliabilitas tes yang diperoleh dari perhitungan kemudian diklasifikasikan termasuk dalam kategori **Sangat Tinggi**.

#### Hasil Uji Indeks Kesukaran Tes Hasil Belajar Siswa

Indeks kesukaran merupakan suatu uji yang diberikan kepada siswa untuk menggunakan instrumen soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar. Besarnya indeks kesukaran antara 0,0 sampai 1,0. Uji indeks kesukaran soal dilakukan dengan bantuan aplikasi *SPSS 22 for windows*. Berikut hasil uji indeks kesukaran tes hasil belajar siswa menunjukkan bahwa dari 30 instrumen soal yang diujikan terdapat 4 soal terkategori **sedang**, serta 26 soal terkategori **mudah**. Hasil tabel indeks kesukaran tes di atas menunjukkan bahwa rata-rata indeks kesukaran instrumen soal pada penelitian ini memiliki indeks kesukaran yang baik.

### Pembahasan

#### Pengaruh Hasil Belajar Siswa Yang Diajarkan Dengan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Dan *Problem Based Learning* Pada Mata Pelajaran IPAS.

Tes diberikan kepada kelompok eksperimen I dan eksperimen II dengan nilai rata-rata kelompok eksperimen I dengan model pembelajaran *Discover Learning* sebesar 76,04 sedangkan nilai rata-rata kelompok eksperimen II dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* sebesar 87,29.

Hasil penelitian ini didukung dengan hasil penelitian Nurazizah (2020) dengan judul “Pengaruh Model *Discovery Learning* dan *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Tematik Siswa Kelas V MI Nurul Iman Tanjung Morawa”. Metodologi penelitian ini adalah *quasi eksperiment* dengan jenis penelitian kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas V MI Nurul Iman Tanjung Morawa, dan sampel yang dipilih dalam penelitian ini adalah kelas V-B (kelas *eksperiment discovery learning* dan *problem based learning*) dan V-C (kelas kontrol). Hasil penelitian





menunjukkan bahwa hasil belajar tematik peserta didik yang diajarkan dengan model *discovery learning* dan *problem based learning* (VB) lebih tinggi dari hasil belajar tematik siswa yang diajarkan dengan model konvensional (V-C). Hasil belajar tematik di kelas eksperimen dengan model *discovery learning* diperoleh rata-rata *posttest* yaitu 85,89. Pada model *problem based learning* diperoleh rata-rata 84,10. Sedangkan pada kelas kontrol (V-C) diperoleh rata-rata *posttest* yaitu 72,5. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pada kelas eksperimen dengan model *discovery learning* dengan uji *Wilcoxon* diperoleh nilai sig  $0,000 < 0,05$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Begitu pula pada model *problem based learning* diperoleh nilai sig  $0,000 < 0,05$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Hal ini berarti hipotesis dalam penelitian ini dapat diterima dan dinyatakan terdapat pengaruh yang positif dan signifikan dari penggunaan model *discovery learning* dan *problem based learning* pada pembelajaran tematik siswa dikelas V MI Nurul Iman Tanjung Morawa.

Hasil perhitungan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas, uji homogenitas dan uji linearitas diperoleh hasil uji normalitas pada uji *liliefors* atau *kolmogorov – simonov* memiliki nilai signifikan  $> 0,05$ , dengan demikian diperoleh informasi bahwa data yang terdapat pada kelompok eksperimen I dan eksperimen II termasuk baik atau berdistribusi normal. Pada uji homogenitas nilai signifikan bernilai 0,958 atau lebih besar dari 0,05, dengan demikian diperoleh informasi bahwa sampel yang terdapat pada kelompok eksperimen I dan eksperimen II memiliki varians yang sama atau homogen. Selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis menggunakan uji Independent Sample T-Test pada SPSS, diperoleh rata-rata nilai *posttest* siswa di kelas eksperimen I sebesar 76,04 dengan standar deviasi sebesar 10,106, sedangkan rata-rata nilai *posttest* di kelas eksperimen II sebesar 87,29 dengan standar deviasi sebesar 9,438. Perbedaan nilai rata-rata kedua kelas tersebut adalah 11,25 poin, yang menunjukkan bahwa siswa di kelas eksperimen II memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan kelas eksperimen I.

Hasil uji Levene's Test menunjukkan nilai signifikansi (Sig.) = 0,958, yang lebih besar dari 0,05. Hal ini berarti data dari kedua kelompok memiliki varians yang homogen, sehingga uji t menggunakan asumsi equal variances assumed. Pada kolom t-test for Equality of Means, diperoleh nilai Sig. (2-tailed) =  $< 0,001$ , Karena nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka  **$H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima**. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran yang diterapkan di kelas eksperimen II yaitu model pembelajaran *Problem Based Learning* memberikan pengaruh yang lebih besar terhadap peningkatan hasil belajar siswa, dibandingkan dengan model pembelajaran yang diterapkan di kelas eksperimen I yaitu model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar IPAS Kelas V SDN 124386 Pematangsiantar.

#### 4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa yang diberikan perlakuan berupa model pembelajaran *Problem Based Learning* di kelas eksperimen II. Terlihat dari tabulasi nilai siswa yang mengalami peningkatan pada uji post-test. Pada awalnya, nilai rata-rata kelas eksperimen II sebesar 87,29 dengan standar deviasi 9,438, menunjukkan hasil belajar yang tinggi setelah perlakuan diberikan. Dan terdapat juga pengaruh penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa yang signifikan yaitu (2-tailed)  $0,001 < 0,05$  maka  **$H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak**. Hasil uji Independent Sample T-Test menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* memberikan pengaruh yang lebih besar terhadap peningkatan hasil belajar siswa dibandingkan dengan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V di SDN 124386 Pematangsiantar.

Maka yang menjadi saran dari penulis dalam penelitian ini yakni pertama, bagi guru, diharapkan untuk meningkatkan strategi pembelajaran menjadi lebih menarik dengan meningkatkan penggunaan model pembelajaran yang lebih bervariasi untuk mencegah kejenuhan siswa saat belajar. Bagi siswa, diharapkan dengan adanya penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dan *Problem Based Learning* dapat meningkatkan pemahaman siswa pada materi serta dapat lebih aktif dan berani dalam menyampaikan



argumen selama kegiatan belajar mengajar. Bagi sekolah, diharapkan agar lebih meningkatkan kualitas sekolah dengan menggunakan model pembelajaran yang lebih bervariasi dan menarik sehingga sekolah selalu dapat menyeimbangkan perubahan-perubahan yang terjadi. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran yang menarik dengan memberikan kegiatan-kegiatan yang bermakna dan bermanfaat terhadap peserta didik.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain Kuasi Eksperimen Dalam Pendidikan: Literatur Review. *Jurnal Ilmiah Mandala Education (JIME)*, 2481.
- Asrini. (2021). Strategi Peningkatan Kualitas Proses Pembelajaran Melalui Model Problem Based Instruction. *Jurnal Bina Ilmu Cendekia*, 145.
- Rosmawati. (2019). Pengaruh Penerapan Model Discovery Learning Dan Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas V SD Inpress Bontomanai Kota Makassar. *Skripsi*.
- Salamun, dkk. (2023). *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Lampung: Yayasan Kita Menulis, 110.
- Sanaky, M. M., dkk. (2021). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama Man 1 Tulehu Maluku Tengah. *Jurnal Simetrik*, 433.
- Simeru, A. dkk. (2023). *Model-Model Pembelajaran*. Tulung, Jawa Tengah: Lakeisha, 2.
- Siregar, R. L. (2021). Memahami Tentang Model, Strategi, Metode, Pendekatan, Teknik, dan Taktik. *Jurnal Pendidikan Islam*, 64.
- Sunarto, M. F. (2022). Penggunaan Model Discovery Learning Guna Menciptakan Kemandirian Dan Kreativitas Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra*, 95.
- Suriani, N., dkk. (2023). Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 26.
- Syamsidah, & Suryani, H. (2018). *Buku Model Problem Based Learning (PBL)*. Yogyakarta: Deepublish, 17.
- Utami, A. R., dkk. (2019). Hubungan antara Kreativitas Guru Dengan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Bimbingan dan Konseling Indonesia*, 58.
- Vikaliana, R. dkk. (2022). *Ragam Penelitian Dengan SPSS*. Jawa Tengah: Tahta Media Group.
- Widiasworo, E. (2023). *Pembelajaran HOTS Integratif*. Yogyakarta: araska, 101.