



The Improvement of Student Learning Activity Using the Problem Based Learning (PBL) Model Assisted by Smartbox Media in Grade VI at SDN 97/VI Kota Jambi

Aprilia Widiastuti¹, Maharani Putri Rahayu², Lela Rahmawati³, Annisa Rahmawati Siregar⁴, Ardi Nur Hanafi⁵

* apriawidiast@gmail.com

¹²³⁴⁵⁶⁷ Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia

ABSTRACT

The aim of this study is to improve the learning activity of grade VI students at SDN 97/IV Kota Jambi through the Problem Based Learning (PBL) model assisted by the SmartBox media. This research applies the Classroom Action Research (CAR) method, which is implemented in two cycles, consisting of planning, implementation, observation, and reflection stages. Data collection was carried out through interviews, observations, and document analysis, with indicators of activity including student participation in tasks, discussions, and problem-solving. The results of the study show that the implementation of PBL assisted by SmartBox is effective in increasing learning activity. In the pre-cycle, student activity reached only 32%, while in the second cycle, the second meeting showed an improvement to 84%. The combination of PBL and SmartBox created an interactive and effective learning environment that encouraged students to be more active, creative, and engaged in the learning process. This study concludes that PBL assisted by SmartBox is a relevant approach to enhance student activity and learning outcomes, especially in the IPAS subject.

Keywords: Learning Activity; SmartBox Media; Classroom Action Research; Problem Based Learning

PENDAHULUAN

Pendidikan mengambil peran dalam menghasilkan generasi penerus yang mempunyai keterampilan berpikir kritis, kreatif, serta adaptif terhadap tantangan zaman. Secara terminologi, kata "pendidikan" berakar dari bahasa Yunani, yaitu "paedagogy" dan menggambarkan situasi di mana seorang anak diantar dan dijemput dari sekolah oleh seorang pelayan. Pelayan tersebut dikenal sebagai "paeda gogos". Kata "pendidikan" disebut dengan "educate" dalam bahasa Romawi yang memiliki makna mengeluarkan sesuatu dari dalam (Azzahra & Irawan, 2023). Berdasarkan pernyataan oleh Putrayasa dkk, pendidikan ialah aktivitas yang dikerjakan sesuatu individu dalam membimbing dan memimpin anak agar tumbuh dan berkembang maksimal supaya anak mampu mandiri dan bertanggung jawab (Aryanthi et al., 2019).

Pendidikan adalah upaya yang dikerjakan dengan kesadaran serta penuh perencanaan untuk menghasilkan lingkungan belajar untuk peserta didik yang nyaman sehingga dapat mendukung perkembangan potensi yang dimilikinya secara aktif meliputi spiritual keagamaan, keterampilan, pengendalian diri, akhlak mulia, kecerdasan, hingga kepribadian yang dibutuhkan diri sendiri dan orang lain. Dalam pendidikan, terkandung aspek keterampilan khusus serta aspek-aspek yang tidak terlihat yang lebih mendalam, yakni memberikan pengetahuan, pertimbangan, dan kebijaksanaan (Pristiwanti et al., 2022).

Dalam proses pendidikan, guru memegang peranan strategis untuk menghasilkan pembelajaran yang terasa menyenangkan namun efektif. Rendahnya keaktifan belajar peserta didik merupakan salah satu tantangan yang sering dihadapi di kelas. Sebagai suatu aspek yang penting dalam pembelajaran, dengan adanya keaktifan, peserta didik akan menjalani pembelajaran dengan semangat yang tinggi dan merasa tertarik dan memiliki semangat yang tinggi untuk melaksanakan aktivitas belajar di dalam kelas. Keaktifan peserta didik dapat dilihat perasaan antusias yang timbul lewat perilaku selama pembelajaran, salah satunya perasaan senang (Kharis, 2019:176). Keaktifan belajar yang rendah dapat memengaruhi pemahaman konsep dan hasil belajar secara keseluruhan termasuk pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) yang memerlukan pemahaman mendalam serta keterlibatan aktif peserta didik. Keaktifan dan minat peserta didik berpengaruh terhadap hasil belajar yang peserta didik hasilkan selama kegiatan belajar dilakukan (Sihaloho et al., 2021).

Indikator keaktifan belajar berlandaskan dari pernyataan Sudjana dalam Prasetyo & Abduh (2021) mencakup beberapa aspek, antara lain: pertama, aktif mengerjakan tugas belajar; kedua, ikut berpartisipasi dalam memecahkan masalah; ketiga, bertanya kepada guru atau peserta didik lain jika mengalami kesulitan; keempat, berusaha mengumpulkan informasi untuk memecahkan masalah; kelima, berpartisipasi dalam diskusi kelompok berdasarkan arahan guru; keenam, mengevaluasi diri sendiri dan hasil yang sudah dicapai; serta ketujuh, melatih diri dalam melakukan pemecahan masalah atau soal serupa.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SDN 97/IV Kota Jambi, peserta didik kelas VI A menunjukkan rendahnya keaktifan belajar, seperti kurangnya partisipasi dalam diskusi, minimnya pertanyaan yang diajukan, serta rendahnya kemampuan menyelesaikan masalah secara mandiri. Berdasarkan observasi awal yang dilakukan hanya 32% peserta didik yang mencapai kriteria ketuntasan minimum. Didasari pendapat Arikunto, indikator keberhasilan dalam penelitian ini ditentukan apabila secara klasikal sudah meraih ketuntasan sebesar 75%, yang berarti peserta didik harus mencapai tingkat Kriteria Ketuntasan Maksimal (KKM) atau mendapatkan nilai 75.

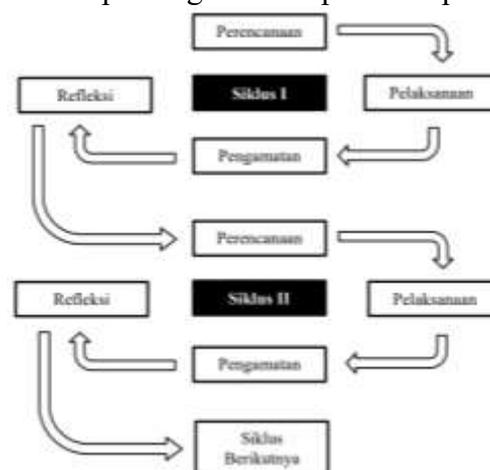
Hal ini memperlihatkan bahwa secara keseluruhan peserta didik di kelas VI A SDN 97/IV Kota Jambi belum mencapai kriteria ketuntasan klasikal. Untuk mengatasi permasalahan ini, dibutuhkan model pembelajaran yang bisa mendorong peserta didik untuk lebih termotivasi serta aktif dalam kegiatan belajar. Salah satu model yang relevan adalah model Problem Based Learning (PBL). Model pembelajaran disusun dengan baik untuk menjadi panduan dan bantuan bagi guru menyampaikan materi dengan lebih efektif, sehingga peserta didik dapat mengasah kemampuan berpikir kreatif dan meningkatkan hasil belajar mereka. Salah satu model yang memancing pengembangan kemampuan hasil belajar dan berpikir kreatif adalah Problem Based Learning (PBL). Berdasarkan pernyataan oleh Arends dalam Desvina Dwi Jayanti et al., (2024) model Problem Based Learning adalah model pembelajaran yang mengkondisikan peserta didik untuk menemukan solusi permasalahan yang masih berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dengan tujuan untuk membangun rasa percaya diri, pendidikan jenjang selanjutnya, dan mengembangkan kemandirian. Galih dalam Ninda Tri Fadilah Dkk (2021:15) mengungkapkan jika Problem Based Learning memiliki karakteristik yang berlandaskan pada aliran pendidikan konstruktivisme. Dalam aliran ini,

pembelajaran dipandang sebagai proses aktif yang melibatkan aspek mental dan fisik. Peserta didik secara aktif membangun pengetahuan mereka lewat aktivitas fisik berlandaskan proses asimilasi pengalaman sebelumnya atau materi yang telah mereka kuasai yang terjadi secara mental. Implementasi model ini bisa dilaksanakan dalam berbagai materi pembelajaran karena termasuk salah satu model pembelajaran yang kreatif, fleksibel, hingga inovatif. Model PBL dirancang untuk memposisikan peserta didik sebagai pusat pembelajaran dengan memberikan tantangan untuk melakukan pemecahan masalah nyata melalui kolaborasi dan berpikir kritis. Penggunaan media pembelajaran inovatif, seperti smartbox, dapat mendukung penerapan PBL.

Media Smart box dimanfaatkan sebagai media penyampaian informasi pembelajaran dalam bentuk kotak atau dua tempat dengan kartu bergambar atau huruf (Fatimah Handayani Hsb et al., 2024). “Smart box” secara terminologi berasal dari bahasa Inggris yang artinya “kotak pintar”. Smart Box adalah sebuah media pembelajaran berbentuk kotak yang berisi kata-kata dan gambar. Alat ini dimanfaatkan guru sebagai sarana menyampaikan materi secara menarik, sehingga mampu memancing perhatian serta menambah tingkat minat belajar peserta didik. (Polinda & dkk, dalam Aminah & Yusnaldi, 2024). Media smartbox menawarkan pengalaman belajar yang interaktif serta menarik, sehingga bisa menambah tingkat minat dan partisipasi peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Dengan menggabungkan model PBL dan media smartbox, diharapkan pembelajaran IPAS menjadi lebih efektif dan bisa menambah tingkat keaktifan belajar peserta didik. Berdasarkan pemaparan-pemaparan di atas peneliti memiliki tujuan untuk mendeskripsikan penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan media SmartBox untuk meningkatkan keaktifan belajar peserta didik pada mata pelajaran IPAS kelas VI di SDN 97/IV Kota Jambi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menjadikan 25 peserta didik kelas VI A sebagai subjek penelitian dengan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yaitu metode yang dilakukan para guru untuk mengintegrasikan penelitian dan praktik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, meningkatkan kinerja guru melalui refleksi sehingga kualitas hasil belajar peserta didik dapat ditingkatkan (Sitorus, 2021). PTK yang dilaksanakan ini menerapkan model Kemmis dan McTaggart. Pada model Kemmis dan McTaggart, setiap siklus mempunyai langkah-langkah berikut: perencanaan tindakan (planning), pelaksanaan (acting), pengamatan (observing), dan refleksi (reflection). Berikut ini merupakan gambaran prosedur pelaksanaan penelitian:



Gambar 1. Model Penelitian Tindakan Kelas Kemmis & Mc Taggar

Peneliti mengidentifikasi masalah dengan melaksanakan observasi dan wawancara

mengenai situasi pembelajaran dan permasalahan yang dihadapi peserta didik untuk mencari alternatif solusi dan menyusun rancangan tindakan yang akan diterapkan dalam modul ajar pada tahap perencanaan. Tahapan kedua yaitu pelaksanaan dilaksanakan dengan mengimplementasikan tindakan didasari dari modul ajar yang sudah dirancang. Ketiga yakni pengamatan yang dilakukan untuk mengamati aktivitas yang dilaksanakan selama pembelajaran IPAS di kurikulum merdeka pada kelas VI terhadap penerapan model pembelajaran Problem Based Learning berbantuan media SmartBox untuk meningkatkan keaktifan belajar peserta didik. Tujuan melakukan pengamatan adalah agar dapat diidentifikasi serta memperdalam data objek dan subjek yang menjadi fokus penelitian. Hasil pengamatan kemudian dievaluasi dengan menggunakan instrumen lembar observasi yang sudah disiapkan. Terakhir tahap refleksi dilaksanakan dengan melakukan analisis kembali tindakan yang telah dilaksanakan untuk memastikan bahwa tindakan selanjutnya bisa ditingkatkan.

Wawancara dan observasi ialah teknik menghimpun data yang diaplikasikan dalam penelitian yang dilaksanakan ini. Pada penelitian ini, wawancara dilakukan pada guru kelas VI A untuk mengetahui bagaimana keaktifan belajar peserta didik SDN 97/IV Kota Jambi. Penelitian kali ini menerapkan wawancara tidak terstruktur. Mengutip penjelasan Esterberg (Sugiyono, 2010:233), wawancara tidak terstruktur metode wawancara mempunyai sifat fleksibel dan bebas. Peneliti tidak menggunakan panduan wawancara secara tersusun. Panduan wawancara yang diterapkan hanya memuat poin-poin utama dari isu-isu yang akan dibahas. Pada wawancara tanpa struktur yang baku, peneliti tidak memiliki gambaran pasti tentang data spesifik yang akan didapatkan dan peneliti lebih terfokus untuk menyimak narasi yang disampaikan oleh responden. Kemudian observasi, observasi menjadi salah satu metode pengumpulan data yang esensial, terutama dalam penelitian tindakan kelas. Menurut penjelasan oleh Adler & Adler dalam Hasyim Hasanah (2016:26) fondasi utama bagi berbagai metode untuk menghimpun data dalam penelitian kualitatif adalah observasi, terkhusus yang memiliki kaitan dengan perilaku manusia dan bidang ilmu sosial. Selain itu, observasi sering dianggap sebagai elemen kunci dalam pendekatan etnografi. (Werner & Schoepfle, dalam Hasyim Hasanah (2016:26)). Observasi ialah proses mengamati secara sistematis kegiatan suatu individu dan kondisi fisik tempat aktivitas terkait terjadi secara berkesinambungan dalam lingkungan alami, dengan tujuan menggali fakta. Pada penelitian ini observasi mempunyai tujuan untuk mengamati tingkat keaktifan peserta didik dalam pembelajaran yang dilaksanakan.

Penelitian ini menerapkan analisis data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif disajikan berbentuk kata, kalimat, narasi, atau visual, sementara data kuantitatif diungkapkan dalam bentuk angka, yang merupakan hasil konversi nilai kualitatif ke dalam bentuk nilai-nilai kuantitatif. Menurut Pinton Setya Mustafa et al., (2022) data kuantitatif adalah data yang merujuk pada informasi yang disajikan dalam bentuk angka atau jumlah yang dapat diukur dengan sifat yang objektif dan hasilnya konsisten sehingga dapat diang dapat diukur dan bersifat objektif, sehingga dapat ditafsirkan secara konsisten oleh semua orang dari berbagai pihak. Sementara data kualitatif ialah data yang berkaitan dengan karakteristik atau golongan berbentuk sifat dan bukan angka sehingga tidak bisa diukur secara signifikan.

Data kualitatif pada penelitian ini didapatkan dari hasil wawancara guru dan lembar observasi digunakan untuk mengamati keaktifan belajar peserta didik yang dijabarkan berdasarkan analisis peneliti, Lembar observasi yang digunakan merupakan pengembangan. Indikator keaktifan belajar tersebut dimodifikasi dengan skala likert 4 poin dengan patokan sebagai berikut:

Skor 1: Tidak Baik;

Skor 2: Cukup Baik;

Skor 3: Baik;

Skor 4: Sangat Baik (Dewi et al., 2020).

Berikut ini merupakan lembar observasi yang digunakan dalam setiap siklus penelitian yang dilakukan.

Tabel 1. Lembar Observasi Keatifan Belajar Peserta didik

No	Indikator	Skor				Total Skor Setiap Indikator
		1	2	3	4	
1.	Aktif mengerjakan tugas belajarnya.					
2.	Ikut berpartisipasi dalam memecahkan masalah.					
3.	Bertanya kepada guru atau peserta didik lain jika mengalami kesulitan.					
4.	Berusaha mengumpulkan informasi untuk memecahkan masalah.					
5.	Berpartisipasi dalam diskusi kelompok berdasarkan arahan guru					
6.	Mengevaluasi diri sendiri dan hasil yang sudah dicapai.					
7.	Melatih diri dalam melakukan pemecahan masalah atau soal serupa..					
Jumlah skor yang diperoleh peserta didik						

Petunjuk: Berilah tanda cheklist (✓) pada kolom sesuai dengan aktivitas yang dilakukan.

Kemudian data kuantitatif dihitung berdasarkan skor yang didapatkan dari ceklis pada lembar observasi. Berikut ini formulasi yang digunakan untuk menganalisis data kualitatif:

1. Ketuntasan Individual

$$KB = \frac{T}{Tt} \times 100\%$$

Sumber: Trianto dalam Panjaitan et al., (2020)

Ket:

KB : ketuntasan belajar

T : jumlah skor yang diperoleh peserta didik

Tt : jumlah skor total

2. Ketuntasan Klasikal

$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

Sumber: Aqib (2016)

Ket:

P : Presentasi ketuntasan belajar

\sum peserta didik yang tuntas : Jumlah peserta didik yang tuntas

\sum peserta didik : Jumlah semua peserta didik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang dilaksanakan merupakan penelitian tindakan kelas yang dilangsungkan sebanyak dalam 2 siklus. Setiap siklus terdiri atas 2 kali pertemuan. Alasan penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus dikarenakan saat siklus kedua pertemuan kedua peserta didik telah memperlihatkan ketercapaian ketuntasan yang telah ditentukan. Menurut Sri Utami &

Oktarina, (2013) siklus akan dinyatakan selesai jika indikator ketercapaian dalam penelitian telah diraih. Didasari pendapat Arikunto, indikator keberhasilan dalam penelitian ini ditentukan apabila secara klasikal sudah meraih ketuntasan sebesar 75%, yang berarti peserta didik harus mencapai tingkat Kriteria Ketuntasan Maksimal (KKM) atau mendapatkan nilai 75 (Dwiyanti, 2022).

Pada tahap pra-siklus secara umum peserta didik kelas VI A SDN/97/IV Kota Jambi menunjukkan rendahnya keaktifan belajar, hanya 8 peserta didik dari 25 peserta didik atau 32% peserta didik yang mencapai ketuntasan berdasarkan lembar observasi yang digunakan. Berikut ini adalah tebal hasil observasi yang dilakukan.

Tabel 2. Hasil Observasi

Nama	Pra Siklus		Siklus 1				Siklus 2			
	Ketuntasan Individual	Ketuntasan Klasikal	Pertemuan 1		Pertemuan 2		Pertemuan 1		Pertemuan 2	
			Ketuntasan Individual	Ketuntasan Klasikal						
ARC	60,71	32%	67,86	44%	71,43	60%	78,57	72%	78,57	84%
AS	64,29		75,00		78,57		82,14		85,71	
AA S	60,71		67,86		78,57		78,57		82,14	
AK A	39,29		46,43		50,00		53,57		57,14	
AZ D	78,57		82,14		82,14		85,71		85,71	
API	53,57		60,71		64,29		71,43		78,57	
AA A	75,00		82,14		89,29		92,86		92,86	
AK	71,42		78,57		82,14		82,14		85,71	
AK H	60,71		64,29		71,43		75,00		78,57	
BM M	78,57		85,71		85,71		89,29		96,43	
BA	82,14		82,14		85,71		85,71		89,29	
DG	64,29		71,43		75,00		78,57		82,14	
FDI	60,71		71,43		78,57		78,57		82,14	
IPK	82,14		85,71		85,71		89,29		89,29	
JF	50,00		57,14		60,71		67,86		75,00	
MH S	53,57		60,71		67,86		71,43		75,00	
MK A	75,00		82,14		85,71		85,71		89,29	
MG A	67,86		75,00		78,57		85,71		85,72	
MA F	60,71		67,86		71,43		75,00		78,57	
MZ A	78,57		78,57		82,14		85,71		85,72	
NA P	39,29		50,00		53,57		57,14		64,29	

RR	75,00		78,57		85,71		85,71		89,29
RB W	57,14		71,43		78,57		82,14		85,71
SK	42,89		50,00		53,57		57,14		60,71
ZT S	46,43		50,00		57,14		64,29		67,86

Pada siklus 1 pertemuan 1 diketahui hanya 11 orang peserta didik yang mencapai kriteria ketuntasan individual, sehingga persentase ketuntasan belajar yang didapatkan pada pertemuan kali ini hanyalah 44% dimana angka ini belum meraih kriteria ketuntasan klasikal yang ditentukan. Selanjutnya peneliti melanjutkan siklus 1 pertemuan kedua, pada pertemuan kali ini terdapat jumlah peserta didik yang meraih kriteria ketuntasan individual meningkat yaitu 15 orang peserta didik atau 60% untuk persentase ketuntasan klasikal sehingga di pertemuan kedua kali ini peserta didik belum juga meraih kriteria ketuntasan klasikal yang ditentukan. Pada siklus pertama ini skor rata-rata kriteria ketuntasan klasikalnya yaitu 52%.

Karena peserta didik belum meraih kriteria ketuntasan klasikal yang menjadi target pada siklus 1, peneliti melanjutkan tindakan siklus 2. Pada siklus 2, pertemuan pertama terlihat juga peningkatan peserta didik yang meraih kriteria ketuntasan individual yaitu 18 orang peserta didik atau 72% untuk kriteria ketuntasan klasikal. Dengan persentase ini peneliti harus melanjutkan tindakan karena persentase ini juga belum meraih kriteria ketuntasan klasikal yang telah ditentukan, Selanjutnya melakukan tindakan siklus 2 pertemuan 2, pada pertemuan kali ini sudah dapat menghentikan tindakan yang diberikan kepada peserta didik, karena pada pertemuan ini terdapat 21 peserta didik yang meraih kriteria ketuntasan individual atau 84% untuk kriteria ketuntasan klasikal dan skor rata-rata kriteria ketuntasan klasikal pada siklus kedua ini yaitu 78%. Sehingga pada siklus ini penelitian telah dikatakan berhasil.

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilaksanakan bisa diketahui jika penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan media SmartBox bisa menambah tingkat keaktifan belajar peserta didik pada mata pelajaran IPAS kelas VI di SDN 97/IV Kota Jambi. Hal ini diperkuat oleh penelitian yang dilaksanakan oleh Nurrohimi et al., (2022) dimana pada penelitiannya mendapatkan kesimpulan model problem based learning (PBL) sangat baik diterapkan untuk meningkatkan keaktifan belajar peserta didik dimana pada penelitiannya diketahui pada prasiklus hanya 40% peserta didik yang aktif dalam pembelajaran tetapi pada akhir siklus terdapat 80% peserta didik yang aktif dalam pembelajaran. Kemudian hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Artika et al., (2024) dimana ia mengatakan dalam penelitiannya "Smart Box terbukti dapat mendorong peserta didik untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran".

KESIMPULAN

Penelitian ini memperlihatkan jika penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) yang berbantuan media *SmartBox* secara signifikan meningkatkan keaktifan belajar peserta didik pada mata pelajaran IPAS kelas VI SDN 97/IV Kota Jambi. Pada tahap pra-siklus, keaktifan belajar hanya mencapai 32%, dengan hanya 8 peserta didik yang memenuhi kriteria ketuntasan individual. Setelah diterapkannya model PBL berbantuan *SmartBox*, keaktifan belajar meningkat secara bertahap pada setiap siklus. Pada siklus kedua pertemuan kedua, keaktifan belajar dalam kriteria ketuntasan mencapai 84%, dengan 21 peserta didik memenuhi kriteria ketuntasan individual.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminah, S., & Yusnaldi, E. (2024). Pengembangan Media Smart box Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Kependidikan*, 13(3), 3077–3086.
- Artika, D. A., Dewi, D. F. A., & Tarsidi, D. Z. (2024). MEDIA PEMBELAJARAN SMART BOX: INOVASI DALAM MENGEMBANGKAN KEAKTIFAN PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN PPKN DI SEKOLAH DASAR. *CENDEKIA PENDIDIKAN*, 9(2).
- Aryanthi, K. D., Suwatra, I. I. W., & Suarjana, I. M. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Air Berbantuan Media Gambar Terhadap Hasil Belajar Ips Peserta didik. *Media Komunikasi FPIPS*, 17(1), 33–43. <https://doi.org/10.23887/mkfis.v17i1.22215>
- Azzahra, L., & Irawan, D. (2023). Pentingnya Mengenalkan Alqur'an Sejak Dini Melalui Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Pendidikan Indonesia(PJPI)*, 1(1), 13–20. <https://doi.org/10.00000/pjpi.xxxxxxxx>
- Desvina Dwi Jayanti, Qonaah Nuryan Arif, & Meli Marlina. (2024). Penerapan Model Pembelajaran PBL (Problem Based Learning) Materi Daur Air Pada Pelajaran Biologi. *ASPIRASI: Publikasi Hasil Pengabdian dan Kegiatan Masyarakat*, 2(2), 54–61. <https://doi.org/10.61132/aspirasi.v2i2.447>
- Dewi, R. V. K., Sunarsi, D., & Akbar, I. R. (2020). Dampak Penggunaan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Terhadap Minat Belajar Peserta didik Di SMK Ganesa Satria Depok. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* <https://jurnal.unibrah.ac.id/index.php/JIWP>, 6(4), 295–307. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4395889>
- Dwiyanti. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Information Search untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik pada Kelas X SMA Negeri 2 Ndosu. *Cross-border*, 5(1), 167–178.
- Fatimah Handayani Hsb, S., Intan Humairah, N., Joy Stella Simanjuntak, M., Salsabilla Amar, F., Veronica Manurung, S., Luthfiah Ritonga, P., Firdaus Hamonangan Silalahi, J., Indah Prasasti, T., Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, J., & Bahasa dan Seni, F. (2024). *JICN: Jurnal Intelek dan Cendekiawan Nusantara Penerapan Media Bahan Ajar Smartbox Dalam Pembelajaran BIPA Pada Materi Pengenalan Kuliner Etnis Simalungun Application Of Smartbox Teaching Material Media In Learning BIPA In Introduction To Simalungun Ethni*. 1(3), 3301–3313. <https://jicnusantara.com/index.php/jicn>
- Nurrohim, N., Suyoto, S., & Anjarini, T. (2022). Peningkatan Keaktifan Peserta didik Melalui Model Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran Pkn Kelas Iv Sekolah Dasar Negeri. *SITTAH: Journal of Primary Education*, 3(1), 60–75. <https://doi.org/10.30762/sittah.v3i1.157>
- Panjaitan, W. A., Simarmata, E. J., Sipayung, R., & Silaban, P. J. (2020). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik Menggunakan Model Pembelajaran Discovery Learning di Sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4).

<https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>

- Pinton Setya Mustafa, Gusdiyanto, Victoria, A., & Masgumelar, N. K. (2022). *METODOLOGI PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF, DAN PENELITIAN TINDAKAN KELAS DALAM PENDIDIKAN OLAHRAGA*. Insight Mediatama.
- Prasetyo, A. D., & Abduh, M. (2021). Peningkatan Keaktifan Belajar Peserta didik Melalui Model Discovery Learning Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1717–1724. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/991>
- Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian Pendidikan. *JURNAL PENDIDIKAN DAN KONSELING VOLUME*, 4(6). <https://doi.org/10.33387/bioedu.v6i2.7305>
- Sihaloho, I. M., Asyiril, & Azainil. (2021). PENGARUH KEAKTIFAN DAN MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Mulawarman*.
- Sri Utami, W., & Oktarina, N. (2013). Metode Talking Stick Dengan Media Audio Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta didik Pada Mata Pelajaran Stenografi. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Dinamika Pendidikan*, VIII(2), 85–91.
- Kharis, A. (2019). Upaya Peningkatan Keaktifan Peserta didik melalui Model Pembelajaran Picture and Picture Berbasis IT pada Tematik. *Mimbar PGSD Undiksha*, 7(3), 173–180. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/download/19387/11458>
- Fadilah, Ninda Tri., Dkk (2021). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Prestasi Belajar Matematika Melalui Model Problem Based Learning Peserta didik Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 1 Abean Tahun Pelajaran 2019/2020. *Jurnal Pendidikan Dasar* Vol. 2, No. 2
- Sitorus, S. (2021). Penelitian Tindakan Kelas Berbasis Kolaborasi (Analisis Prosedur , Implementasi dan Penulisan Laporan). *AUD Cendekia: Journal of Islamic Early Childhood Education*, 01(03), 200–213.
- Hasanah, Hasyim (2016). TEKNIK-TEKNIK OBSERVASI (Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-ilmu Sosial). *Jurnal at-Taqaddum*, Volume 8, Nomor
- Aqib, Z. dkk. (2016). Penelitian Tindakan Kelas. Rama Widya.