

PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* BERBANTUAN MEDIA *SMART BOX* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF IPAS PESERTA DIDIK DI KELAS V SEKOLAH DASAR

Syifa Annisa¹, Dadang Iskandar², Nurul Fazriyah³

Universitas Pasundan, Indonesia^{1,2,3}

Email: syifaannisaa15@gmail.com¹, dang_isk@unpas.ac.id², nurulfazriyah@unpas.ac.id³

Informasi	Abstract
Volume : 2 Nomor : 6 Bulan : Juni Tahun : 2025 E-ISSN : 3062-9624	<i>This study aims to determine the effect of the Smart Box media-assisted Project based learning model on the creative thinking abilities of IPAS students in Grade V of elementary school. This study uses a quantitative method with a quasi-experimental research design. Data collection techniques include pre tests and post-tests. The sample used in this study is Grade V. This study was conducted because the creative thinking abilities of IPAS students is still low. The researcher used an Independent Sample T-test to assess the effect. The results of the Independent Sample T-test were $0.002 < 0.05$, and the effect size test yielded a value of 1.13, categorized as large, indicating a significant and substantial effect on the creative thinking ability of IPAS students, in accordance with the decision that H_0 was rejected and H_a was accepted. Thus, there is a significant and large effect of the Smart Box Media-Assisted Project-Based Learning Model on the creative thinking ability of IPAS students in fifth grade elementary school.</i> Keywords : Project Based Learning Model, Smart Box Media and Creative Thinking

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model Project based learning berbantuan media Smart Box terhadap kemampuan berpikir kreatif IPAS Peserta Didik di Kelas V di Sekolah Dasar. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain penelitian yaitu quasi experimental design. Teknik pengumpulan data melalui Pretest dan Posttest. Sampel dalam penelitian yang digunakan adalah kelas V. Penelitian dilakukan karena kemampuan berpikir kreatif IPAS peserta didik masih rendah. Peneliti menggunakan uji Independent Sample T-test untuk melihat pengaruhnya. Hasil uji Independent Sample T-test yaitu $0.002 < 0.05$ dan hasil pada uji effect size memperoleh nilai sebesar 1.13 yang berkategori besar, artinya terdapat pengaruh secara signifikan terhadap kemampuan berpikir kreatif IPAS peserta didik, sesuai dengan pengambilan keputusan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga, terdapat pengaruh yang signifikan dan berpengaruh besar terhadap model Project based learning Berbantuan Media Smart Box Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif IPAS Peserta Didik di kelas V Sekolah Dasar.

Kata Kunci: Model Project Based Learning, Media Smart Box dan Berpikir Kreatif IPAS

A. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah kegiatan penting bagi kehidupan seorang individu. Dengan pendidikan yang menjadi upaya untuk memuliakan dan mengajarkan manusia. Tujuan dari Pendidikan

yaitu untuk membentuk dan menciptakan peserta didik yang memiliki keterampilan, kolaborasi, kreatif dan inovatif (Yamin & Syahrir, 2020, hlm 134). Pendidikan dilakukan dalam segala jenis, bentuk, dan tingkatannya yang mendorong pengembangan potensi pada masing-masing individu dalam suatu masyarakat untuk menciptakan masyarakat yang berkembang. Pendidikan tidak terlepas dari kompetensi abad 21. *The American Association of Colleges for Teacher Education* (AACTE) dan *The Partnership for 21st Century Skill* (P21) mengemukakan keterampilan abad 21 atau dikenal dengan kemampuan 4C yang terdapat kemampuan berpikir kritis (*critical thinking*), kreatif (*creative*), berkolaborasi (*collaboration*), dan berkomunikasi (*communication*) (Nopiani, dkk 2023, hlm. 5204 dan Nurhayati, dkk, 2024, hlm. 45)

Pada proses pembelajaran diperlukan aspek-aspek untuk meningkatkan kemampuan belajar dan inovasi yang dapat menuntut peserta didik mampu dalam memanfaatkan pengetahuan yang didapatkan menjadi ide dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi. Kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *High Order Thinking* (HOTS) salah satunya artinya bahwa kemampuan untuk berpikir kreatif. Menurut Maulidah, dkk (2021, hlm. 370) mengungkapkan bahwa berpikir kreatif adalah salah satu yang perlu dimiliki seseorang dalam kemampuan berpikir sehingga mampu dalam menghasilkan suatu ide yang baru untuk menyelesaikan masalah. Kemampuan berpikir kreatif mempunyai lima indikator menurut Munandar (dalam Jumanto & Adi, 2022, hlm. 83) diantaranya pikiran yang lancar (*fluency thinking*) dengan peserta didik dapat menemukan ide-ide dalam memecahkan masalah, berpikir luwes (*flexible thinking*) peserta didik dapat memberikan solusi dari sudut pandang, berpikir orisinal (*original thinking*) peserta didik mampu menghasilkan jawaban yang dijelaskan menggunakan bahasa, kata-kata sendiri yang mudah dipahami, dan elaborasi (*elaboration*) peserta didik mampu memperluas suatu gagasan dan menguraikannya secara rinci pada suatu jawaban.

Di Sekolah Dasar memperkenalkan mata pelajaran IPAS yang merupakan gabungan antara Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) yang diajarkan mulai dari kelas 1 hingga kelas 6. Adanya mata pelajaran IPAS, diharapkan peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif mereka melalui pembelajaran yang terintegrasi dan relevan dengan kehidupan. Oleh karena itu, IPA tidak hanya menyangkut pengetahuan tentang benda dan makhluk hidup serta kumpulan pengetahuan tentang alam, tetapi mempelajari sains juga memerlukan cara-cara bekerja, berpikir, dan pemecahan masalah. Kegiatan pembelajaran yang menyenangkan dan dapat menarik berpikir kreatif peserta didik

dapat dilakukan oleh Pendidik dalam menciptakan kemampuan berpikir kreatif peserta didiknya. Akan tetapi, berdasarkan pengamatan PLP II telah dilaksanakan bahwa peserta didik kelas V di Sekolah Dasar tersebut menunjukkan pada mata pelajaran IPAS peserta didik belum dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatifnya. Kemampuan dalam berpikir peserta didik masih rendah dengan ditandai peserta didik belum dapat menyampaikan pendapat atau ide-ide dan gagasannya berdasarkan pemahamannya sendiri. Peserta didik dalam kemampuan berpikir kreatif masih rendah untuk mengungkapkan ide-ide dan gagasan serta menyelesaikan suatu permasalahan karena ketidakpercayaan diri terhadap jawaban yang akan dijawab oleh peserta didik. Rendahnya kemampuan berpikir kreatif peserta didik ini ditandai dengan berdasarkan Penilaian Akhir Semester (PAS) dengan nilai rata-rata peserta didik yang belum mencapai Kriteria Indikator Berpikir Kreatif. Terdapat 3 peserta didik dengan persentase 10% yang belum berkembang yang dikategorikan tidak memadai, 13 peserta didik dengan persentase 45% yang mulai berkembang dengan kategori cukup, 9 peserta didik dengan persentase 31% dengan kategori baik dan 4 peserta didik dengan persentase 14 % dengan kategori sangat baik.

Berdasarkan hasil *Global Creativity Index (GCI) 2017* yang mengevaluasi 127 negara, Indonesia berada di peringkat ke-87 dengan skor 30,10 untuk indeks kreativitas global. Rendahnya skor ini disebabkan oleh minimnya model pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik untuk dapat mendorong peserta didik agar berpikir kreatif (Ayu Andraini & Hayun, 2024, hlm 53). Peserta didik terbiasa dengan memberikan jawaban dalam menghafal materi saja, sehingga pendidik harus memberikan pertanyaan lisan atau tulisan dan peserta didik belum mampu dalam memberikan jawaban yang sesuai dengan ide-ide sendiri, pemahamannya sendiri dan kalimatnya sendiri. Oleh karena itu, penting untuk mengembangkan pembelajaran yang dapat memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam proses berpikir kreatif. Model pembelajaran yang dirancang dengan lebih inovatif dan kreatif sehingga dapat membantu peserta didik menjadi lebih kreatif, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan lebih efektif (Mulyawati & Purnomo, 2021, hlm. 31).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan ketika mengatasi kemampuan berpikir kreatif peserta didik adalah dengan membuat inovasi pembelajaran yang tepat dan suatu dorongan yang menyenangkan untuk mampu mengekspresikan kemampuan berpikir kreatifnya melalui proses pembelajaran. Dengan menggunakan model pembelajaran dalam inovasi dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dikalangan peserta didik. Pembelajaran dengan menggunakan model yang mampu mengembangkan kemampuan berpikir kreatif yaitu

dengan menggunakan model *Project Based Learning* berbantuan media *Smart Box*. Dengan menggunakan media *Smart Box* sebagai alat bantu pembelajaran sehingga peserta didik memahami materi, merangsang kemampuan berpikir kreatif dan menciptakan lingkungan belajar yang mendukung eksplorasi ide-ide baru (Saofah, dkk, 2024, hlm. 358). Model *Project Based Learning* dan media *Smart Box* memiliki keterkaitan dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran dan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Penggunaan model *Project Based Learning* dapat mendorong peserta didik untuk terlibat aktif secara langsung dalam pembelajaran dengan melalui proyek yang nyata dan media *Smart Box* sebagai alat bantu yang digunakan oleh Pendidik sehingga peserta didik mampu dalam memahami materi, merangsang kemampuan berpikir kreatif dan menciptakan lingkungan belajar dengan mendukung eksplorasi ide-ide yang baru. Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Pengaruh Model *Project Based Learning* Berbantuan Media *Smart Box* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif IPAS Peserta Didik di Kelas V Sekolah Dasar”

B. METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan cara ilmiah dalam mendapatkan suatu data atau informasi dengan adanya dan bukan sebagaimana seharusnya dengan kegunaan dan tujuan tertentu (Hardani, dkk, 2020, hlm. 242). Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan penelitian kuasi eksperimen. Peneliti akan menguji pengaruh dari variabel independen yaitu model *Project Based Learning* berbantuan Media *Smart Box* dan variabel dependen yaitu kemampuan berpikir kreatif dengan adanya hipotesis hubungan sebab akibat. Pada penelitian ini metode yang digunakan yaitu metode kuantitatif dengan jenis kuasi eksperiment. Desain pada penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan desain penelitian nonequivalent control group yang dimana peneliti menggunakan 2 kelompok pada kelas V-D sebagai kelas eksperimen dan V-B sebagai kelas kontrol.

Pada penelitian ini bertujuan untuk melihat proses kegiatan pembelajaran, mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model *Project Based Learning* berbantuan media *Smart Box* dengan menggunakan kelas eksperimen terhadap kemampuan berpikir kreatif IPAS peserta didik di kelas V Sekolah Dasar dan melihat kendala pelaksanaan dengan menggunakan model *Project Based Learning* berbantuan media *Smart Box* terhadap kemampuan berpikir IPAS Peserta didik di kelas V Sekolah Dasar.

C. PEMBAHASAN

Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 128 Haurpancu yang beralamatkan di Jalan Terusan Teuku Umar. Pada pelaksanaan penelitian yang telah dilakukan selama kurang lebih 1 minggu. Peneliti sebelum melaksanakan penelitian akan menguji cobakan soal terlebih dahulu kepada kelas yang lebih tinggi yaitu di kelas VI Sekolah Dasar untuk dijadikan soal *Pretest* dan *Posttest* pada penelitian yang akan dilakukan. Peneliti memberikan soal uraian dengan 10 butir soal uraian yang disesuaikan pada indikator kemampuan berpikir kreatif. Pada soal-soal uraian yang telah diuji cobakan di kelas VI selanjutnya dianalisis pada uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran dan uji daya pembeda untuk melihat kelayakan butir soal tersebut dengan bantuan IBM SPSS 27.0

Pelaksanaan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan jumlah peserta didik 17 peserta didik di kelas V-D sebagai kelas eksperimen dan 17 peserta didik di kelas V-B sebagai kelas kontrol. Peneliti memberikan perlakuan (*treatment*) pada kelas V-D sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan model *Project Based Learning* Berbantuan Media *Smart Box* pada mata pelajaran IPAS dengan materi ekosistem selama 3 kali pertemuan. Setiap pertemuan pada awal pembelajaran peserta didik diberikan soal *Pretest* terlebih dahulu setelah itu peserta didik diberikan perlakuan (*treatment*) dan terakhir peserta didik akan diberikan soal *Posttest*.

Proses pembelajaran menggunakan model *Project Based Learning* Berbantuan Media *Smart Box* tidak hanya berdampak pada kemampuan berpikir kreatif saja tetapi memperdalam mengenai materinya yang dimana pembelajaran ini juga mengeksplorasi materi pembelajaran secara mandiri dan menarik sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dan efektif. Hasil analisis Uji *Independent sample T-test* yang telah peneliti analisis bahwa pada hasil uji *independent sample t-test* bawah $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan nilai $3.313 > 2.037$ yang berarti sesuai dengan keputusan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya terdapat pengaruh terhadap model *Project Based Learning* Berbantuan Media *Smart Box* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif IPAS Peserta Didik di kelas V Sekolah Dasar. Dilihat pada sig (*2-tailed*) bahwa nilai sig (*2-tailed*) yaitu $0.002 < 0.05$, berdasarkan keputusan bahwa nilai < 0.05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Selanjutnya pada hasil uji *effect size* terlihat pengaruhnya sebesar $1.13 > 0.05$ yang artinya data tersebut mempunyai pengaruh yang besar terhadap model *Project Based Learning* berbantuan Media *Smart Box* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif IPAS Peserta Didik Di Kelas V Sekolah Dasar. Sehingga dengan menggunakan model *Project Based Learning* berbantuan media *Smart Box* dapat membuat peserta didik

lebih aktif dan mampu dalam menuangkan ide-idenya dalam kegiatan belajar di kelas. Penelitian terdahulu menurut Safitri & Wulandari (2023, hlm. 10) dengan judul “Pengaruh Model *Project Based Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar” menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik dengan menggunakan model *Project Based Learning* pada pelaksanaan di kelas V SD Negeri Karangbong Gedang yang diperoleh dengan nilai sig.(2 tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga terdapat pengaruh dengan model *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif di kelas V SD Negeri Karangbong Gedang. Adapun menurut Furqon, dkk (2022, hlm. 508) dengan judul “Pengaruh Model *Project-Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SD” menyatakan dengan hasil penelitian dengan nilai sig (2-tailed) sebesar $0.000 < 0.05$ sehingga terdapat pengaruh model *Project Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta didik di Sekolah Dasar.

Selanjutnya menurut Sajidah & Amelia (2024, hlm. 4989) dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa di Sekolah Dasar” berdasarkan hasil uji memperoleh nilai sig (2-tailed) sebesar 0.000 yang artinya < 0.05 , maka terdapat pengaruh dengan menggunakan model *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif pada kelas V UPT SD 064964 Medan sehingga bahwa model *Project Based Learning* dapat mendorong dan memotivasi peserta didik dengan memahami secara langsung mengenai materi pembelajaran dan memberikan pengalaman sehingga dapat membuat peserta didik untuk berpikir kreatif. Kemudian menurut Ayu Andraini & Hayun (2024, hlm. 57) dengan judul “Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Pembelajaran IPAS Siswa Kelas V SD” dari hasil analisis dengan menggunakan Uji *Independent Sample T-test* pada taraf signifikansinya yaitu $0.000 < 0.005$ sehingga berdasarkan keputusan jika signifikansinya < 0.05 maka H_0 di tolak dan H_a diterima sehingga terdapat pengaruh model *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif IPAS kelas V di SD Larangan Selatan 01. Dan terakhir menurut peneliti Wanggi, dkk (2023, hlm. 1923) dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terintegrasi Etnosains Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VII di SMPN 2 Pujut” dengan hasil pada uji t bahwa nilai signifikansinya $0.004 < 0.05$ maka terdapat pengaruh terhadap model *Project Based Learning* Terintegrasi Etnosains Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VII di SMPN 2 Pujut. Berdasarkan proses pembelajaran yang telah terlaksanakan di kelas V dengan menggunakan model *Project Based Learning* Berbantuan Media *Smart Box* terhadap

kemampuan berpikir kreatif terdapat kendala teknis dimana pada saat pembelajaran pertama yang seharusnya menggunakan infocus pada saat penayangan video pembelajaran menjadi tidak menggunakan infocus dikarenakan keterbatasan fasilitas yang disediakan oleh Sekolah. Selain itu, Kendala pada karakteristik peserta didik bahwa tidak semua peserta didik memiliki kemampuan untuk bekerja sama yang dimana dalam pembelajaran berbasis proyek ini, peserta didik harus dituntut untuk aktif berpartisipasi dan berkolaborasi dalam menyelesaikan proyek.

D. KESIMPULAN

Peneliti memberikan kesimpulan dan saran yang berdasarkan dengan rumusan permasalahan pada penelitian yaitu bagaimana proses pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *Project Based Learning* Berbantuan Media *Smart Box* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif IPAS Peserta Didik di kelas V Sekolah Dasar, bagaimana pengaruh pembelajaran dengan menggunakan model *Project Based Learning* Berbantuan Media *Smart Box* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif IPAS Peserta Didik di kelas V Sekolah Dasar dan apakah terdapat kendala dengan menggunakan model *Project Based Learning* Berbantuan Media *Smart Box* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif IPAS Peserta Didik di kelas V Sekolah Dasar. Adapun hasil simpulan yang telah di analisis dengan IBM SPSS 27.0 sebagai berikut:

1. Kegiatan proses pembelajaran dengan menggunakan model *Project Based Learning* Berbantuan Media *Smart Box* dalam pembelajaran IPAS di kelas V Sekolah Dasar dapat menunjukkan kegiatan pembelajaran dengan baik yang ditandai dengan efektivitas pembelajaran peserta didik melalui rangkaian tahapan pembelajaran model *Project Based Learning* mulai dari menentukan pertanyaan dasar, merancang proyek, menyusun jadwal, memonitoring kemajuan proyek hingga mempresentasikan hasil proyek dan mengevaluasi peserta didik yang terlibat aktif pada kegiatan pembelajaran. Pada pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model *Project Based Learning* Berbantuan Media *Smart Box* tersebut menarik kreativitas dan ide-ide peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan dan pemahaman materi secara mendalam bagi peserta didik. Maka, model *Project Based Learning* Berbantuan Media *Smart Box* menjadi model pembelajaran yang mampu mengembangkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik secara efektif di Sekolah Dasar. Dengan demikian, Hipotesis Nol (H_0) jika penggunaan model *Project Based Learning* berbantuan media *Smart Box* dengan langkah-langkahnya, maka kemampuan berpikir kreatif IPAS Peserta Didik tidak

akan meningkat, maka H_0 ditolak, sedangkan Hipotesis Kerja (H_a) jika penggunaan model *Project Based Learning* berbantuan Media *Smart Box* dengan langkah-langkahnya, maka kemampuan berpikir kreatif IPAS peserta didik akan meningkat. Maka dapat diambil H_0 ditolak dan H_a diterima.

2. Berdasarkan hasil analisis data yang peneliti gunakan untuk mengukur pengaruh model *Project Based Learning* Berbantuan Media *Smart Box* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif IPAS Peserta Didik di kelas V Sekolah Dasar dengan menggunakan bantuan *IBM SPSS 27.0* yaitu dengan menggunakan analisis uji deskriptif uji Normalitas, uji homogenitas uji *independent sample t-test* dan uji *effect size*. Hasil yang telah didapatkan menunjukkan bahwa model *Project Based Learning* Berbantuan Media *Smart Box* secara signifikan berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik di kelas V sekolah dasar. Berdasarkan hasil nilai rata-rata *Pretest* kelas eksperimen dengan rata-rata 60.18 > nilai rata-rata *Pretest* kelas kontrol dengan rata-rata 52.18. setelah diberikan perlakuan, nilai rata-rata *Posttest* kelas eksperimen sebesar 83.94 > nilai rata-rata kelas kontrol yaitu 75.71. Dari data tersebut bahwa menunjukkan peningkatan skor rata-rata *Posttest* pada kelas eksperimen > rata-rata *Posttest* kelas kontrol. Selain itu, pada hasil uji T menunjukkan bahwa $t_{hitung} 3.313 > t_{tabel} 2.037$ dengan nilai signifikan $0.002 < 0.05$ dan dilakukan uji *effect size* yaitu sebesar 1.13 dengan kriteria sangat besar. Dengan demikian, Hipotesis Nol (H_0) tidak terdapat pengaruh pembelajaran dengan menggunakan model *Project Based Learning* berbantuan media *Smart Box* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif IPAS peserta didik di Kelas V Sekolah Dasar, maka H_0 ditolak, sementara Hipotesis Kerja (H_a) terdapat terdapat pengaruh pembelajaran dengan menggunakan model *Project Based Learning* Berbantuan Media *Smart Box* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif IPAS Peserta Didik di kelas V Sekolah Dasar, maka H_a diterima. Dengan demikian, H_a diterima.
3. Berdasarkan hasil pembahasan terhadap rumusan permasalahan ketiga, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Project Based Learning* berbantuan media *Smart Box* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang dilihat dengan hasil observasi bahwa data pada observasi Hasil data pada observasi kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen bahwa pertemuan 1 dengan persentase 85%, pertemuan 2 dengan persentase sebesar 94% dan pertemuan 3 dengan persentase 91%. Rata-rata hasil persentase pada peserta didik di kelas V-D sebagai kelas eksperimen yaitu sebesar 90%, yang artinya bahwa kegiatan pembelajaran berjalan dengan sangat

baik dan untuk observasi pada pendidik yang dinilai oleh guru kelas bahwa hasil observasi pertemuan 1 yaitu 81%, pertemuan 2 yaitu 88% dan pertemuan 3 yaitu 90%. Rata-rata hasil persentase pada pendidik yang melakukan penelitian di kelas V-D sebagai kelas eksperimen dengan menerapkan model *Project Based Learning* berbantuan Media *Smart Box* yaitu sebesar 86% yang artinya bahwa pembelajaran yang dilakukan peneliti baik untuk diterapkan dikelas. Namun, pada proses pelaksanaan menghadapi dua kendala utama, yaitu kendala teknis dan kendala karakteristik peserta didik. Kendala teknis terjadi akibat keterbatasan fasilitas yang dimiliki oleh sekolah, seperti tidak tersedianya infokus saat penayangan video pembelajaran. Namun, hal tersebut diatasi dengan strategi alternatif, yaitu dengan melibatkan ketua kelompok untuk menyimak video terlebih dahulu dan menyampaikan informasi kepada anggota kelompoknya. Sementara itu, kendala karakteristik peserta didik muncul karena tidak semua peserta didik memiliki kemampuan bekerja sama dan berpartisipasi aktif dalam kelompok. Untuk mengatasi hal ini, pendidik melakukan pendekatan personal, memberikan motivasi, serta pendampingan intensif agar peserta didik dapat meningkatkan semangat belajar dan keterampilan manajemen diri. Selain itu, pendidik juga perlu mempersiapkan pembelajaran yang menarik, mengenali karakter peserta didik, meningkatkan komunikasi, serta memanajemen kelas secara efektif agar setiap peserta didik dapat berperan aktif dan bertanggung jawab dalam kegiatan pembelajaran proyek. Dengan demikian pada pengambilan keputusan Hipotesis Nol (H_0) tidak terdapat kendala yang signifikan dalam menggunakan model *Project Based Learning* berbantuan media *Smart Box* terhadap kemampuan berpikir kreatif ipas peserta didik di kelas V Sekolah Dasar. Sementara, Hipotesis alternatif (H_a) terdapat kendala yang signifikan dalam menggunakan model *Project Based Learning* berbantuan media *Smart Box* terhadap kemampuan berpikir kreatif ipas peserta didik di kelas V Sekolah Dasar. Maka H_a diterima.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Ayu Andraini, M., & Hayun, M. (2024a). Pengaruh Model Project Based Learning (PjBl) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Pembelajaran IPAS Siswa Kelas V SD. *Jurnal Guru Sekolah Dasar*, 1(4), 52–59. <https://doi.org/10.70277/jgsd.v1i4.6>
- Ayu Andraini, M., & Hayun, M. (2024b). Pengaruh Model Project Based Learning (PjBl) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Pembelajaran IPAS Siswa Kelas V SD. *Jurnal Guru Sekolah Dasar*, 1(4), 52–59. <https://doi.org/10.70277/jgsd.v1i4.6>

- Furqon Al Hadiq Muhamad, Mas Ramadhan Gilang, & Rahayu Devi Sri. (2022). Pengaruh Model Project-Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SD. *Journal of Elementary Education*, 05, 3.
- Hardani, Auliah Nur Hikmatul, Andriani Helmina, & dkk. (2020). Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif (A. Md. ,A. K. Abadi Husnu, Ed.; 1st ed.). CV. Pustaka Ilmu Group Yogyakarta. <https://www.researchgate.net/publication/340021548>
- Jumanto, & Adi Yogi Kuncoro. (2022). Profil Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Kelas VI Ditinjau dari Prestasi Akademik. *Jurnal Sinektik*, 5(2620–6560), 82–87. <https://doi.org/10.33061/js.v3i2.7533>
- Maulidah Nur, N., Lubis, H. A., Amalia Yulia, & dkk. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif pada Pembelajaran Matematika dengan Menerapkan Model Drill. *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), 369–378.
- Mulyawati Yuli, & Purnomo Heru. (2021). Pentingnya Keterampilan Guru Untuk Menciptakan Pembelajaran Yang Menyenangkan. *Elementa: Jurnal PGSD STKIP PGRI Banjarmasin*, 3(2), 25–32. <https://doi.org/10.33654/pgsd>
- Nopiani, S., Purnamasari, I., Nuvitalia, D., & Rahmawati, A. (2023). Kompetensi 4C Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka di Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 09(02), 5202–5210.
- Nurhayati, I., Pramono, K. S. E., & Farida, A. (2024). Keterampilan 4C (Critical Thinking, Creativity, Communication And Collaboration) dalam Pembelajaran IPS untuk Menjawab Tantangan Abad 21. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 44–53. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.6842>
- Safitri, R. A., & Wulandari, F. (2023). Pengaruh Model Project Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar. *Emergent: Journal of Educational Discoveries and Lifelong Learning*, 2(1), 1–11. <https://doi.org/10.47134/emergent.v2i1>
- Sajidah, A. P., & Amelia, C. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa di Sekolah Dasar. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(4), 4983–4990. <https://jurnaldidaktika.org>
- Saofah, T., Uswatun, D. A., & Sutisnawati, A. (2024). Pengembangan Media Smart Box berbasis Science Environment Technology Society (SETS) dalam Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 10(1), 357–365. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v10i1.1301>
- Wanggi, S. L., Santoso, D., & Lestari, T. A. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terintegrasi Etnosains Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VII di SMPN 2 Pujut. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(4), 1920–1926. <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i4.1660>
- Yamin, M., & Syahrir. (2020). Pembangunan Pendidikan Merdeka belajar (Telaah Metode Pembelajaran). *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 6(1), 126–136. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.58258/jime.v6i1.1121>