

Penerapan Model PjBL Berbantuan Media Audio Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA

Diterima:

17 April 2023

Revisi:

20 Mei 2023

Terbit:

31 Mei 2023

¹Ansar, ^{2*}Nur Rahmah

^{1,2}Universitas Tadulako

Abstrak— Hasil pengamatan peneliti diketahui bahwa hasil belajar siswa khususnya pada pelajaran IPA masih sangat kurang hal ini disebabkan karena beberapa faktor diantaranya adalah guru masih menggunakan metode ceramah. Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Berbantuan Media Audio Visual. Model Project Based Learning (PjBL) ini terdiri dari enam langkah yaitu, penentuan proyek, menyusun perencanaan proyek, menyusun jadwal proyek, memonitoring pembuatan proyek, presentasi hasil proyek, dan evaluasi. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan desain penelitian kemmis dan Mc.Taggar. Subjeknya adalah siswa kelas IV SD Inpres 12 Baiya yang berjumlah 21 orang. Analisis data terdiri dari analisis lembar observasi aktivitas guru, analisis aktivitas siswa dan analisis data tes hasil belajar. Pelaksanaan tes awal diperoleh ketuntasan belajar siswa sebesar 19,04%. Pada siklus I diperoleh ketuntasan belajar siswa sebesar 61,90% dan pada siklus II diperoleh ketuntasan belajar siswa sebesar 80,95%. Hasil aktivitas siswa siklus I dan II sebesar 73,68% dan 84,21%. Hasil aktivitas guru pada siklus I dan II sebesar 78,94% dan 94,73%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) berbantuan media audio visual dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA kelas IV SD Inpres 12 Baiya.

Kata Kunci— model project based learning, media audio visual, hasil belajar

Abstract— Based on the observations of researchers, it is known that student learning outcomes, especially in science lessons, are still lacking, this is due to several factors, including the teacher still using the lecture method. The purpose of this study was to improve student learning outcomes in science lessons by applying the Audio Visual Media Assisted Project Based Learning (PjBL) learning model. This Project Based Learning (PjBL) model consists of six steps, namely, project determination, preparing project plans, compiling project schedules, monitoring project development, presentation of project results, and evaluation. This type of research is Classroom Action Research (PTK) using Kemmis and Mc.Taggar's research design. The subjects were 21 grade IV students of SD Inpres 12 Baiya. Data analysis consisted of analysis of teacher activity observation sheets, analysis of student activities and analysis of learning achievement test data. The implementation of the initial test obtained student learning completeness of 19.04%. In the first cycle, the student learning completeness was 61.90% and in the second cycle, the student learning mastery was 80.95%. The results of student activity cycles I and II were 73.68% and 84.21%. The results of teacher activity in cycles I and II were 78.94% and 94.73%. Based on the results of this study, it can be concluded that the Project Based Learning (PjBL) learning model assisted by audio-visual media can improve student learning outcomes in class IV Science at SD Inpres 12 Baiya.

Keywords— project based learning models, audio visual media, learning outcomes

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



Penulis Korespondensi:

Nur Rahmah,

Universitas Tadulako,

Email: amirah_imutku@yahoo.com

I. PENDAHULUAN

Belajar merupakan suatu proses untuk memperoleh perubahan baik tingkah laku maupun peningkatan pengetahuan. Proses belajar dapat dilakukan secara individu maupun kelompok melalui interaksi dengan masyarakat ataupun lingkungan sekitar (Rahmawati, 2015). Pembelajaran merupakan proses interaksi yang terjadi antara guru dan siswa dalam suatu lingkungan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran (Rahmawati, 2015). Proses pembelajaran yang aktif, menarik, menyenangkan, efektif dan kondusif serta menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dalam kehidupan siswa sehari-hari sangat penting sebagai keterampilan mengajar guru dan variasi dalam penggunaan model pembelajaran untuk meningkatkan kualitas hasil belajarnya.

Hasil belajar merupakan tolok ukur yang digunakan untuk melihat seberapa berhasil siswa dalam menguasai materi pelajaran yang disampaikan selama proses pembelajaran. Perilaku ini meliputi pengetahuan, keterampilan, sikap, kemampuan berpikir, pemahaman dan penghargaan terhadap masalah. Proses belajar mengajar merupakan bentuk permasalahan yang sangat luas karena mengandung beberapa unsur yang saling berkaitan, sehingga keberhasilannya juga ditentukan berdasarkan unsur-unsur tersebut, terutama guru sebagai proses yang mengendalikan kecepatan belajar. Hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menempuh pengalaman belajar atau proses belajar mengajar (Sudjana & Wijayanti, 2018). Hasil belajar adalah suatu proses yang dilakukan seorang guru pada akhir program pembelajaran atau akhir program untuk menentukan hasil belajar siswa. Wardani, Slameto, & Winanto (n.d.) menyatakan bahwa hasil belajar harus diidentifikasi melalui informasi yang berkaitan dengan pengukuran penguasaan materi dan aspek perilaku melalui teknis tes maupun non tes. Penguasaan materi yang dimaksud adalah hasil belajar kualifikasi, berdasarkan kompetensi dasar yang dipersyaratkan oleh proses standar dan dinyatakan sebagai aspek perilaku yang dibagi menjadi ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Berdasarkan pengertian hasil belajar yang telah diuraikan diatas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan evaluasi akhir dari proses dan pelaksanaan berulang. Tujuan dari hasil belajar adalah untuk membentuk kepribadian individu yang tetap ingin mencapai hasil yang lebih baik sehingga cara berpikir berubah dan berkembang dan menghasilkan perilaku kerja yang lebih baik.

Pembelajaran sains adalah cara sistematis untuk memperoleh pengetahuan tentang alam, dan memperoleh pengetahuan, fakta, konsep, prinsip, proses penemuan dan sikap ilmiah. Pembelajaran IPA di SD mengacu pada kurikulum IPA yang menekankan bahwa pembelajaran IPA harus menekankan pada penguasaan berbagai kompetensi yang diperoleh melalui proses ilmiah. Proses pembelajaran IPA yang diharapkan adalah sikap ilmiah siswa, pengembangan keterampilan proses, pemahaman konsep. Pembelajaran saintifik tidak hanya sebatas menghafal

materi, tetapi juga menekankan pemahaman konsep, yang kemudian mengarah pada aplikasi nyata (Sarafah, 2015). Namun kenyataannya proses pembelajaran IPA di Indonesia pada umumnya masih bersifat konvensional atau tradisional (pembelajaran masih berpusat pada guru) dimana siswa hanya duduk, mendengarkan, mencatat dan mengingat. Dengan cara demikian, siswa tidak tertarik untuk mengikuti kegiatan belajar mengajar dan siswa menjadi bosan yang pada akhirnya membuat siswa mudah melupakan konsep yang telah diajarkan. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah terjemahan dari kata bahasa Inggris, yaitu *natural science*, yang berarti ilmu alam. Jadi IPA atau *science* artinya bisa disebut sebagai ilmu pengetahuan alam atau ilmu yang mempelajari tentang fenomena alam.

Sains atau IPA adalah subjek yang membutuhkan penelitian untuk mendapatkan pengetahuan dan informasi tentang alam semesta melalui metode pengamatan dan pengujian hipotesis (Naila & Khasna, 2021). IPA adalah ilmu yang mempelajari fenomena alam yang melibatkan makhluk hidup dan benda mati atau dunia hidup dan dunia fisis (Muhsam et al., 2021). Sedangkan menurut Indra dan Fitriah (2021) IPA merupakan ilmu yang berkembang berdasarkan fenomena alam dan metode ilmiah.

Berdasarkan hasil observasi di SD Inpres 12 Baiya khususnya kelas IVA bahwa terdapat beberapa permasalahan dalam proses pembelajaran IPA yaitu 1) media yang digunakan saat proses pembelajaran hanyalah buku siswa yang telah dibagikan sebelumnya, 2) ketika proses pembelajaran berlangsung guru sering menggunakan metode ceramah, sehingga proses pembelajaran yang selama ini dilaksanakan kurang memberikan ruang kepada siswa untuk mengolah pemikirannya secara mandiri, 3) rasa keingintahuan siswa di kelas IVA masih sangat kurang, hal ini dapat dilihat setelah pembelajaran berakhir, siswa langsung keluar kelas tanpa menanyakan atau mendiskusikan kembali materinya kepada guru maupun teman kelasnya dan permasalahan lainnya yaitu rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa. Berdasarkan hasil belajar siswa, dimana nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) kelas IVA sekolah dasar (SD) Inpres 12 Baiya pada semester Ganjil 2021/2022 adalah 75. Dari jumlah 24 orang siswa yang ada di kelas IVA, masih ada 17 siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM yang telah ditentukan. Berdasarkan hasil observasi yang sudah dilakukan, maka dalam meningkatkan hasil belajar dilakukan dengan cara merancang pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Pramudita & Anugraheni (2017) berpendapat bahwa pembelajaran adalah kegiatan guru dalam merencanakan pembelajaran, yang mampu mengaktifkan siswa selama proses pembelajaran. Model pembelajaran yang melibatkan siswa adalah model pembelajaran berbasis proyek yang memberikan kesempatan siswa untuk berkreasi. Model pembelajaran memegang peranan penting dalam hal ini. Model pembelajaran adalah metode, teknik atau rencana untuk merancang kondisi pembelajaran di kelas (Fauza, & Fitria, 2020).

Menurut Mardhotillah & Rakimahwati (2021), salah satu prasyarat untuk mengembangkan keterampilan anak adalah mendorong pembelajaran apa pun, misalnya menerapkan model pembelajaran berbasis proyek untuk meningkatkan aktivitas dan keterampilan untuk mendorong perkembangan anak.

Menurut Hosnan (2014) pembelajaran berbasis proyek adalah model pembelajaran yang menggunakan proyek atau kegiatan sebagai media. pembelajaran berbasis proyek dapat membantu siswa meningkatkan keterampilan pemecahan masalah secara kolaboratif yang dapat mengembangkan sikap kerja sama (Wena, 2014). Menurut Nurhadiyati et al., (2020) pembelajaran dengan model pembelajaran proyek (PjBL) memberikan kesempatan kepada anak untuk belajar mengolah informasi dalam kelompok sebagai karakter yang semakin kuat dalam setiap pembelajaran proyek. Menurut Satria, dkk. (2022) pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis proyek merangsang keterampilan anak, sehingga setiap proyek yang Pada model pembelajaran ini menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan menginterpretasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktivitas secara nyata. Adapun langkah-langkah model pembelajaran *Project Based Learning* menurut Hosnan (2014) langkah-langkah sebagai berikut: 1) menentukan proyek yang akan diselesaikan, guru membimbing peserta didik agar mampu menganalisis proyek. 2) merancang kegiatan penyelesaian, peserta didik dibimbing oleh guru untuk menyusun rancangan penyelesaian proyek. 3) penyusunan jadwal penyelesaian proyek setelah dibuat rancangan penyelesaian. 4) penyelesaian proyek yang dibimbing oleh guru 5) penyusunan hasil penyelesaian proyek yang akan di presentasikan 6) mengevaluasi hasil proyek yang sudah dikerjakan.

Menurut Sani (2014), Pembelajaran berbasis proyek dapat didefinisikan sebagai pembelajaran dengan kegiatan jangka panjang yang melibatkan siswa merancang, membuat dan menampilkan produk untuk memecahkan masalah dunia nyata. Oleh karena itu, model pembelajaran berbasis proyek dapat digunakan sebagai model pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan peserta didik dalam membuat perencanaan, berkomunikasi, memecahkan masalah, dan mengambil keputusan yang tepat atas masalah yang dihadapi. Menurut Kokasih, (2014), pembelajaran berbasis proyek adalah model pembelajaran yang menggunakan proyek atau kegiatan sebagai tujuannya. Pembelajaran adalah pemecahan masalah yang merupakan tujuan utama dari proses pembelajaran sehingga dapat memberikan pembelajaran yang lebih bermakna, karena pembelajaran tidak hanya mencakup apa yang dipelajari, tetapi juga membuat siswa mengetahui tentang manfaat belajar bagi lingkungannya. Pada dasarnya model pembelajaran *project based learning* dirancang untuk digunakan pada permasalahan yang kompleks yang diperlukan pelajaran dalam melakukan investigasi dalam memahaminya. Dengan mengelompokkan peserta didik dalam memecahkan suatu proyek atau tugas maka akan melatih keterampilan peserta didik

dalam merencanakan, mengorganisasi, negosiasi dan membuat konsensus tentang isu-isu tugas yang akan dikerjakan, siapa yang bertanggung jawab untuk setiap tugas dan bagaimana informasi akan dikumpulkan dan disajikan.

Pekerjaan proyek merupakan pusat dari kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh siswa dikelas. *pertanyaan penuntun*, hal ini mengandung makna bahwa pekerjaan proyek yang dilakukan oleh siswa bersumber dari pertanyaan atau persoalan yang menuntun siswa untuk menemukan konsep mengenai bidang tertentu. Dalam hal ini aktivitas bekerja menjadi motivasi eksternal yang dapat membangkitkan motivasi internal pada diri siswa untuk membangun kemandirian dalam menyelesaikan tugas. *investigasi konstruktif*, artinya bahwa dalam pembelajaran berbasis proyek terjadi proses investigasi yang dilakukan oleh siswa untuk merumuskan pengetahuan yang dibutuhkan untuk mengerjakan proyek.

Oleh karena itu guru harus mampu merancang strategi pembelajaran yang mendorong siswa untuk pencari atau memperdalam konsep pengetahuan dalam untuk memecahkan masalah atau proyek yang dihadapi. Berikutnya adalah *otonomi*, dalam pembelajaran berbasis proyek siswa diberi kebebasan atau otonomi untuk menentukan target sendiri dan bertanggung jawab atas apa yang mereka lakukan. Guru berperan sebagai motivator dan membimbing untuk menunjang keberhasilan siswa dalam belajar. *Realistis*, proyek yang dikerjakan siswa merupakan pekerjaan nyata yang sesuai dengan kenyataan dilapangan kerja atau masyarakat. Proyek yang dikerjakan bukan dalam bentuk simulasi atau imitasi, melainkan pekerjaan atau permasalahan yang benar-benar nyata. Mengacu kepada prinsip-prinsip tersebut diatas, maka pembelajaran dengan menerapkan *project based learning* akan sangat bermanfaat bagi pengembangan diri dan masa depan siswa. Siswa yang terbiasa belajar dengan pekerjaan proyek akan menjadi pribadi yang ulet, kritis, mandiri, dan produktif.

Menurut majid & chaerul dalam Nia Indriani (2023), model pembelajaran *project based learning* mempunyai kelebihan dan kelemahan sebagai berikut: Kelebihannya yaitu 1) peningkatan motivasi, 2) peningkatan kerjasama, 3) peningkatan kemampuan pemecahan masalah, 4) peningkatan kemampuan mengolah sumber yang ditemukan, 5) memberikan pengalaman belajar bagi siswa dalam mengorganisasikan proyek dan membuat alokasi waktu dan sumber-sumber lain seperti alat dan bahan yang diperlukan, 6) mendorong siswa untuk mengembangkan dan melatih keterampilan komunikasi, 7) melibatkan siswa dalam pembelajaran, menyerap informasi dan mendemostrasikan pengetahuannya kemudian menerapkannya dalam dunia nyata, 8) membuat suasana belajar jadi menyenangkan, sehingga peserta didik maupun pendidik menikmati proses pembelajaran. Selanjutnya kelemahannya yaitu : 1) membutuhkan banyak uang, 2) membutuhkan banyak waktu untuk menyelesaikan proyek, 3) perlu menyediakan banyak peralatan, 4) banyaknya peralatan yang dibutuhkan, 5) siswa yang

memiliki kelemahan dalam percobaan dan penumpukan informasi akan mengalami kesulitan, 6) ada kemungkinan siswa tidak aktif bekerja dalam kelompok, 7) ketika topik yang diberikan kepada masing-masing kelompok berbeda, dikhawatirkan siswa tidak bisa memahami topic secara keseluruhan.

Agar lebih efektif, model pembelajaran berbasis proyek ini dapat diintegrasikan dengan media pembelajaran yang menarik. Menurut Karo (2018), pemanfaatan media yang relevan di dalam kelas dapat mengoptimalkan proses pembelajaran. Selain itu, menurut Tafonao (2018) pemanfaatan media dalam pengajaran seharusnya merupakan bagian yang harus mendapat perhatian dari guru sebagai fasilitator dalam setiap kegiatan pembelajaran. Arsyad (2014) menyimpulkan beberapa manfaat praktis dari media pembelajaran, yaitu media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat meningkatkan proses dan hasil belajar serta menimbulkan motivasi belajar, interaksi antara siswa dan lingkungannya, memungkinkan siswa belajar sesuai dengan minat dan kemampuannya. Dalam pembelajaran berbasis proyek ini, salah satu media yang dapat digunakan adalah media audiovisual. Media audiovisual merupakan bentuk media pembelajaran yang murah dan terjangkau. Materi audio dapat digunakan dan disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa. Audio dapat menampilkan pesan yang memotivasi. Audio (suara) ini dapat dikombinasikan dengan slide (visual) sehingga menjadi media audio visual. Arsyad (2014) menyatakan gabungan slide (film bingkai) dengan tape audio adalah jenis sistem multimedia yang paling mudah diproduksi.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Utami et al., (2018) dengan judul penelitian “Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Hasil Belajar IPA Kelas 3 SD” menunjukkan bahwa melalui penerapan model pembelajaran *project based learning* mampu meningkatkan kreativitas dan hasil belajar IPA pada siswa kelas 3 SD Negeri Manggihan. Penelitian ini berhasil dilihat dari perolehan kreativitas belajar pra siklus yaitu 48,2% dengan kategori tidak kreativitas, setelah menerapkan model pembelajaran *project based learning* mengalami peningkatan pada siklus I menjadi 75.1% dengan kategori cukup kreatif dan meningkat lagi pada siklus II yaitu 84.8% dengan kategori kreatif. Begitu pula dengan peningkatan hasil belajar yang dialami dari pra siklus sampai siklus II. Pada pra siklus diperoleh presentase 36.36%, kemudian dengan penerapan model pembelajaran *project based learning* hasil belajar meningkat pada siklus I diperoleh presentasi menjadi 72,73 dan mengalami peningkatan pada siklus II dengan presentasi menjadi 90.91%.

Penelitian sebelumnya juga dilakukan oleh Cahyadi et al., (2019) dengan judul penelitian “Peningkatan Hasil Belajar Tematik Terpadu Melalui Model *Project Based Learning* pada siswa Sekolah Dasar” menunjukkan bahwa hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti melalui model pembelajaran *project based learning* dengan bantuan percobaan atau eksperimen pada

pembelajaran tematik terpadu kurikulum 2013 dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas 5 SDN Dukuh 02. Semester II tahun ajaran 2017/2018. Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan maka tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA dikelas IV SD Inpres 12 Baiya dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) berbantuan media audio visual.

II. METODE

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti dalam melakukan penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL). Dalam publikasi Hopkins Nia Indriani (2022) bahwa PTK merupakan suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif, yang dilakukan oleh pelaku tindakan untuk meningkatkan kemantapan rasional dan tindakan-tindakannya dalam melaksanakan tugas dan memperdalam terhadap kondisi dalam praktik pembelajaran. Pelaksanaan penelitian berkolaborasi dengan guru karena gurulah yang paling mengerti kondisi kelas yang diajarnya.

Rancangan penelitian tindakan kelas ini mengikuti model penelitian yang mengacu pada diagram yang dikemukakan oleh Kemmis dan Mc. Taggart yang meliputi 4 tahap yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Kegiatan penelitian ini terdiri dari dua tahap, yaitu tahap pra tindakan dan tahap pelaksanaan tindakan.

1. Tahap pra tindakan

Sebelum pelaksanaan tindakan, peneliti memberikan tes awal kepada siswa untuk mengukur kemampuan awal siswa dan sebagai dasar untuk menyusun rencana perbaikan.

2. Tahap pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan dilakukan secara bersiklus, tiap siklus terdiri dari empat fase yaitu, perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

a) Perencanaan

Pada tahap ini, peneliti mempersiapkan hal-hal apa saja yang berkaitan dalam penelitian, mulai dari awal proses perizinan untuk melakukan penelitian, menyiapkan kompetensi dasar yang sesuai dengan pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL), serta membuat RPP awal dan melakukan bimbingan kepada dosen pembimbing. Semua yang dilakukan pada awal penelitian, dilakukan pada tahap perencanaan.

b) Pelaksanaan Tindakan

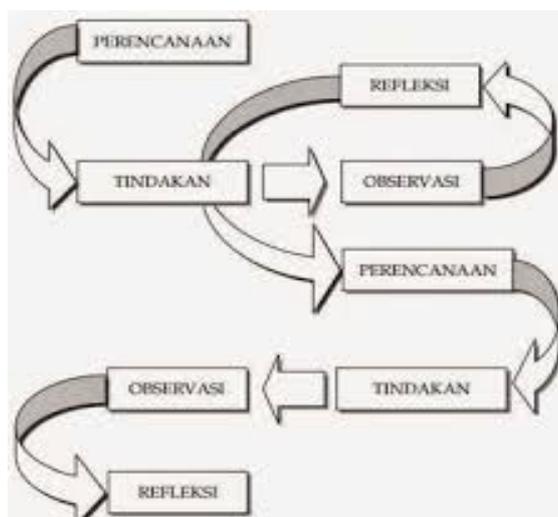
Menerapkan tindakan yang mengacu pada skenario dan RPP yang telah disusun pada tahap I. Disini yang harus dilakukan akan menerapkan semua tindakan yang telah direncanakan sebelumnya.

c) Pengamatan (observasi)

Pada tahap ini peneliti melakukan pengamatan terhadap hasil tindakan yang dilakukan bersama guru. Observasi yang dilakukan untuk melihat beberapa hal seperti : 1) Aktivitas guru dan 2) Aktivitas siswa dengan menggunakan format observasi dan menilai hasil tindakan dengan menggunakan format evaluasi.

d) Refleksi

Pada tahap ini seluruh data dan hasil yang diperoleh dari kegiatan observasi dianalisis dan di refleksikan. Apakah kegiatan yang telah dilakukan dapat meningkatkan hasil belajar siswa atau tidak. Hasil refleksi ini nantinya digunakan sebagai acuan untuk merencanakan tindakan selanjutnya atau siklus II secara efektif.



Gambar 1. Siklus PTK Model Kemmis dan Tangart (*sumber : Research Gate*)

Tempat penelitian ini dilakukan di SD Inpres 12 Baiya dan akan dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023. Penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender akademik sekolah karena PTK memerlukan siklus yang membutuhkan proses belajar yang efektif. Mata pelajaran yang akan diambil oleh peneliti adalah mata pelajaran IPA. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IVA dengan jumlah siswa 21 orang, yang terdiri dari 10 orang laki-laki dan 11 orang perempuan. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian :

1. Tes tertulis

Tes tertulis merupakan teknik pengambilan data berupa informasi penguasaan siswa tentang materi yang telah dipelajari. Soal tes terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang mengacu pada materi IPA yang akan di ajarkan pada proses pembelajaran, dengan jumlah 20 soal pilihan ganda sesuai dengan indikator pembelajaran, tes ini akan diberikan pada tes awal pembelajaran sebelum

diterapkannya model pembelajaran *Project Based Learning* dan selanjutnya tes akhir setelah diterapkan.

2. Non tes

a. Observasi

Observasi adalah salah satu teknik penilaian dimana guru mengamati langsung gejala yang terjadi dilapangan, kemudian dari hasil pengamatan tersebut diperoleh data dan informasi yang di catat secara benar dan lengkap. Observasi dalam penelitian ini dilakukan untuk mengamati aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran.

b. Wawancara

Menurut sugiono (2016) dalam Nia Indriani (2022), wawancara adalah pertemuan antara dua orang dimana informasi dan ide dipertukarkan melalui tanya jawab. Peneliti akan melakukan wawancara kepada guru dan pihak sekolah.

c. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian ini merupakan dokumentasi pribadi yang diambil saat proses penelitian dengan model *project based learning*.

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Lembar Observasi Aktivitas Guru

Berupa lembar pengamatan aktivitas guru terhadap proses kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model *project based learning*. Pengisian lembar aktivitas guru ini dilakukan dengan mmembubuhkan tanda chek-list dalam kolom yang telah disediakan sesuai dengan gambaran yang akan diamati didalam proses pembelajaran.

2. Lembar Observasi Aktivitas siswa

Berupa lembar pengamatan aktivitas siswa terhadap proses kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model *project based learning*.

Teknik analisis data yang digunakan dalam menganalisis data dari hasil tes adalah data kuantitatif yang diperoleh dari hasil presentase keberhasilan siswa dalam menyelesaikan tugas individu dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

1. Presentase daya serap individu (DSI)

$$DSI = \frac{\text{Jumlah Seluruh nilai siswa}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100\%$$

Siswa dikatakan tuntas belajar secara individu jika presentase hasil belajarnya sekurang-kurangnya berada diatas nilai KKM yaitu 75.

2. Ketuntasan belajar secara klasikal (KBK)

$$KBK = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah siswa peserta tes}} \times 100\%$$

Peneliti menentukan suatu kelas dikatakan tuntas secara klasikal jika siswa yang tuntas sama dengan 80% atau diatas $KKM \geq 75$. Indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan model pembelajaran *project based learning* (PJBL) berbantuan media audio visual adalah apabila hasil belajar siswa meningkat dan mencapai ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 80 % atau diatas KKM 75.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pra tindakan

Untuk menganalisis kemampuan siswa terhadap mata pelajaran IPA Tema 2 Selalu Berhemat energi subtema 1 Sumber energi. Peneliti memberi tes awal atau pra tindakan yaitu pilihan ganda berjumlah 20 nomor soal. Pelaksanaan kegiatan pra tindakan ini dilakukan pada hari kamis 15 September 2022 dikelas IV SD Inpres 12 Baiya. Namun sebelum melakukan penelitian ini, peneliti sudah mendapatkan izin dari kepala sekolah dan wali kelas IV. Adapun hasil abalisis tes awal pra tindakan ditampilkan dalam bentuk tabel berikut:

Tabel 1. Hasil tes pratindakan

Aspek perolehan	Hasil
Jumlah siswa kelas IV	21
Jumlah siswa yang tuntas	4
Jumlah siswa yang tidak tuntas	17
Nilai tertinggi	85
Nilai terendah	15
Nilai rata-rata siswa	53,57
Presentase ketuntasan belajar klasikal	19,04%

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa dari 21 jumlah siswa kelas IV, hanya ada 4 orang siswa yang tuntas atau telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75, dan ada 17 orang siswa yang tidak tuntas atau belum mencapai nilai KKM dengan nilai rata-rata siswa tersebut yaitu 53,57. Selanjutnya dari hasil tes awal tersebut menjadi acuan bagi peneliti untuk melaksanakan penelitian tindakan kelas pada mata pelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan media audio visual selama pembelajaran berlangsung untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Inpres 12 Baiya.

Hasil tindakan siklus I

Pelaksanaan kegiatan yang dilakukan pada siklus I meliputi tahap perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. setelah selesai pelaksanaan kegiatan pembelajaran tindakan siklus I dengan materi sumber energi, selanjutnya adalah pemberian tes akhir siklus I yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa.

Perolehan tes siklus I dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil tes siklus I

Aspek perolehan	Hasil
Jumlah siswa kelas IV	21
Jumlah siswa yang tuntas	13
Jumlah siswa yang tidak tuntas	8
Nilai tertinggi	85
Nilai terendah	25
Nilai rata-rata siswa	64,52%
Presentase ketuntasan belajar klasikal	61,90%

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan hasil tes pada siklus I yaitu dari 21 orang siswa memperoleh nilai presentase ketuntasan belajar klasikal yaitu sebesar 61,90%. Pada siklus I ini dapat dilihat bahwa presentase ketuntasan belajar klasikal sudah meingkat, yakni pada tes awal yaitu 19,04%, dan hasil presentase pada siklus I adalah sebesar 61.90%. merujuk pada hasil tersebut tentunya yang didapatkan dari kegiatan belajar mengajar masih kurang berhasil pada siklus I dalam pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *project based learning* dikelas IV SD Inpres 12 Baiya dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA, maka dari itu perlu diadakan kembali proses pembelajaran pada siklus II.

Hasil tindakan siklus II

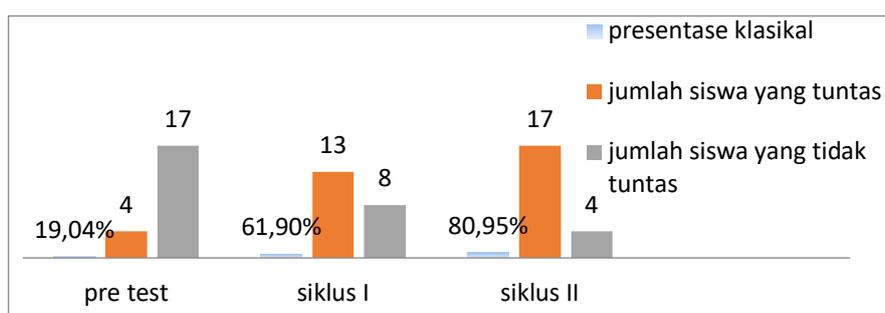
Pada kegiatan pembelajaran yang dilakukan hampir sama dengan kegiatan pada siklus I yaitu kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir yang sesuai dengan RPP yang terlampir. Pada penelitian ini peneliti bertindak sebagai guru yang dibantu oleh guru kelas IV yaitu Ibu Rismayannti S.Pd. Materi yang diajarkan pada siklus I ini adalah sumber energi. Setelah selesai pelaksanaan kegiatan pembelajaran tindakan siklus II selanjutnya adalah pemberian tes akhir siklus II yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa. Perolehan tes akhir siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Hasil tes siklus II

Aspek perolehan	Hasil
Jumlah siswa kelas IV	21
Jumlah siswa yang tuntas	17
Jumlah siswa yang tidak tuntas	4
Nilai tertinggi	90
Nilai terendah	65
Nilai rata-rata siswa	77,38%
Presentase ketuntasan belajar klasikal	80,95%

Berdasarkan tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa dari 21 jumlah keseluruhan siswa kelas IV, ada 17 orang siswa yang tuntas dengan nilai rata-rata siswa sebesar 77,38 dan nilai presentase ketuntasan belajar klasikal yaitu 80,95%. Perolehan nilai siswa mengalami peningkatan setelah melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *project based learning* dapat dilihat sebelumnya dari hasil tes awal di dapatkan nilai presentasi klasikal yaitu 19,04%, pada siklus I nilai presentasi klasikal sebesar 61,90%, dan pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 80,95%. Pada siklus II ini sudah terlihat ada peningkatan terhadap hasil belajar siswa, maka dari itu peneliti memutuskan untuk mengakhiri penelitian sampai pada siklus II.

Pembahasan



Gambar 2. Diagram Perbandingan Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan dari diagram diatas bahwa hasil belajar sudah meningkat pada siklus II dimana peneliti sebelumnya melakukan tes awal atau pratindakan, hasil belajar siswa pada tes awal yaitu 19,04% dimana siswa yang tuntas sebanyak 4 orang dari 21 jumlah siswa dikelas IV. Selanjutnya pada siklus I hasil belajar siswa yaitu 61,90% dimana dari 21 jumlah siswa, sebanyak 13 orang siswa yang tuntas, kemudian pada siklus II mengalami peningkatan pada hasil belajar yaitu 80,95%, dimana dari jumlah 21 siswa, sebanyak 17 orang siswa yang tuntas.

Siklus I penerapan dari tahapan model pembelajaran PJBL sudah cukup baik, hal ini dilihat dari hasil belajar siswa pada pratindakan atau tes awal ke siklus I dan II sudah mengalami peningkatan. Pada siklus I tahapan penentuan proyek/memberikan pertanyaan mendasar, dalam pembelajaran guru memberikan pertanyaan-pertanyaan mendasar kepada siswa mengenai materi yang dibahas, walaupun terlihat guru masih kurang dalam hal membimbing siswa dalam bertanya, sehingga masih sebagian siswa kurang dalam hal bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru. Selain itu guru masih kurang dalam hal mengendalikan kondisi kelas. Pada tahapan ini guru menampilkan video pembelajaran di dalam kelas tujuannya yaitu untuk membantu guru menjelaskan materi sehingga pada saat pembelajaran siswa lebih mudah memahami materi dan juga pembelajaran menjadi lebih menarik, Namun pada saat berlangsungnya penayangan video ada beberapa siswa yang ribut dan bercerita, sehingga siswa yang lain menjadi terganggu karena kondisi kelas yang tidak kondusif.

Pembelajaran yang berbantuan media audio visual seperti penayangan video didalam proses pembelajaran sangat bagus diterapkan karena terlihat jelas bahwa pada saat video ditayangkan mereka begitu antusias dalam belajar, meskipun masih ada beberapa siswa yang ribut dan bercerita tetapi terlihat bahwa dengan penayangan video dalam pembelajaran dapat lebih menarik minat siswa untuk belajar, mereka lebih senang dan semangat dalam pembelajaran karena mereka merasakan suasana pembelajaran yang baru. Setelah penayangan video, guru dan siswa bersama-sama menentukan proyek yang akan dibuat dimana proyek yang dibuat adalah klipng sederhana. Kemudian tahap selanjutnya yaitu menyusun perencanaan proyek, siswa bersama teman kelompoknya berdiskusi untuk penyusunan proyek yang dibuat, namun terlihat ada beberapa kelompok yang ribut pada saat berdiskusi tetapi kembali tenang setelah guru mengarahkan siswa tersebut. Selanjutnya siswa bersama guru menentukan jadwal untuk menyelesaikan tugas proyek yang telah diberikan. Pada tahap memonitoring pembuatan proyek, guru berkeliling melihat setiap kelompok yang sedang membuat proyek klipng, dan guru membantu kelompok yang mengalami kesulitan dalam pembuatan proyek tersebut. Setelah selesai pembuatan proyek setiap kelompok maju kedepan kelas untuk mempresentasikan proyek yang mereka buat, terlihat masih ada beberapa siswa yang masih malu-malu untuk berbicara didepan kelas. Setelah itu guru memberikan evaluasi kepada siswa terhadap materi dan proyek yang mereka buat.

Pada siklus II hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan dari siklus I. Dimana Pada siklus II peneliti sudah memperbaiki tahapan pembelajaran yang masih kurang pada siklus I sebelumnya. Seperti pada tahapan penentuan proyek/memberikan pertanyaan mendasar, disini guru sudah lebih mampu dalam hal memberikan apersepsi sehingga siswa sudah mulai banyak yang bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru. Kemudian pada saat penayangan video pembelajaran, siswa sudah tidak ribut dikelas dan mereka merasa senang dan bersemangat dalam pembelajaran dikarenakan mereka tau bahwa pada siklus II masih tetap ada penayangan video pembelajaran, dan pada saat mempresentasikan didepan kelas mengenai proyek yang mereka buat siswa sudah tidak malu-malu untuk menjelaskan didepan kelas dikarenakan mereka sudah pernah merasakan di pertemuan sebelumnya atau siklus I. Pada siklus II tahapan pembelajaran PJBL masih sama seperti siklus I hanya saja di siklus II ini proyek yang mereka buat berbeda dengan siklus I, dimana proyek siklus II yaitu pembuatan kincir angin dari kertas origami.

Hasil pembahasan, peneliti menemukan bahwa dengan menggunakan model PJBL siswa sangat antusias dan bersemangat dalam pembelajaran karena model PJBL merupakan model yang dimana siswa lebih aktif didalam pembelajaran karena siswa membuat yang namanya proyek sesuai dengan materi yang mereka pelajari ditambah lagi dengan penggunaan media video pembelajaran didalam kelas. Penggunaan media video pembelajaran dalam model PJBL

membantu guru dalam memunculkan materi pelajaran secara kontekstual, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran PJBL baik, namun jika diberbantuan dengan video akan lebih membuat siswa antusias dalam pembelajaran karena suasana belajar lebih menarik. Berdasarkan pernyataan yang telah dikemukakan bahwa penerapan model pembelajaran *project based learning* (PJBL) berbantuan media audio visual dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh I Gusti Ayu Jayanti Kusuma & I Gusti ngurah Japa (2018) dalam penelitiannya yang berjudul “Penerapan Model PJBL Berbantuan Media Audiovisual untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA” menyimpulkan bahwa hasil penelitian menunjukkan pada refleksi awal rata-rata hasil belajar IPA hanya mencapai 76 dengan (M%) sebesar 76% yang masih berada pada kategori sedang. Hasil penelitian meningkat pada siklus I dengan rata-rata nilai 76 dan (M%) sebesar 79% yang juga masih berada pada kategori sedang. Setelah dilaksanakan perbaikan tindakan pada siklus II, rata-rata nilai hasil belajar IPA siswa semakin meningkat mencapai 86 dengan (M%) sebesar 86% yang sudah masuk pada kategori tinggi. Adapun peningkatan hasil belajar IPA dapat dilihat dari hasil perhitungan *gain score* (Gn) adalah sebesar 0,42. Dengan demikian model pembelajaran berbasis proyek berbantuan media audiovisual dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VA di SD Negeri 3 Banjar Jawa Singaraja, academic year 2017/2018.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti tentang penerapan model pembelajaran *project based learning* (PJBL) berbantuan media audio visual di kelas IV dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada saat tes awal atau pra tindakan dengan presentase ketuntasan belajar klasikal siswa sebesar 19,04%, selanjutnya pada siklus I sebesar 61,90%, dan pada saat siklus II mengalami peningkatan sebesar 80,95%. Kemudian pada aktivitas guru selama proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *project based learning* berbantuan media audio visual pada siklus I sudah mencapai kategori baik yaitu sebesar 78,94% dan pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 94,73% dengan kategori baik sekali dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *project based learning* berbantuan media audio visual pada siklus I sudah mencapai kategori baik yaitu sebesar 73,68% dan pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 84,21% dengan kategori baik sekali. Dari hasil ketuntasan presentase tersebut, terlihat jelas bahwa melalui penerapan model pembelajaran PJBL berbantuan media audio visual dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA di kelas IV SD inpres 12 baiya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2014). *Media Pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Cahyadi, E., Dwikurnaningsih, Y., & Hidayati, N. (2019). Peningkatan hasil belajar tematik terpadu melalui model project based learning pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Riset Teknologi dan Inovasi Pendidikan*, 2(1), 205–218. Diambil dari <http://journal.rekarta.co.id/index.php/jartika/article/view/281>
- Fauza, R., & Fitria, Y. (2020). (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(3), 2686-2692.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Konstektual Dalam Pembelajaran Abad 21*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Indra, W., & Fitria, Y. (2021). Pengembangan Media Games IPA Edukatif Berbantuan Aplikasi Appsgeyser Berbasis Model PBL untuk Meningkatkan Karakter Peduli Lingkungan Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, 9(1), 59–66. <https://doi.org/10.25273/jems.v9i1.8654>
- Indriani, N. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV Di SD Karya Thayyibah Mamboro (Doctoral dissertation, Universitas Tadulako).
- Karo S, Isran Rasyid Karo, R. (2018). Manfaat Media Dalam Pembelajaran. *AXIOM*, VII(1), 91–96.
- Kokasih. (2014). *Strategi Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Yarma Widya.
- Mardhotillah, H., & Rakimahwati, R. (2021). Pengembangan Game Interaktif Berbasis Android untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2), 779–792. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i2.1361>
- Muhsam, J, Hasyida, S., & Aiman, U. (2021). Implementasi of Contextual Teaching and Learning and Authentic Assessment to the Science (IPA) Learning Outcomes of 4th Grade Students of Primary Schools (SD) in kota Kupang. 5(3),11.
- Naila, I., & Khasna, F. T. (2021). Pengaruh Pembelajaran Daring Terhadap Kemampuan Literasi Sains Calon Guru Sekolah Dasar: Sebuah Studi Pendahuluan. *Jurnal Review Pendidikan Dasar : Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*, 7(1), 42–47. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v7n1.p42-47>
- Nurhadiyati, A., Rusdinal, R., & Fitria, Y. (2020). Pengaruh Model Project Based Learning (PJBL) terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 327-333. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.684>.
- Pramudita, W., & Anugraheni, I. (2017). Studi Penguasaan Matematika dan Bahasa Inggris Mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD). *Scholaria & 58; Jurnal Pendidikan dan kebudayaan*, 7(1), 70-82.
- Rahmawati, D. (2015). *Teori Belajar dan Proses Pembelajaran Yang Mendidik*. Yogyakarta: Penerbit Gavamedia.
- Sani, R. . (2014). *Pembelajaran Saintifik*. (Bumi Aksara, Ed.). Jakarta.
- Sarafah, A. A. (2015). The Use of Project Based Learning (PJBL) Model by Concrete Media in Improving Natural Science Learning at Fifth Grade Student of SDN 5 Kutosari in The Academic Year 2014/2015. *Kalam Cendikia PGSD kebumen*, 3(3.1).
- Satria, R., Adiprima, P., Wulan, K. S., & Harjatanaya, T. Y. (2022). Pojek Penguatan Profil Pelajar Pancasila. *Panduan Pengembangan Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila*.
- Sudjana, D., & Wijayanti, I. E. (2018). Analisis Keterampilan Metakognitif pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan melalui Model Pembelajaran Pemecahan Masalah. *EduChemia (Jurnal Kimia dan Pendidikan)*, 3(2), 206. <https://doi.org/10.30870/educhemia.v3i2.3729>
- Tafonao, T. (2018). Peranan media pembelajaran dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, Vol.2(No.2), 103-114.

Utami, T., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) untuk Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas 3 SD. *Jurnal Mitra Pendidikan*, 2(6), 541–552.

Wardani, N.S., Slameto, & Winanto, A. (n.d.). *Assesmen Pembelajaran SD (isted)*. Widya Sari Press.

Wena, made. (2014). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara.