

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING DALAM MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPAS

Rabiatun Adwiah

Sekolah Tinggi Agama Islam Sumbawa

Fajeri Arkiang

Institut Elkatarie

Alamat: Jln.Labuan Sawo No.11, Desa Penyaring, Moyo Utara, Kab.Sumbawa

Email : rabiatunadwi@gmail.com , arkiangfajri@gmail.com

Abstract. *The aim of this research is to improve the activities and learning outcomes of science and science class V students at MIs Al Anshar using the Project Based Learning (PjBL) model. This research is classroom action research (PTK) which was carried out in 2 cycles. The research subjects were 23 class V students of MIs Al-Anshar. The data collection instrument is student and teacher observation sheets. Meanwhile, data collection techniques include observation techniques, learning results tests and documentation. data was analyzed using quantitative and qualitative analysis. The results of the research show that there has been an increase in student activity and learning outcomes. This can be seen in the first cycle of the number of students as many as 23 students, 3 students were in the less active category (13.04%), 8 students were in the moderately active category (34.78%), 11 students were in the active category (47.83 %) and 1 student in the very active category (4.34%) increased in cycle II to 3 students in the quite active category (13.04%), 4 students in the active category (17.39%), 16 students in the active category very active (69.56%). Meanwhile, for student learning outcomes in cycle I of 23 students, the number of students who completed it was 15 students (65.21%). Meanwhile, the number of students who had not yet completed was 7 people (34.78%). This shows that in cycle I classical completeness had not been achieved so it was continued in cycle II. Student learning outcomes increased in the second cycle by 18.04%, from 23 students, the number of students who completed was 21 students (91.31%). Meanwhile, the number of students who had not yet completed was 2 people (8.69%). This shows that the minimum classical completion percentage has been achieved.*

Keywords: *PjBL, activities, Learning Outcomes, Science*

Abstrak. Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPAS siswa kelas V MIs Al Anshar menggunakan Model Project Based Learning (PjBL). Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan dalam 2 siklus. Subjek penelitian yaitu 23 orang siswa kelas V MIs Al-Anshar. Instrument pengumpulan data berupa lembar observasi siswa dan guru. Sedangkan Teknik pengumpulan data yaitu teknik observasi, tes hasil belajar dan dokumentasi. data dianalisis menggunakan analisis kuantitatif dan kualitatif. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa. Hal ini terlihat pada siklus I dari jumlah siswa sebanyak 23 orang siswa, 3 orang siswa masuk kategori kurang aktif (13,04%), 8 orang siswa kategori cukup aktif (34,78%), 11 orang siswa kategori aktif (47,83%) dan 1 orang siswa kategori sangat aktif (4,34%) meningkat pada siklus II menjadi 3 orang siswa masuk kategori cukup aktif (13,04%), 4 orang siswa kategori aktif (17,39%), 16 orang siswa kategori sangat aktif (69,56%). Sedangkan untuk hasil belajar siswa pada siklus I dari 23 orang siswa, jumlah siswa yang tuntas 15 orang siswa (65,21%). Sedangkan jumlah siswa yang belum tuntas 7 orang (34,78%). Hal ini menunjukkan bahwa pada siklus I ketuntasan secara klasikal belum tercapai maka dilanjutkan pada siklus ke II. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan pada siklus ke II sebesar 18,04 %, dari 23 orang siswa, jumlah siswa yang tuntas 21 orang siswa (91,31%). Sedangkan jumlah siswa yang belum tuntas 2 orang (8,69%). Hal ini menunjukkan persentase ketuntasan minimal secara klasikal sudah tercapai.

Kata Kunci: PjBl, aktivitas, Hasil Belajar, IPAS

LATAR BELAKANG

Pendidikan sangatlah penting untuk mempersiapkan seseorang dalam menghadapi tantangan kehidupan baik dilingkungan keluarga maupun masyarakat. Sistem pendidikan harus menjadi lebih adaptif di era globalisasi yang ditandai dengan pesatnya kemajuan teknologi, informasi, dan komunikasi. Ini berarti pendidikan tidak hanya menghasilkan generasi yang cerdas secara kognitif tetapi juga kritis, kreatif, dan mampu memecahkan masalah secara kooperatif. Pendidikan yang baik sangat penting untuk menghasilkan sumber daya manusia yang baik, yang dapat semaksimal mungkin berkontribusi pada kemajuan negara dan bangsa.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah menjelaskan dimana para pendidik pada satuan pendidikan berkewajiban menyiapkan proses pembelajaran secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, efisien, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa. Hal ini menunjukkan bahwa Pendidik bertanggung jawab dalam merancang dan menyelenggarakan proses pembelajaran yang efektif dan efisien sehingga memungkinkan siswa berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, membuat ide baru, dan berkembang sesuai dengan potensi masing-masing siswa. Pendidik tidak hanya menyampaikan materi pelajaran, tetapi juga harus mampu membuat suasana belajar yang aktif dan menyenangkan tanpa mengesampingkan perbedaan kemampuan, minat, dan perkembangan setiap siswa.

Pendidikan dasar memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk dasar pengetahuan dan keterampilan yang akan mendukung keberhasilan siswa di jenjang pendidikan berikutnya. Pada tingkat ini, siswa memperoleh pengetahuan dasar yang menjadi landasan bagi pengembangan pengetahuan dan keterampilan lebih lanjut di tingkat pendidikan menengah dan tinggi. (Sanjaya, 2015). Pada pendidikan dasar, setiap siswa diberikan kesempatan untuk mengembangkan potensi dirinya, baik dalam aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik, sehingga mereka siap untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi dengan kesiapan yang matang. (Nursid, F. 2017).

Pada jenjang ini, siswa diperkenalkan dengan berbagai mata pelajaran yang meliputi bidang-bidang pengetahuan dasar seperti matematika, bahasa, ilmu pengetahuan alam dan ilmu sosial, serta seni dan olahraga, yang semuanya saling mendukung dalam pengembangan kompetensi siswa secara menyeluruh.

Kurikulum merdeka belajar mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam digabungkan dengan Ilmu Pengetahuan Sosial menjadi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Alasan perubahan mata Pelajaran IPA menjadi IPAS adalah: 1) siswa SD/MI dapat mengelola sesuatu secara baik, 2) dapat mengembangkan pembelajaran yang bersifat holistik terkait lingkungan dan masyarakat, 3) meningkatkan profil pelajar Pancasila (Astuti, 2022). IPAS merupakan program pelajaran yang dirancang untuk mengembangkan individu dalam literasi sains. Tujuan mata pelajaran ini untuk mempersiapkan siswa mempelajari mata pelajaran alam dan social yang lebih kompleks di SMP. (Hasanah et al., 2023). Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting dalam pendidikan dasar karena membantu siswa memahami konsep-konsep dasar tentang alam semesta, kehidupan sosial, dan hubungan antara keduanya.

IPAS sangat penting untuk membangun pengetahuan dan keterampilan dasar siswa, tetapi banyak sekolah masih menghadapi banyak masalah dalam praktik pembelajaran mereka. Pembelajaran sering difokuskan pada pendekatan teoretis, yang membuat siswa lebih banyak diajarkan melalui ceramah dan instruksi langsung guru. Pendekatan ini cenderung membuat siswa menjadi pasif dan membuat mereka tidak terlalu terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Akibatnya, siswa seringkali tidak memahami materi IPAS dengan baik dan tidak dapat diterapkan dalam kehidupan nyata. Ini dapat mengurangi aktivitas dan minat siswa untuk belajar sehingga berdampak pada hasil belajar.

Berdasarkan hasil observasi di kelas V MIs Al-Anshar bahwa dalam muatan IPAS guru belum maksimal menerapkan model yang menunjukkan keterampilan abad 21. Hal ini mengakibatkan siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran. Hasil observasi dan analisis dokumentasi hasil belajar menunjukkan bahwa dari 23 siswa, yang memenuhi KKM 13 orang siswa, dan 10 siswa lainnya belum mencapai KKM. Dimana Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) sekolah adalah 70 untuk muatan IPAS. Dalam

pembelajaran IPAS harus melalui aktivitas observasi, percobaan, penyimpulan, merancang teori, eksperimentasi berdasarkan cara ilmiah. Hal ini sehubungan dengan pendapat Mangangantung & Tuerah (2021) proses IPA tidak cukup dilakukan dengan menyampaikan informasi tentang konsep tetapi juga harus memahami proses terjadinya fenomena alam dengan melakukan penginderaan sebanyak-banyaknya, mengamati peristiwa yang terjadi secara langsung melalui kegiatan demonstrasi dan percobaan, serta merekam informasi yang muncul dari peristiwa tersebut. Oleh sebab itu guru perlu merancang dan menciptakan pembelajaran yang bermakna dan mengajak siswa berperan aktif melalui kegiatan demonstrasi dan percobaan. Sehubungan dengan permasalahan tersebut maka perbaikan proses pembelajaran perlu dilakukan yaitu melalui penerapan model pembelajaran yang lebih aktif, kontekstual, dan berbasis keterlibatan siswa. Salah satu model pembelajaran yang diterapkan adalah Project Based Learning (PjBL).

Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) adalah model pembelajaran yang menekankan pada proses pembelajaran yang aktif, di mana siswa bekerja dalam kelompok untuk menyelesaikan proyek atau tugas yang relevan dengan dunia nyata. PjBL adalah salah satu model pembelajaran yang dinilai efektif untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Model PjBL tidak hanya berfokus pada penyampaian materi secara teoritis, tetapi juga melibatkan siswa dalam pembelajaran praktis. **Ali (2013)** “PBL adalah pembelajaran yang mengutamakan tugas atau proyek yang dikerjakan oleh siswa sebagai sumber utama pembelajaran. Melalui model ini, siswa diminta untuk bekerja dalam kelompok untuk menghasilkan produk yang menjadi bukti pemahaman mereka terhadap topik yang dipelajari. Pembelajaran berbasis proyek ini juga bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi di kalangan siswa”.

Model pembelajaran PjBL memungkinkan siswa untuk belajar dengan cara yang lebih kontekstual dan relevan dengan kehidupan nyata. Proyek yang dikerjakan siswa menghubungkan teori dengan praktik. **Sanjaya (2010)** “PjBL memberi ruang bagi siswa untuk menerapkan pengetahuan yang mereka miliki dalam situasi nyata, yang membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna. Melalui proyek, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan dasar, tetapi juga memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep. siswa dituntut untuk menganalisis masalah, merencanakan solusi, dan

mengevaluasi hasilnya. **Sanjaya (2010)** mengungkapkan bahwa “melalui PBL, siswa dapat mengalami proses pembelajaran yang lebih kompleks dan menyeluruh”.

Beberapa penelitian telah membuktikan bahwa aktivitas dan hasil belajar siswa dapat meningkat melalui penerapan model *project based learning*. Salah satunya adalah Penelitian yang dilakukan oleh Nurhasanah, H., & Antana, A. S. (2024) Hasil penelitian menunjukkan bahwa “rata-rata persentase keaktifan belajar siswa mengalami peningkatan. Pada siklus I aktivitas peserta didik sebesar 58% dalam kategori baik, lalu pada siklus II sebesar 87% dalam kategori sangat baik. Peningkatan pada hasil belajar juga terlihat dari setiap siklusnya. Pada siklus I sebesar 46% dalam kategori baik, pada siklus II 92% dalam kategori sangat baik”.

Berdasarkan data dan fakta tersebut maka peneliti ingin mengukur aktivitas dan hasil belajar siswa kelas V di MIs Al Anshar Kota Kupang dalam pembelajaran IPAS melalui implementasi model pembelajaran berbasis proyek.

KAJIAN TEORITIS

Menurut Nayono, dkk (2013) PjBL merupakan sebuah pembelajaran inovatif yang menekankan belajar kontekstual melalui kegiatan-kegiatan yang kompleks. Pembelajaran berbasis proyek atau Project Based Learning (PjBL) merupakan suatu pembelajaran yang didesain untuk persoalan yang kompleks yang mana siswa melakukan investigasi untuk memahaminya, menekankan pembelajaran dengan aktivitas yang lama, tugas yang diberikan pada siswa bersifat multi disiplin, berorientasi pada produk. Tresna Dermawan, dkk., (2008:30) dalam Nayono, dkk., (2013) menjelaskan bahwa PjBL adalah metode belajar yang sistematis, yang melibatkan mahasiswa dalam belajar pengetahuan dan keterampilan melalui proses pencarian/ penggalan (inquiry) panjang dan terstruktur terhadap pertanyaan yang otentik dan kompleks serta tugas dan produk yang dirancang dengan sangat hati-hati. Sedangkan Menurut Mulyadi, (2015) berpendapat bahwa model PjBL adalah model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada guru untuk mengelola pembelajaran di kelas dengan melibatkan kerja proyek. Kerja proyek memuat tugas-tugas yang kompleks berdasarkan permasalahan (problem) yang diberikan kepada siswa sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan

baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktivitas secara nyata, dan menuntut siswa untuk melakukan kegiatan merancang, melakukan kegiatan investigasi/penyelidikan, memecahkan masalah, membuat keputusan, memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja secara mandiri maupun kelompok. Hasil akhir dari kerja proyek tersebut adalah suatu produk yang antara lain berupa laporan tertulis, presentasi atau rekomendasi.

Menurut yamin (2007) “Aktivitas belajar adalah proses pembelajaran yang dilaksanakan guru dengan sedemikian rupa agar menciptakan peserta didik aktif bertanya, mempertanyakan dan mengemukakan gagasan”. menjelaskan bahwa aktivitas belajar adalah suatu usaha siswa dalam proses pembelajaran untuk membangun pengetahuan dalam dirinya. Dalam proses pembelajaran terjadilah perubahan danpeningkatan mutu kemampuannya seperti berani bertanya, mengeluarkan pendapat, mendengarkan penjelasan guru dengan baik, dan mengerjakan tugas tepat waktu. (Yamin, 2007). Aktivitas belajar merupakan prinsip atau asas yang sangatpenting dalam interaksi belajar mengajar. Dengan kata lain, tidak adabelajar kalau tidak ada aktivitas, karena pada perinsipnya belajar adalahberbuat. Berbuat untuk mengubah tingkah laku yaitu melakukankegiatan. (Sardiman, 2011). Berdasarkan pendapat sebelumnya, dapat dikatakan bahwa aktivitas belajar siswa adalah kegiatan siswa yang lebih mendominasi aktivitas pembelajaran ketika proses pembelajaran berlangsung. Dengan ini mereka secara aktif selalu berusaha meningkatkan mutu kemampuannya, seperti berani bertanya, mengeluarkan pendapat, mendengarkan penjelasan guru dengan baik, dan mengerjakan tugas dengan tepat waktu.

Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh individu setelah proses belajar berlangsung, yang dapat memberikan perubahan tingkah laku baik pengetahuan, pemahaman, sikap dan keterampilan siswasehingga menjadi lebih baik dari sebelumnya. (Purwanto, 2002). Hasil belajar merupakan salah satu indikator dari proses belajar. Hasil belajar adalah perubahan perilaku uyang diperoleh siswasetelah mengalami aktivitas belajar. (Catharina, 2004) Salah satu indikator tercapai atau tidaknya suatu proses pembelajaran adalah dengan melihat hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Dari beberapa teori di atas tentang pengertian hasil belajar, maka hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar (perubahan tingkah laku: kognitif, afektif dan

psikomotorik) setelah selesai melaksanakan proses pembelajaran dengan strategi pembelajaran dan metode resitasi yang dibuktikan dengan hasil evaluasi berupa nilai.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas V dengan mengimplementasikan model pembelajaran berbasis proyek. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau Classroom Action Research adalah penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti dengan cara merancang, melaksanakan dan mereflesikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan memperbaiki atau meningkatkan mutu (kualitas) proses pembelajaran melalui suatu tindakan tertentu dalam suatu siklus (Kunandar, 2013).



Gambar 1. Siklus dalam penelitian tindakan kelas (PTK)

(Arikunto, 2012)

Subyek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas V yang berjumlah sebanyak 23 orang siswa terdiri dari 11 orang siswa laki-laki dan 12 orang siswa perempuan. Penelitian ini dilaksanakan di MIs Al Anshar kota kupang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar observasi kegiatan guru dan lembar observasi kegiatan siswa. Teknik pengumpulan data berupa observasi, tes hasil belajar dan dokumentasi. Pada penelitian tindakan kelas ini, data yang dikumpulkan berupa data berbentuk kualitatif dan kuantitatif. Data kuantitatif merupakan nilai hasil belajar siswa. Sedangkan Data kualitatif yaitu data yang berupa hasil observasi berupa aktivitas guru dan aktivitas siswa. Data hasil observasi aktivitas guru dan siswa dianalisis secara kuantitatif dengan

menggunakan rumus:

$$\% \text{ keterlaksanaan} = \frac{A}{B} \times 100\%$$

Keterangan :

A = Indikator yang terlaksana

B = Indikator yang harus dilaksanakan.

Data Hasil Belajar Siswa, Secara individu dianalisis dengan menggunakan rumus :

$$N = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%.$$

N = Nilai. (Purwanto, 2010).

Secara klasikal dianalisis dengan menggunakan rumus : Persentase KK = $\frac{X}{N} \times 100\%$

KK = Ketuntasan klasikal

X = Jumlah siswa yang mencapai KKM

N = Jumlah siswa seluruhnya. (Riduwan, 2005).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus dimana setiap siklusnya terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi

1. Siklus I

Pada siklus I, guru melakukan kegiatan-kegiatan yang mendukung pelaksanaan tindakan agar dapat berjalan sesuai rencana. Adapun kegiatan yang dilakukan adalah, menyusun RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), menyiapkan LKS (Lembar Kegiatan Siswa), menyiapkan media, menyusun lembar observasi aktivitas guru, menyusun lembar observasi aktivitas siswa, menyusun alat penilaian. Tahap pelaksanaan disesuaikan dengan langkah-langkah *project based learning* pada materi energi listrik. Dalam proses pembelajaran ini, guru memberikan pengarahan tentang bagaimana cara bekerja dalam kelompok, pembagian tugas, serta pentingnya mengelola waktu dalam proyek. Selama kegiatan pembelajaran berlangsung dilakukan pengamatan menggunakan lembar observasi untuk mengetahui sejauh mana keaktifan siswa

menggunakan model Pjbl dalam pembelajaran. Hasil observasi keaktifan siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Observasi Aktivitas Siswa siklus I

Aspek penilaian	% Ketercapaian	Kategori
Menjawab pertanyaan apersepsi dengan benar	73,91	Aktif
Menyimak dengan seksama saat dijelaskan tujuan pembelajaran	78,26	Aktif
mempersiapkan alat dan bahan dan sumber daya lainnya yang dibutuhkan untuk proyek	73,91	Aktif
berkontribusi dalam diskusi kelompok, berbagi ide, dan mendengarkan pendapat teman.	56,52	Cukup Aktif
mengungkapkan ide atau pendapatnya secara jelas, logis, dan mendalam dalam diskusi kelompok atau presentasi.	69,5	Cukup Aktif
bekerja sama dengan teman sekelompoknya, mendukung satu sama lain dalam penyelesaian tugas proyek.	65,21	Cukup Aktif
memecahkan hambatan atau masalah selama proses	73,91	Aktif
mempresentasikan hasil kerja kelompok	73,91	Cukup Aktif
memberi masukan terhadap proses dan hasil proyek.	52,17	Cukup Aktif
Menilai sejauh mana siswa dapat merefleksikan pembelajaran yang diperoleh dari proyek dan bagaimana penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.	65,21	Cukup Aktif
Jumlah Total	686,85	
Rata-rata klasikal	68,68	Cukup Aktif

Berdasarkan tabel 1 dari 10 aspek yang diamati diperoleh hasil keaktifan siswa rata-rata 68,68% kategori cukup aktif. Dimana 3 orang siswa masuk kategori kurang aktif (13,04%), 8 orang siswa kategori cukup aktif (34,78%), 11 orang siswa kategori aktif (47,83%) dan 1 orang siswa kategori sangat aktif (4,34%). Hasil observasi keaktifan siswa pada siklus I menunjukkan bahwa masih ada beberapa siswa yang kurang aktif dan membutuhkan dorongan lebih untuk aktif berpartisipasi. Sedangkan untuk hasil tes belajar IPAS materi energi listrik dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil tes belajar siklus 1

Data	Nilai Data
Subyek	23
Nilai tertinggi	85

Nilai Terendah	50
Jumlah siswa yang tuntas	15
Jumlah siswa yang belum tuntas	7
Persentase siswa yang tuntas	65,21%
Persentase siswa yang belum tuntas	34,78%
Rata-rata	69,13

Berdasarkan tabel 2 diperoleh hasil belajar siswa pada siklus 1 dan gambar 1 menunjukkan bahwa dari 23 orang siswa, jumlah siswa yang tuntas 15 orang siswa (65,21%). Sedangkan jumlah siswa yang belum tuntas 7 orang (34,78%). Hal ini menunjukkan persentase ketuntasan minimal baik secara individu maupun secara klasikal belum tercapai. dimana untuk KKM mata pelajaran IPAS yaitu ≥ 70 . Sehingga perlu dilanjutkan pada siklus II.

Berdasarkan observasi dan evaluasi yang dilakukan, terlihat bahwa ada beberapa kegiatan yang belum sempurna dilakukan baik oleh guru maupun oleh siswa. Sehingga hal ini berdampak masih adanya siswa yang kurang aktif dan hasil belajar siswa yang belum mencapai ketuntasan minimal baik secara individu maupun klasikal. Adapun beberapa kegiatan yang kurang maksimal dilakukan adalah : 1) Guru belum maksimal dalam memberikan motivasi awal agar siswa lebih terdorong atau bersemangat mengikuti pembelajaran; 2) Guru belum maksimal dalam mengelola kelas dan waktu serta memastikan siswa tetap fokus dan berjalan dsesuai dengan jadwal proyek; 3) guru belum maksimal membantu siswa melakukan refleksi terhadap hasil yang dicapai. Kelebihan pembelajaran siklus I ini adalah : 1) Siswa dan guru mendapatkan pengalaman baru dalam proses pembelajaran; 2) Siswa memiliki lebih banyak pilihan kegiatan pembelajaran daripada hanya mendengarkan ceramah dan menyelesaikan tugas latihan; dan 3) Guru tidak lagi mendominasi proses pembelajaran karena guru bertindak sebagai fasilitator dalam setiap kegiatan.

2. Siklus II

Pelaksanaan tindakan pada siklus II adalah memperbaiki dan menyempurnakan kekurangan dan kelemahan yang dilakukan pada siklus I. Tahap perencanaan pada siklus II yaitu guru melakukan kegiatan-kegiatan yang mendukung pelaksanaan tindakan agar dapat berjalan sesuai rencana. Adapun kegiatan yang dilakukan adalah, menyusun RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), menyiapkan LKS (Lembar Kegiatan Siswa), menyiapkan media, menyusun lembar observasi aktivitas guru, menyusun lembar

observasi aktivitas siswa, menyusun alat penilaian. Tahap pelaksanaan disesuaikan dengan langkah-langkah *project based learning* pada materi energi listrik. Dalam proses pembelajaran ini, guru memberikan pengarahan tentang bagaimana cara bekerja dalam kelompok, pembagian tugas, serta pentingnya mengelola waktu dalam proyek. Selama kegiatan pembelajaran berlangsung dilakukan pengamatan menggunakan lembar observasi untuk mengetahui sejauh mana keaktifan siswa menggunakan model Pjbl dalam pembelajaran. Hasil observasi keaktifan siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

Aspek penilaian	% Ketercapaian	Kategori
Menjawab pertanyaan apersepsi dengan benar	86,95	Sangat Aktif
Menyimak dengan seksama saat dijelaskan tujuan pembelajaran	91,30	Sangat Aktif
mempersiapkan alat dan bahan dan sumber daya lainnya yang dibutuhkan untuk proyek	86,95	Aktif
berkontribusi dalam diskusi kelompok, berbagi ide, dan mendengarkan pendapat teman.	86,95	Sangat Aktif
mengungkapkan ide atau pendapatnya secara jelas, logis, dan mendalam dalam diskusi kelompok atau presentasi.	82,60	Sangat Aktif
bekerja sama dengan teman sekelompoknya, mendukung satu sama lain dalam penyelesaian tugas proyek.	100	Sangat Aktif
memecahkan hambatan atau masalah selama proses	82,60	Sangat Aktif
mempresentasikan hasil kerja kelompok	86,95	Sangat Aktif
memberi masukan terhadap proses dan hasil proyek.	78,26	Aktif
Menilai sejauh mana siswa dapat merefleksikan pembelajaran yang diperoleh dari proyek dan bagaimana penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.	86,95	Sangat Aktif
Jumlah Total	869,51	
Rata-rata klasikal	86,95	Sangat Aktif

Berdasarkan tabel 1 dari 10 aspek yang diamati diperoleh hasil keaktifan siswa rata-rata 86,95% kategori sangat aktif. Dimana 3 orang siswa masuk kategori cukup aktif (13,04%), 4 orang siswa kategori aktif (17,39%), 16 orang siswa kategori sangat aktif (69,56%). Hasil observasi keaktifan siswa pada siklus II menunjukkan bahwa secara

keseluruhan siswa sangat berperan aktif dalam proses pembelajaran menggunakan model PjBL. Sedangkan untuk hasil tes belajar IPAS materi energi listrik dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil tes belajar siklus 1I

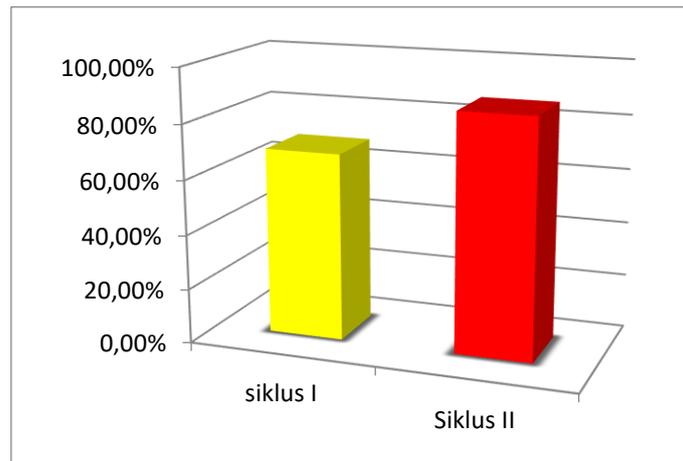
Data	Nilai Data
Subyek	23
Nilai tertinggi	100
Nilai Terendah	65
Jumlah siswa yang tuntas	21
Jumlah siswa yang belum tuntas	2
Persentase siswa yang tuntas	91,31%
Persentase siswa yang belum tuntas	8,69%
Rata-rata	87,17

Berdasarkan tabel 2 diperoleh hasil belajar siswa pada siklus 1I dan gambar 11 menunjukkan bahwa dari 23 orang siswa, jumlah siswa yang tuntas 21 orang siswa (91,31%). Sedangkan jumlah siswa yang belum tuntas 2 orang (8,69%). Hal ini menunjukkan persentase ketuntasan minimal secara klasikal sudah tercapai. dimana untuk KKM mata pelajaran IPAS yaitu ≥ 70 . Refleksi.

Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi yang dilakukan terhadap pelaksanaan tindakan siklus II, terlihat bahwa terjadi peningkatan kualitas aktivitas guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa pada materi energi listrik. Secara keseluruhan kegiatan pada siklus II sudah sangat baik, apersepsi yang diberikan guru juga sudah sangat interaktif dan juga pemberian apresiasi kepada siswa juga sudah sangat baik. Tindakan perbaikan pada siklus II sudah berhasil mencapai ketuntasan individu maupun klasikal. Setelah dilakukan pembelajaran dalam dua siklus dengan mengimplementasikan model pembelajaran PjBl pada siswa kelas V MIs Al Anshar, maka diperoleh gambaran peningkatan aktivitas siswa dan hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan pada tabel 3.

Tabel 3. Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II

	% Ketercapaian	Kategori
Siklus I	68,68	Cukup Aktif
Siklus II	86,95	Sangat Aktif

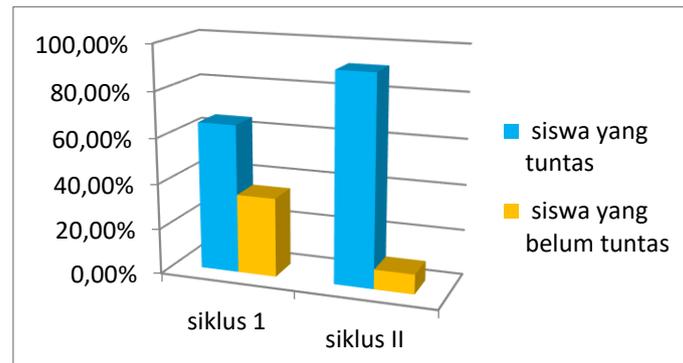


Gambar 1. Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II

Dilihat dari tabel 3 dan gambar 1 terjadi peningkatan keaktifan siswa dari siklus I 68,68% (cukup aktif) naik sebesar 18,27% pada siklus II menjadi 86,95% (sangat aktif). Peningkatan aktivitas siswa pada penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Nurhasanah, H., & Antana, A. S. (2024), “hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata persentase keaktifan belajar siswa mengalami peningkatan. Pada siklus I aktivitas peserta didik sebesar 58% dalam kategori baik, lalu pada siklus II sebesar 87% dalam kategori sangat baik.

Tabel 4. Data Hasil Belajar Siswa Siklus I dan II

Data	Nilai Data	
	Siklus I	Siklus II
Subyek	23	23
Nilai tertinggi	85	100
Nilai terendah	50	65
Jumlah siswa yang tuntas	15	21
Jumlah siswa yang belum tuntas	7	2
Persentase siswa yang tuntas	65,21%	91,31%
Persentase siswa yang belum tuntas	34,78%	8,69%
Rata-rata	69,13	87,17



Gambar 2. Hasil Belajar Siswa Siklus I dan II

Dilihat dari tabel 4 dan gambar 2, maka terjadi peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa baik secara individu maupun secara klasikal, dimana peningkatan hasil belajar secara klasikal sebesar 18,04 %.

Keberhasilan tindakan dari siklus I ke siklus II tidak terlepas dari pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang sangat baik yang dilakukan oleh guru maupun siswa sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran *project based learning*. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri, S. D. M. (2023). bahwa “peningkatan dalam pembelajaran baik pada aktivitas guru dan siswa. Hasil belajar siswa siklus I berada pada kategori baik namun secara klasikal belum mencapai 80% keberhasilan pembelajaran sedangkan pada siklus II hasil belajar sudah mencapai lebih dari 80% keberhasilan pembelajaran. Peningkatan itu dapat dilihat dari setiap siklus”. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa implementasi model pembelajaran *Project Based Learning* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil Belajar IPAS materi energi listrik pada siswa kelas V di MIs Al-Anshar Kota Kupang.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada siswa kelas V V di MIs Al-Anshar Kota Kupang. implementasi model pembelajaran *Project Based Learning* pada mata pelajaran IPAS materi energi listrik dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Hal ini terlihat pada siklus I dari jumlah siswa sebanyak 23 orang siswa, 3 orang siswa masuk kategori kurang aktif (13,04%), 8 orang siswa kategori cukup aktif

(34,78%), 11 orang siswa kategori aktif (47,83%) dan 1 orang siswa kategori sangat aktif (4,34%) meningkat pada siklus II menjadi 3 orang siswa masuk kategori cukup aktif (13,04%), 4 orang siswa kategori aktif (17,39%), 16 orang siswa kategori sangat aktif (69,56%). Sedangkan untuk hasil belajar siswa pada siklus I dari 23 orang siswa, jumlah siswa yang tuntas 15 orang siswa (65,21%). Sedangkan jumlah siswa yang belum tuntas 7 orang (34,78%). Hal ini menunjukkan bahwa pada siklus I ketuntasan secara klasikal belum tercapai maka dilanjutkan pada siklus ke II. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan pada siklus ke II sebesar 18,04 %, dari 23 orang siswa, jumlah siswa yang tuntas 21 orang siswa (91,31%). Sedangkan jumlah siswa yang belum tuntas 2 orang (8,69%). Hal ini menunjukkan persentase ketuntasan minimal secara klasikal sudah tercapai.

Berdasarkan hasil penelitian, beberapa saran yang dapat diberikan yaitu :

1. penelitian ini dapat menjadi alternatif bagi guru dalam memilih model pembelajaran dengan tujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.
2. Peneliti lain juga dapat memanfaatkan hasil penelitian ini sebagai acuan untuk melakukan penelitian yang sejenis.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. (2013). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto. (2012). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara
- Asih, T. (2019). Perkembangan Psikomotorik Peserta Didik di Kota Metro. *BIOEDUKASI: Jurnal Pendidikan Biologi*, 10, 101–111.
- Catharina Tri Anni. (2004). *Psikologi Belajar*. Semarang: IKIP Semarang Press
- Hasanah, O. A., Rifka Amelia, C., Salsabila, H., Agustin, R. D., Setyawati, R. C., Elifas, L., & Marini, A. (2023). Pengintegrasian Kurikulum Merdeka dalam Pembelajaran IPAS: Upaya Memaksimalkan Pemahaman Siswa Tentang Budaya Lokal. *JPDSH Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, 3(1), 33–44. <https://bajangjournal.com/index.php/JPDSH>
- Kunandar. 2013. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Rajawali Pers.

- Mangangantung, J., & Tuerah, R. M. S. (2021). Apply High Order Thinking Skills In Science Lessons In Primary School. *International Journal Of Education, Information Technology, And Others*, 4(1), 216–220.
- Mulyadi, Eko. (2015). Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Kinerja dan Prestasi Belajar Fisika Siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. Yogyakarta, UNY.
- Nayono Endar Satoto, dan Nuryadin ER. (2013). Pengembangan Model Pembelajaran Project Based Learning pada Mata Kuliah Computer Aided Design. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. Yogyakarta, UNY.
- Nurhasanah, H., & Antana, A. S. (2024). PENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR PESERTA DIDIK DENGAN MENERAPKAN MODE PEMBELAJARAN PROJECT-BASED LEARNING (PJBL) MENGGUNAKAN MEDIA PEMBELAJARAN PUZZLE PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV DI SDN PENGKOL 01. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3), 587-596.
- Nurhasanah, H., & Antana, A. S. (2024). PENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR PESERTA DIDIK DENGAN MENERAPKAN MODE PEMBELAJARAN PROJECT-BASED LEARNING (PJBL) MENGGUNAKAN MEDIA PEMBELAJARAN PUZZLE PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV DI SDN PENGKOL 01. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3), 587-596.
- Purwanto, Ngalm. (2002). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosda Karya
- Putri, S. D. M. (2023). Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kleas V SD Inpres Borongtala Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa.
- Riduwan, 2005., *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian.*, Bandung: Alfabeta.
- Sanjaya, W. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sardiman. (2011). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers
- Yamin, Martimis. (2007). *Kiat Membetajarkan Siswa*, Jakarta: Gaung Persada Press