

Analysis of Project Based Learning Model in Improving Students Science Learning Outcomes

Dyah Resti Paramita¹, Farhan Yadi², Imelda Ratih Ayu³

Universitas PGRI Palembang

*E-mail: dyahrestiparamita28@gmail.com

Abstract

This study aims to determine and describe how the implementation of the Project Based Learning (PjBL) Model can improve student learning outcomes in the Natural and Social Sciences (IPAS) subject in grade IV of State Elementary School 75 Palembang. The methods used in this study were observation, interviews, and documentation. The results showed that the implementation of the PjBL Model had a positive impact on the process and learning outcomes of students. Students became more active, enthusiastic, and motivated during the learning process. The PjBL steps implemented by the teacher—starting from determining basic questions, planning, implementation, to project presentation—have encouraged students to think critically, work together, and build knowledge independently. The average student score increased from the sufficient category (50–60) to good to very good (70–90). In addition, PjBL also supports the development of soft skills such as collaboration, communication, and responsibility. The results of this study indicate that the PjBL Model is effective in improving science learning outcomes and creating a more interesting and meaningful learning experience for students.

Keywords: Project Based Learning, Learning Outcomes, Science, Elementary School Student.



Licenseses may copy, distribute, display and perform the work and make derivative works and remixes based on it only if they give the author or licensor the credits ([attribution](#)) in the manner specified by these. Licenseses may copy, distribute, display, and perform the work and make derivative works and remixes based on it only for [non-commercial](#) purposes.

Pendahuluan

Kurikulum Merdeka merupakan program pengembangan kurikulum pendidikan yang bertujuan meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia dengan pendekatan yang lebih kontekstual, inklusif, dan berfokus pada peserta didik. Kurikulum ini menekankan penguatan karakter siswa mengacu pada Profil Pelajar Pancasila, yang terdiri dari enam dimensi, yaitu Beriman dan Bertakwa Kepada Tuhan Yang Maha Esa, Berkebhinekaan Global, Gotong Royong, Mandiri, Bernalar Kritis, Serta Kreatif. Struktur Kurikulum Merdeka mencakup aktivitas intrakurikuler, proyek penguatan Profil Pelajar Pancasila, serta aktivitas ekstrakurikuler (Susilowati, 2022). Selain sebagai pedoman yang penting dalam proses pembelajaran kurikulum merupakan rancangan pembelajaran yang sebelumnya sudah di persiapkan oleh guru sebelum memulai kegiatan belajar mengajar di sekolah. Dalam (Ulfah et al., 2023) menjelaskan bahwa kurikulum adalah suatu perencanaan pelajaran, materi ajar, dan pengalaman belajar yang telah disiapkan secara terstruktur. Dengan demikian guru menyiapkan komponen penting saat merancang pelajaran, terkhusus rancangan pelajaran pada kurikulum merdeka. Adapun salah satu komponen yang sangat penting saat merancang pelajaran guru harus mempersiapkan terlebih dahulu dalam kurikulum merdeka yakni sebuah model pembelajaran khusus.

Dalam mempersiapkan proses pembelajaran yang menarik, kreatif, sehingga peserta didik dapat nyaman dan membantu peserta didik untuk menguasai materi, maka di perlukan salah satu hal baru yang diterapkan adalah penggunaan model pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran sangat di perlukan untuk mendukung tercapainya proses belajar memilih dan menerapkan pendekatan pembelajaran merupakan keterampilan yang harus di miliki oleh seorang pendidik akan lebih terbantu

dalam pembelajaran sekaligus membantu peserta didik memahami materi ajar. Salah satu model pembelajaran yang diterapkan dalam Kurikulum Merdeka adalah Model *Project Based Learning* (PJBL).

Agar hasil belajar siswa meningkat selama proses pembelajaran berlangsung, penerapan model *Project Based Learning* dapat di gunakan oleh Wali kelas. Dalam (Nugraha et al., 2021) menjelaskan bahwa pembelajaran dengan model *Project Based Learning* dapat menjadikan siswa lebih aktif dan kreatif dalam belajar serta dapat menambah sikap kedisiplinan siswa. *Project Based Learning* juga membantu siswa dalam memecahkan masalah, bersifat *student centered* dan mampu menghasilkan proyek dengan menciptakan produk nyata. *Project Based Learning* menurut Giilbahar & Tinmaz Dalam (Insani, 2022) adalah model yang mampu mengatur proyek dalam proses pembelajaran. Tamim dan Grant Dalam (Insani, 2022) mengungkapkan bahwa *Project Based Learning* merupakan pengajaran keterampilan, membuat proses belajar lebih personal dan bervariasi, serta menyampaikan materi secara lebih efektif. Model ini juga menekankan pengalaman belajar sosial dengan melibatkan kerja kelompok sebagai bagian dari proses pembelajaran.

Pernyataan ini sesuai dengan hasil observasi awal serta wawancara pada tanggal Senin, 4 November 2024 yang dilakukan sebelum dilakukan penelitian. Peneliti mengidentifikasi masalah yang muncul selama proses pembelajaran berlangsung. Saat pelaksanaan pembelajaran IPAS ditemukan kendala tertentu siswa kesulitan untuk memahami, mengaitkan konsep-konsep materi IPAS yang telah diajarkan dan siswa juga tidak dapat menjelaskan bagaimana Budaya Indonesia diterapkan dalam kehidupan sehari-hari serta dalam berbagai kegiatan sosial. Berdasarkan hasil lampiran, rata – rata nilai hasil belajar IPAS kelas IVB adalah (50 – 60) yang masih berada di kategori rendah. Kondisi ini menunjukkan perlunya model pembelajaran yang lebih inovatif dan berbasis pengalaman. Maka dari itu salah satu bukti keberhasilan dalam proses belajar merupakan penerapan model pembelajaran yang sesuai serta beragam. Sehingga guru kelas berinisiatif mencoba menerapkan pendekatan *Project Based Learning* sebagai upaya meningkatkan hasil belajar IPAS pada siswa kelas IVB. Di SD Negeri 75 Palembang ditemukan bahwa Model *Project Based Learning* telah diterapkan dalam proses pembelajaran IPAS. Penerapan model ini memberikan kesempatan untuk siswa dalam belajar secara langsung serta mengerjakan proyek yang relevan di kehidupan sehari – hari. Melihat potensi dan berdasarkan permasalahan tersebut mendorong peneliti dalam menganalisis bagaimana penerapan Model *Project Based Learning* dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa.

Model pembelajaran *Project Based Learning* dalam *buck institute of education* (BIE) merupakan pembelajaran yang melibatkan siswa dalam pemecahan masalah dan memberikan ruang kepada siswa harus mengekspresikan ide kreatifnya demi meningkatkan pencapaian belajar siswa. Model ini juga mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik selama proses belajar Dalam dunia pendidikan modern yang menuntut peningkatan kualitas pembelajaran serta keterampilan abad 21, penerapan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik menjadi suatu keharusan. Salah satu model pembelajaran yang saat ini banyak diterapkan adalah *Project Based Learning* (PJBL). Menurut Murfiah (2017), *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai pusat kegiatan pembelajaran melalui pelaksanaan suatu proyek atau kegiatan nyata. Pendekatan ini memberikan ruang yang luas bagi siswa untuk belajar secara mandiri, mengeksplorasi ide, serta menciptakan suatu produk yang merupakan hasil dari pemahaman dan usaha mereka sendiri. Lebih lanjut, (Prof. Dr. H. E. Mulyasa, 2023) menyatakan bahwa PJBL merupakan model pembelajaran yang tidak hanya menekankan pada pemahaman materi pelajaran semata, tetapi juga melibatkan proses pemecahan masalah secara kolaboratif maupun individual. Dalam pelaksanaannya, peserta didik diajak untuk mengidentifikasi permasalahan, merancang solusi, melaksanakan investigasi, dan menghasilkan produk yang berkaitan langsung dengan topik yang sedang dipelajari. Model ini memuat serangkaian tahapan yang sistematis dan mengacu pada prinsip pembelajaran aktif, seperti penentuan pertanyaan mendasar (*Driving Question*), perencanaan proyek, pelaksanaan, evaluasi, serta presentasi hasil. PJBL juga memberikan banyak keunggulan yang relevan dengan kebutuhan dunia pendidikan masa kini. Menurut didik (Prof. Dr. H. E. Mulyasa, 2023) *Project Based Learning* merupakan model yang sangat efektif untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi,

serta komunikasi siswa. PjBl mendorong siswa untuk terlibat secara langsung dalam proses investigasi dan pembelajaran yang berbasis pada fakta dan data konkret. Dalam prosesnya, siswa dihadapkan pada berbagai permasalahan nyata yang menuntut mereka untuk berpikir secara logis, analitis, dan reflektif. Dengan demikian, PjBl tidak hanya berkontribusi pada pencapaian hasil belajar kognitif, tetapi juga membentuk karakter dan keterampilan sosial siswa. Penerapan PjBl menjadi sangat relevan dalam konteks Kurikulum Merdeka yang saat ini tengah diimplementasikan di berbagai jenjang pendidikan di Indonesia. Kurikulum Merdeka merupakan bentuk penyempurnaan dari kurikulum sebelumnya yang memberikan fleksibilitas lebih besar kepada satuan pendidikan dan guru untuk merancang pembelajaran sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik. Salah satu inovasi penting dalam Kurikulum Merdeka adalah penggabungan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) di tingkat sekolah dasar menjadi satu mata pelajaran yang disebut Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Penggabungan IPA dan IPS menjadi IPAS ini membuka ruang yang sangat luas untuk diterapkannya pendekatan pembelajaran berbasis proyek. Karena dalam IPAS, siswa diajak untuk melihat keterkaitan antara ilmu alam dan sosial secara kontekstual dan holistik, maka PjBl menjadi pilihan yang tepat untuk mengintegrasikan berbagai konsep lintas disiplin ilmu dalam suatu proyek pembelajaran. Penerapan IPAS dalam Kurikulum Merdeka saat ini mengarah supaya siswa mampu meningkatkan pembelajaran di kelas, keterampilan inquiri, mengerti akan individu serta sekitarnya. Pembelajaran IPAS ini dapat mendorong siswa dalam rasa keingintahuan siswa terhadap pengetahuan dan peristiwa yang ada di lingkungannya sangat penting. Pada IPAS di kelas IVB, guru menerapkan teknik pembelajaran yang menggabungkan materi IPA dan IPS dalam satu semester. Hal ini berbeda dengan kurikulum sebelumnya, dimana IPA dan IPS diajarkan secara terpisah. Dalam materi IPS siswa dapat mengintegrasikan pengetahuan Indonesiaku Kaya Budaya melalui cara ini dapat menunjukkan betapa beragamnya budaya Indonesia dan kearifan lokal serta nilai-nilai mulia yang diterapkan dalam keseharian bermasyarakat, dengan demikian kegiatan pembelajaran dapat lebih bermakna.

Pembelajaran IPAS dalam Kurikulum Merdeka merupakan aspek utama selama pelaksanaan kegiatan pembelajaran guna meraih tujuan pendidikan. Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, khususnya pasal 1 ayat 1 pendidikan adalah suatu usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran yang memungkinkan siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya pengembangan tersebut meliputi kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang dibutuhkan bagi dirinya sendiri, masyarakat, bangsa, dan negara.

Berdasarkan uraian di atas maka permasalahan pada penelitian ini adalah Bagaimana penerapan Model *Project Based Learning* (PjBl) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas IV?. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mendeskripsikan bagaimana penerapan Model *Project Based Learning* (PjBl) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas IV di SD Negeri 75 Palembang.

Metode

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian ini menggunakan metode ini dipilih untuk menggambarkan kondisi yang akan di analisis secara mendalam dan terperinci selanjutnya, situasi akan dijelaskan secara deskriptif dan terdefinisi dengan jelas.

Menurut (Sugiyono, 2022, p. 9) metode kualitatif merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam kondisi alami atau situasi nyata dengan tujuan untuk mengeksplorasi suatu peristiwa dan memahami fenomena utama dalam konteks penelitian.

Dalam penelitian kualitatif *informan* disebut dengan subjek penelitian ada beberapa pendukung dari penelitian ini yaitu guru dengan siswa Kelas IVB SD Negeri 75 Palembang. Sumber data dari penelitian ini adalah data primer dan data sekunder yang diperoleh dari observasi, wawancara, dan dokumentasi pada guru kelas dan peserta didik kelas IVB di SD Negeri 75 Palembang.

Teknik pengumpulan data adalah kegiatan yang dilakukan agar peneliti mendapatkan data. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data seperti observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan di kelas IVB Peneliti melakukan penelitian dengan catatan lapangan (*Field Notes*), saat melakukan observasi, peneliti mengamati pembelajaran IPAS melalui penggunaan sebuah model *Project Based Learning*. Teknik wawancara yang di gunakan dalam penelitian ini adalah wawancara mendalam (*In-depth Interview*) guna mendapatkan informasi terkait mengenai penerapan model *Project Based Learning* (PJBL) dalam pembelajaran IPAS di SD Negeri 75 Palembang. Selanjutnya Menurut (Sugiyono, 2023, p. 289) menjelaskan bahwa dokumentasi adalah sebuah catatan kejadian yang telah berlalu. Dokumentasi merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif.

Setelah pengumpulan data, selanjutnya semua data akan di analisis dan diolah menggunakan teknik analisis data dari Miles & Huberman yang meliputi tiga tahap yaitu Reduksi Data merangkum, memilih serta memilah hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu. Kemudian data akan di Display dilakukan melalui uraian singkat, diagram, hubungan antar kategori, *flowchart*, atau bentuk visual lainnya dan setelah selesai melakukan dua tahap diatas maka tahap terakhir pada penelitian ini yaitu menarik kesimpulan yakni mendeskripsikan penerapan Model *Project Based Learning* (PJBL) di Pembelajaran IPAS pada kelas IVB di SD Negeri 75 Palembang.

Hasil dan Pembahasan

1. Hasil

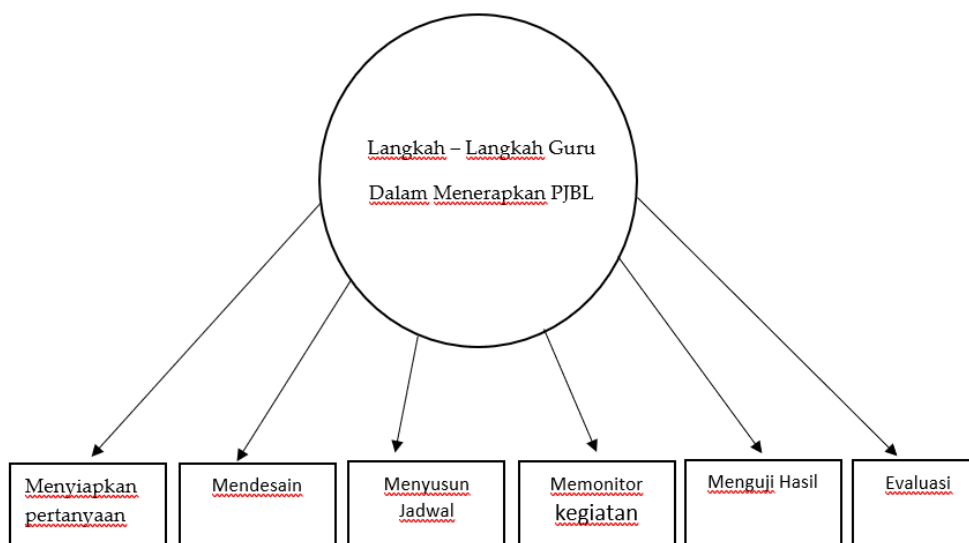
Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan secara sistematis dan komprehensif di kelas IVB SD Negeri 75 Palembang, ditemukan bahwa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan proses dan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Penelitian ini mencakup berbagai tahapan pengumpulan data melalui observasi, wawancara mendalam (*in-depth interview*), dokumentasi, dan catatan lapangan (*field notes*) yang kemudian dianalisis secara kualitatif melalui teknik reduksi data, penyajian data, dan verifikasi. Hasilnya menunjukkan bahwa PJBL tidak hanya meningkatkan kemampuan kognitif siswa, tetapi juga berkontribusi besar dalam pembentukan karakter dan pengembangan kompetensi abad 21.

Model PJBL diterapkan secara terstruktur dan bertahap oleh guru, dimulai dari penentuan pertanyaan mendasar yang relevan dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa. Pertanyaan pemantik dirancang untuk menumbuhkan rasa ingin tahu dan keterlibatan kognitif siswa, terutama berkaitan dengan tema budaya lokal yang dekat dengan lingkungan mereka. Model ini mampu menghubungkan materi IPAS dengan realitas yang akrab bagi siswa, sehingga memudahkan mereka dalam membangun koneksi konseptual antara teori dengan praktik kehidupan nyata. Dalam hal ini, Model PJBL secara tidak langsung mengadopsi prinsip konstruktivisme, yang menekankan peran aktif siswa dalam membangun pengetahuan melalui pengalaman otentik dan reflektif.

Setelah tahap perencanaan, guru membentuk kelompok belajar heterogen yang terdiri atas siswa dengan latar belakang kemampuan dan karakteristik berbeda. Tujuan dari pembentukan kelompok ini adalah menciptakan kolaborasi yang sehat, di mana siswa dapat saling melengkapi dan belajar bersama. Setiap kelompok diberi tanggung jawab untuk menyusun dan menyajikan proyek berupa pembuatan majalah dinding (*mading*) dengan tema Keberagaman Budaya Indonesia. Dalam proyek ini, siswa merancang, dan mempresentasikan informasi terkait elemen budaya Indonesia, seperti rumah adat, pakaian tradisional, makanan khas, hingga tarian daerah. Kegiatan ini mengembangkan kemampuan literasi, keterampilan berpikir kritis, dan kreativitas siswa secara terpadu.

Selama proses pengerjaan proyek, guru berperan aktif sebagai fasilitator. Guru tidak hanya memberikan pengarahan teknis, tetapi juga memantau kemajuan setiap kelompok, membantu

menyelesaikan hambatan yang muncul, serta memberikan motivasi agar siswa tetap fokus dan antusias. Dalam pembelajaran berbasis proyek ini, guru berfungsi sebagai coach yang mendorong siswa untuk mengambil inisiatif dan tanggung jawab atas pembelajarannya sendiri. Penyusunan jadwal kegiatan dilakukan secara bersama, di mana guru dan siswa menetapkan waktu-waktu penting seperti diskusi kelompok, pencarian data, pembuatan materi, dan presentasi akhir. Ini menciptakan alur pembelajaran yang sistematis dan melatih kemampuan manajemen waktu siswa. Berikut adalah langkah-langkah yang dilakukan oleh guru kelas IVB SD Negeri 75 Palembang dalam pelaksanaan PJB mata pelajaran IPAS khususnya pada materi Kekayaan Budaya Indonesia:



Gambar 1. Langkah-langkah guru dalam menerapkan PJB

Penerapan Model *Project Based Learning* (PJB) pada Pembelajaran IPAS di Kelas IVB SD Negeri 75 Palembang : 1) Menyiapkan Pertanyaan atau Penugasan Projek : Tahap pertama dalam penerapan model *Project Based Learning* (PJB) dimulai dengan merancang pertanyaan mendasar yang menjadi pemantik awal kegiatan pembelajaran. Tujuan dari tahap ini adalah untuk menggugah rasa ingin tahu siswa terhadap topik yang akan dipelajari, serta menciptakan konteks yang relevan dengan kehidupan sehari-hari mereka. Dalam hal ini, guru mata pelajaran IPAS, Ibu Putri Erika, S.Pd, menyampaikan bahwa gagasan penerapan model PJB telah diterapkannya sejak awal keberlakuan Kurikulum Merdeka, khususnya untuk mata pelajaran IPAS. “Karena ini berbasis proyek itu sudah lama saya terapkan, namun untuk pembelajaran IPAS itu memang diterapkan pada saat kurikulum merdeka, karena pelajaran IPAS ini memang khususnya dan adanya di kurikulum merdeka”. (*Wawancara dengan IbWali kelas IVB*). Dalam kegiatan pembelajaran tema “Indonesiaku Kaya Budaya”, guru membuka diskusi dengan beberapa pertanyaan yang bersifat eksploratif dan mengaitkan topik dengan pengalaman siswa. Pertanyaan-pertanyaan tersebut berfungsi sebagai stimulus awal yang membangkitkan rasa keingintahuan siswa, serta mendorong mereka untuk mengaitkan pembelajaran dengan realitas yang mereka alami. Penggunaan konteks lokal, seperti budaya Palembang, menjadikan pembelajaran lebih relevan dan mudah dipahami. Melalui pendekatan ini, siswa tidak hanya memahami materi secara konseptual, tetapi juga menumbuhkan apresiasi terhadap kekayaan budaya bangsa. 2) Mendesain Perencanaan Projek : Setelah siswa memahami topik pembelajaran, guru melanjutkan ke tahap perencanaan proyek, yang dilakukan selama tiga kali pertemuan. Pada pertemuan pertama, guru menyampaikan materi pengantar mengenai “Kekayaan Budaya

Indonesia" secara ringkas. Materi meliputi aspek budaya seperti suku, makanan khas, pakaian adat, rumah tradisional, dan tarian daerah. Tujuan dari tahap ini adalah memberikan pemahaman awal sebelum siswa mengerjakan proyek. Kemudian guru membagi siswa menjadi kelompok heterogen yang terdiri atas empat hingga lima orang. Setelah itu, guru menjelaskan mekanisme pelaksanaan proyek, aturan kerja kelompok, serta perlengkapan yang dibutuhkan. Adapun rincian rencana proyek sebagai berikut: a) Teknis Proyek: Siswa diminta membuat mading bertema Keberagaman Budaya Indonesia pada media karton. Mading tersebut harus memuat gambar dan penjelasan singkat mengenai elemen budaya seperti suku, makanan khas, rumah adat, tarian, dan pakaian tradisional. Produk akhir dipresentasikan di depan kelas. b) Aturan Pengerjaan : Setiap anggota kelompok wajib bertanggung jawab pada salah satu elemen yang dipresentasikan dan Diskusi kelompok wajib dilakukan untuk memastikan pemahaman bersama terhadap isi mading. c) Aktivitas Presentasi : Setiap kelompok mempresentasikan mading mereka dan melibatkan kelompok lain dalam sesi tanya jawab untuk menumbuhkan pemahaman kolaboratif. d) Peralatan dan Bahan : Karton, spidol, gunting, lem, pensil warna, kertas gambar, origami, dan hiasan sesuai kebutuhan kelompok. 3) Menyusun Jadwal Pelaksanaan Proyek : Penyusunan jadwal kegiatan menjadi elemen penting dalam memastikan kelancaran dan efektivitas proses pembelajaran berbasis proyek. Guru menyusun alokasi waktu secara proporsional pada setiap pertemuan. Pembagian waktu pada pertemuan kedua adalah sebagai berikut: a) Pembukaan/Ice Breaking : 10 menit. b) Penyampaian Materi Singkat: 15 menit. c) Penjelasan Proyek: 10 menit. d) Diskusi dan Perencanaan Proyek oleh Siswa : 20 menit. e) Pelaporan Proyek ke Guru: 10 menit dan Pada pertemuan ketiga, kegiatan fokus pada presentasi hasil proyek. Lima kelompok yang terbentuk masing-masing diberikan waktu sekitar 10 menit, termasuk sesi tanya jawab. Keterlibatan siswa dalam menyusun jadwal juga memperkuat kemandirian dan tanggung jawab mereka terhadap waktu. 4) Memonitor Kegiatan dan Perkembangan Proyek : Selama pelaksanaan proyek, peran guru tidak hanya sebagai fasilitator, tetapi juga sebagai monitor aktif yang mengawasi jalannya kegiatan. Guru secara konsisten mengunjungi kelompok-kelompok, memberikan arahan, dan membantu siswa yang mengalami kesulitan. Dengan demikian, monitoring berfungsi untuk mengarahkan, memotivasi, dan memastikan partisipasi aktif semua siswa, serta menjadi solusi saat terjadi stagnasi dalam kelompok. 5) Menguji Hasil Proyek : Penilaian dilakukan melalui rubrik yang telah dirancang, mencakup kriteria hasil karya, isi informasi, estetika dan kreativitas, serta penyelesaian masalah. Selain itu penilaian juga berdasarkan dimensi Profil Pelajar Pancasila, yaitu: a) Beriman dan bertakwa: menghargai pendapat teman. b) Berkebhinekaan global: berpikiran terbuka. c) Mandiri: menyelesaikan tugas tanpa tergantung orang lain. c) Bernalar kritis: mampu membuat keputusan. d) Kreatif: mencetuskan ide dalam proyek. 6) Mengevaluasi Proses dan Hasil : Evaluasi dilakukan untuk menilai keberhasilan proses dan hasil pembelajaran, sekaligus sebagai refleksi terhadap tantangan selama penerapan Pjbl. Evaluasi menjadi kunci dalam menyempurnakan strategi pembelajaran ke depan. Dengan refleksi dan analisis mendalam.

Hasil observasi menunjukkan bahwa guru telah melaksanakan seluruh langkah dalam model Pjbl secara konsisten, mulai dari penentuan pertanyaan mendasar, perencanaan proyek, penyusunan jadwal, pemantauan kemajuan, pengujian hasil, hingga evaluasi reflektif bersama siswa. Aktivitas siswa juga menunjukkan peningkatan yang signifikan, baik dari segi keaktifan dalam diskusi, kemampuan bekerja sama, rasa tanggung jawab terhadap tugas kelompok, kreativitas dalam menyajikan hasil karya, antusiasme dalam mengikuti proses pembelajaran, hingga kemandirian dalam menyelesaikan tugas. Semua ini memperlihatkan bahwa Pjbl mampu menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, kolaboratif, dan berbasis pengalaman nyata (*experiential learning*).

Wawancara mendalam yang dilakukan terhadap wali kelas IVB, kepala sekolah, dan beberapa siswa turut memperkuat temuan observasi. Wali kelas menyatakan bahwa penerapan Pjbl sangat membantu siswa dalam memahami materi IPAS secara mendalam, karena mereka tidak hanya membaca atau mendengarkan penjelasan guru, tetapi juga mengalami dan

mengeksplorasi materi secara langsung melalui pengerjaan proyek. Kepala sekolah mendukung penuh penerapan PJBL karena selain meningkatkan hasil belajar, model ini juga menumbuhkan tanggung jawab siswa terhadap pembelajaran mereka. Salah satu hal menarik dari wawancara dengan siswa adalah munculnya kesadaran siswa terhadap nilai gotong royong, toleransi, dan rasa bangga terhadap budaya bangsa, yang muncul selama proses pengerjaan proyek.

Namun demikian, ditemukan pula beberapa tantangan, seperti keterbatasan waktu, perbedaan partisipasi antar anggota kelompok, serta kebutuhan terhadap media dan alat bantu pembelajaran yang lebih memadai. Untuk mengatasi tantangan ini, guru menyusun strategi manajemen kelas yang lebih fleksibel namun tetap terstruktur, serta memberikan penugasan yang disesuaikan dengan karakteristik dan potensi individu siswa, agar tidak terjadi ketimpangan kontribusi dalam kerja kelompok.

Data dokumentasi berupa rekapitulasi nilai siswa sebelum dan sesudah penerapan PJBL memberikan bukti kuat terhadap efektivitas model ini. Nilai rata-rata siswa sebelum penerapan PJBL berkisar antara 50 hingga 60, sementara setelah penerapan PJBL, nilai meningkat menjadi 70 hingga 90, yang menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar secara signifikan. Selain peningkatan nilai, ditemukan pula peningkatan partisipasi aktif, pemahaman konsep, kemampuan komunikasi, serta kreativitas siswa, yang merupakan bagian integral dari tujuan pendidikan dalam Kurikulum Merdeka. Hal ini membuktikan bahwa pembelajaran berbasis proyek tidak hanya menambah pengetahuan, tetapi juga membentuk kepribadian dan karakter siswa secara menyeluruh.

Model PJBL juga memberikan ruang bagi penguatan Profil Pelajar Pancasila, yakni menjadi pelajar yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, mandiri, bernalar kritis, kreatif, mampu bekerja sama, dan memiliki kebhinekaan global. Selama pelaksanaan proyek, siswa secara tidak langsung dilatih untuk menumbuhkan nilai-nilai tersebut, seperti saat mereka berbagi tugas, saling mendengarkan pendapat, menghargai perbedaan, serta menyelesaikan konflik kecil dalam kelompok secara demokratis. Penerapan PJBL secara tidak langsung juga membiasakan siswa untuk melakukan refleksi terhadap proses belajar yang telah dijalani, menilai kinerja kelompok, dan menyusun rencana perbaikan untuk kegiatan pembelajaran selanjutnya.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) di kelas IVB SD Negeri 75 Palembang memberikan peningkatan yang nyata dan positif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS. Pembelajaran menjadi lebih bermakna, menyenangkan, dan kontekstual karena siswa dilibatkan secara aktif dalam proses konstruksi pengetahuan melalui kegiatan berbasis proyek. Guru tidak lagi menjadi satu-satunya sumber informasi, melainkan berfungsi sebagai pendamping yang membimbing proses belajar siswa dari awal hingga akhir. Dengan demikian, pembelajaran IPAS melalui PJBL tidak hanya meningkatkan pencapaian akademik, tetapi juga membentuk karakter, kreativitas, dan kemampuan sosial siswa yang sangat dibutuhkan di masa depan.

Sebagai rekomendasi, model pembelajaran PJBL dapat diterapkan secara lebih luas di berbagai jenjang dan mata pelajaran lainnya, khususnya dalam konteks Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran kontekstual dan penguatan kompetensi holistik siswa. Sekolah juga perlu memberikan dukungan berupa pelatihan guru, penyediaan sumber belajar, serta kolaborasi dengan orang tua dan komunitas agar proyek yang dikembangkan benar-benar mencerminkan kebutuhan dan potensi lingkungan belajar siswa. Diharapkan, penerapan PJBL dapat menjadi strategi pembelajaran yang transformatif dalam membentuk generasi pelajar Indonesia yang aktif, kritis, kreatif, dan berkarakter kuat.

2. Pembahasan

Berdasarkan dari hasil *Field Note* (catatan lapangan) yang dilakukan secara sistematis dan juga melalui wawancara mendalam (*in-depth interview*) yang dilakukan kepada beberapa sumber informan yang terdiri dari Kepala Sekolah, Guru Wali Kelas IVB, serta sejumlah siswa dari Kelas IVB, dapat disimpulkan bahwa penerapan Model *Project Based Learning* (PJBL) di SD Negeri 75

Palembang menunjukkan hasil yang sangat positif, terutama dalam kaitannya terhadap proses pembelajaran mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Model pembelajaran ini memberikan perubahan signifikan dalam cara siswa belajar, di mana siswa tidak lagi hanya menjadi penerima pasif informasi, tetapi berubah menjadi subjek aktif dalam pembelajaran. Model *Project Based Learning* ini menempatkan siswa sebagai pusat dari proses belajar mengajar, dengan cara melibatkan mereka dalam pengerjaan berbasis proyek yang memiliki keterkaitan langsung dan relevansi dengan materi yang diajarkan oleh guru. Melalui metode ini, siswa tidak hanya mempelajari konsep-konsep secara teoritis, tetapi juga mendapat kesempatan untuk menerapkannya dalam kegiatan yang bersifat praktik dan kontekstual. Data yang diperoleh oleh peneliti, melalui berbagai metode seperti kegiatan observasi lapangan, wawancara mendalam, dan pengumpulan dokumentasi selama penelitian berlangsung, menunjukkan bahwa siswa mengalami peningkatan yang signifikan dalam berbagai aspek. Salah satu yang paling menonjol adalah antusiasme siswa yang meningkat selama proses pembelajaran berlangsung. Selain itu, siswa terlihat lebih terlibat secara aktif, baik dalam diskusi, kerja kelompok, maupun saat presentasi hasil proyek. Hal ini turut menunjukkan adanya peningkatan dalam hal motivasi belajar, yang merupakan indikator penting dalam keberhasilan pembelajaran.

Adapun langkah-langkah dalam penerapan model PJBL yang diterapkan oleh guru di kelas mencakup berbagai tahapan penting. Tahapan pertama adalah penentuan pertanyaan mendasar, yaitu pertanyaan yang mampu menstimulasi rasa ingin tahu siswa serta menjadi dasar dalam menyusun proyek pembelajaran. Setelah itu, guru dan siswa bersama-sama melakukan perencanaan proyek, di mana mereka menentukan tujuan, langkah kerja, serta alat dan bahan yang diperlukan. Langkah berikutnya adalah pelaksanaan proyek, di mana siswa melakukan kegiatan eksplorasi, eksperimen, maupun pengumpulan data yang mendukung pemahaman terhadap topik yang sedang dibahas. Proses ini ditutup dengan presentasi hasil proyek, di mana siswa diberi kesempatan untuk menyampaikan dan memaparkan hasil kerja mereka di hadapan guru dan teman-temannya. Keempat tahapan dalam PJBL tersebut telah membantu siswa dalam mengembangkan sejumlah kemampuan penting, seperti pemikiran kritis, keterampilan kolaboratif, serta kemampuan dalam mengembangkan pengetahuan secara mandiri. Siswa juga menjadi lebih percaya diri dalam menyampaikan gagasan dan berani dalam menyampaikan hasil pemikirannya. Peran guru dalam proses ini tidak lagi sebagai pusat informasi atau pengajar tunggal, melainkan berfungsi sebagai fasilitator atau pendamping yang senantiasa mengarahkan, membimbing, serta memotivasi siswa dalam setiap tahapan proyek yang mereka jalankan. Dengan demikian, guru lebih berperan dalam menciptakan lingkungan belajar yang mendukung siswa untuk tumbuh dan berkembang.

Model PJBL ini berbeda secara signifikan dengan model pembelajaran konvensional, di mana pembelajaran cenderung berpusat pada guru dan menjadikan siswa sebagai pendengar atau penerima informasi secara pasif. Dalam pembelajaran konvensional, siswa memiliki sedikit kesempatan untuk mengeksplorasi pengetahuan secara mandiri. Hal ini berbeda dengan PJBL yang memberikan ruang lebih luas kepada siswa untuk mengalami, bereksperimen, dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan nyata. Berdasarkan hasil rekapitulasi nilai siswa, diketahui bahwa siswa menunjukkan perasaan lebih senang dan lebih mudah memahami materi IPAS ketika pembelajaran dilakukan melalui kegiatan proyek. Pernyataan ini juga diperkuat oleh hasil wawancara dengan guru kelas, yang menyatakan bahwa tingkat keterlibatan siswa dalam pembelajaran meningkat secara signifikan, dan hal ini juga berdampak langsung terhadap hasil belajar siswa. Lebih lanjut, dari hasil evaluasi pembelajaran, ditemukan adanya kemajuan yang signifikan dalam penguasaan materi IPAS oleh siswa kelas IVB setelah diterapkannya Model *Project Based Learning*. Sebelum penerapan model PJBL, rata-rata nilai siswa berada pada kategori cukup, yakni berada dalam rentang nilai 50–60. Namun, setelah penerapan pembelajaran berbasis proyek dilakukan secara terstruktur dan berkelanjutan, rata-rata nilai meningkat secara signifikan ke kategori baik dan sangat baik, yaitu dalam rentang nilai 70–

90. Peningkatan ini menjadi bukti kuat bahwa penerapan model PJBL memberikan dampak positif yang nyata terhadap pemahaman siswa terhadap konsep-konsep dalam IPAS sekaligus penerapan materi secara praktis. Temuan ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Jean Piaget dan Lev Vygotsky, yang menekankan bahwa siswa membangun pengetahuan mereka sendiri melalui pengalaman nyata serta keterlibatan aktif dalam proses belajar. Dalam pembelajaran berbasis proyek, siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga melakukan eksplorasi, observasi, hingga menciptakan produk sebagai hasil pembelajaran mereka. Model PJBL juga memungkinkan terjadinya transfer learning, di mana siswa dapat mengaitkan pembelajaran yang mereka peroleh di sekolah dengan kehidupan sehari-hari, terutama pada materi IPAS yang memiliki keterkaitan erat dengan lingkungan sekitar siswa. Ini menjadikan pembelajaran lebih bermakna dan tidak terputus dari konteks sosial serta alam yang mereka hadapi sehari-hari. Sebagaimana dikemukakan oleh Sudirman dkk (2024, p.z 156), pembelajaran berbasis proyek mampu memfasilitasi integrasi antara teori dan praktik, serta memperkuat pemahaman konsep secara menyeluruh.

Dukungan terhadap keberhasilan penerapan PJBL juga datang dari berbagai aspek. Aspek pendukung di antaranya adalah tersedianya sumber pembelajaran seperti media pembelajaran, alat bantu, dan bahan proyek yang relevan dan memadai. Selain itu, dukungan dari guru yang aktif, kreatif, dan responsif dalam merancang serta mengimplementasikan proyek yang berbasis kurikulum dan menyesuaikan dengan kebutuhan serta karakteristik siswa juga menjadi faktor kunci. Tak kalah penting adalah tingginya antusiasme siswa dalam bekerja sama, berbagi tugas, dan menyelesaikan proyek secara tuntas. Semua aspek ini bersinergi menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan mendukung tercapainya tujuan pembelajaran. Namun demikian, dalam penerapan PJBL juga ditemukan beberapa aspek penghambat yang perlu menjadi perhatian. Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan waktu pelaksanaan, mengingat bahwa proyek memerlukan waktu yang cukup panjang dan tahapan yang kompleks. Selain itu, tidak semua siswa memiliki kemampuan yang merata, sehingga dibutuhkan perhatian khusus dan arahan lebih lanjut bagi siswa yang mengalami kesulitan dalam mengikuti proyek. Guru perlu melakukan diferensiasi pembelajaran, memberikan tugas yang sesuai dengan kemampuan siswa, serta membimbing secara personal agar semua siswa dapat memperoleh manfaat maksimal dari proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil analisis secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa Penerapan Model *Project Based Learning* (PJBL) di SD Negeri 75 Palembang yang dilaksanakan oleh guru, terutama pada kelas IVB, menunjukkan dampak positif yang sangat signifikan terhadap proses pembelajaran dan hasil belajar siswa, khususnya dalam mata pelajaran IPAS. Selain berdampak pada aspek kognitif, penerapan PJBL juga mendukung pengembangan soft skills siswa, seperti kemampuan untuk bekerja sama (kolaborasi), kemampuan berkomunikasi, serta kemampuan untuk bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas atau proyek yang diberikan. Secara keseluruhan, Model *Project Based Learning* (PJBL) terbukti mampu memberikan kontribusi besar dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik secara signifikan, sekaligus menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, bermakna, dan relevan dengan kehidupan nyata siswa. Oleh karena itu, model ini patut dipertimbangkan untuk diterapkan secara lebih luas dalam mata pelajaran lain maupun jenjang pendidikan lainnya guna mendukung pembelajaran yang berpusat pada siswa dan berbasis pada pengalaman nyata.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan peneliti mengenai penerapan Model *Project Based Learning* (PJBL) dalam meningkatkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) siswa di SD Negeri 75 Palembang maka dapat disimpulkan beberapa antara lain : 1) Model *Project Based Learning* (PJBL) dapat efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa, hal ini terlihat dari peningkatan nilai kelas IVB setelah diterapkannya berbasis proyek (PJBL) di bandingkan sebelum

penerapan. Siswa kelas IVB berpotensi lebih aktif, kreatif, dan mampu bekerja sama dalam menyelesaikan proyek pembelajaran. 2) Penerapan PjBl juga meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar. Siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi terhadap kegiatan pembelajaran berbasis proyek karena mereka terlibat langsung dalam proses belajar secara nyata dan bermakna. 3) Model PjBl mendorong keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Siswa dilatih untuk mengidentifikasi masalah, merancang solusi, serta mempresentasikan hasil proyek secara mandiri maupun kelompok, yang berdampak pada peningkatan pemahaman konsep IPAS.

Daftar Rujukan

- Aziz, M. T. (2023). Pengembangan Kurikulum Pembelajaran Bahasa Arab: Konsep dan Analisis. GAES-SPACE Book Publisher.
- Aziz, M. T. (2025). Project-Based Curriculum Approach in Arabic Language Learning: Case Studies and Best Practices. *Journal of Practice Learning and Educational Development*, 5(1), 32-38.
- Aziz, M. T., & Widodo, L. (2023). Pengembangan Program Unggulan Di SMP Islam Sabilur Rosyad. *DAARUS TSAQOFAH Jurnal Pendidikan Pascasarjana Universitas Qomaruddin*, 1(1), 49-55.
- Susilowati. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Dalam Pembentukan Karakter Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam.
- Ulfah, K. M., Sukma, H. H., & Kurniawati, M. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Ips Kelas V Di Sd Muhammadiyah Wonokromo 1. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 11(2). <https://doi.org/10.20961/jkc.v11i2.78467>
- Nugraha, M. I., Tuken, R., & Hakim, A. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa Sekolah Dasar. 1(2), 142–167.
- Insani. (2022). Pengaruh Model Project Based Learning Dan Gaya Belajar Terhadap Kemampuan Membuat Alat Permainan Edukatif Untuk Anak Usia Dini Pada Mahasiswa S-1 Pg-Paud Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
- Setiawan, T., Sumilat, J. M., Paruntu, N. M., & Monigir, N. N. (2022). Analisis Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Dan Problem Based Learning Pada Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(6), 9736–9744. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i6.4161>
- Prof. Dr. H. E. Mulyasa, M. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka. Jl. Sawo Raya No. 18 Rawamangun Jakarta Timur: Sinar Grafika Offset.
- Sugiyono. (2022). Metode Penelitian (Edisi Kedu). Alfabeta.
- Sugiyono. (2023). Metode Penelitian Evaluasi : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan Kombinasi (Edisi Kedu). Alfabeta.