

Implementation Of Project Based Learning (PjBL) Models In Science Learning In Elementary Schools

Erika

SDN Soropadan
kasmiraputri01@gmail.com

Article History

accepted 1/11/2022

approved 15/11/2022

published 30/11/2022

Abstract

The purpose of this study is to describe the Project Based Learning learning model in science learning. By looking at the definitions, steps, advantages and disadvantages as well as the implementation of the PjBL learning model in science learning, it is hoped that it will bring new insights into the application of the learning model. The research method used is descriptive qualitative through literature study by reviewing books, articles, journals, and other sources of information that are relevant to PjBL and the independent curriculum. From this literature study it was found that PjBL is a good and appropriate learning strategy because PjBL has the advantage of being able to improve learning outcomes, achievement, motivation, and the 4C abilities (collaboration, communication, critical thinking, creative thinking) of students. The results of the research show that the Project Based Learning model is a very good model to use in science learning. This can be seen from the many learning theories that support project-based learning models in science learning.

Keywords: *Project Based Learning, learning, science science*

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan model pembelajaran Project Based Learning dalam pembelajaran IPA. Dengan melihat pengertian, langkah-langkah, kelebihan dan kekurangan serta penerapan model pembelajaran PjBL dalam pembelajaran IPA, diharapkan akan membawa wawasan baru dalam penerapan model pembelajaran tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif melalui studi pustaka dengan mengkaji buku, artikel, jurnal, dan sumber informasi lain yang relevan dengan PjBL dan kurikulum mandiri. Dari studi literatur ini ditemukan bahwa PjBL merupakan strategi pembelajaran yang baik dan tepat karena PjBL memiliki keunggulan mampu meningkatkan hasil belajar, prestasi, motivasi, dan kemampuan 4C (kolaborasi, komunikasi, berpikir kritis, berpikir kreatif) siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model Project Based Learning merupakan model yang sangat baik untuk digunakan dalam pembelajaran IPA. Hal ini terlihat dari banyaknya teori pembelajaran yang mendukung model pembelajaran berbasis proyek dalam pembelajaran IPA.

Kata kunci: *Pembelajaran Berbasis Proyek, pembelajaran, sains sains*

Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series
<https://jurnal.uns.ac.id/shes>

p-ISSN 2620-9284
e-ISSN 2620-9292



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi sepanjang hayat, yang kaitannya dengan pengembangan potensi-potensi yang di miliki setiap individu (Tolchah, 2015). Menurut Ki Hajar Dewantara (KHD), pengajaran (onderwijs) adalah bagian dari Pendidikan. Pengajaran merupakan proses pendidikan dalam memberi ilmu atau berfaedah untuk kecakapan hidup anak secara lahir dan batin. Menelaah konsep pemikiran Ki Hajar Dewantara tentang pendidikan, sebagai pendidik yang hadir ditengah zaman yang semakin berkembang dengan karakter peserta didik yang semakin kritis, seorang pendidik tidak hanya dituntut mampu menyampaikan materi pembelajaran saja. Namun pendidik juga harus mampu mengelola pembelajarannya menjadi lebih bermakna, menyenangkan, memerdekakan dan berpusat pada murid. Septikasari & Frasandy (2018), memaparkan bahwa pengembangan keterampilan abad 21 dalam proses pembelajaran diharapkan dapat menghasilkan individu yang memiliki keterampilan untuk menghadapi tantangan dan peluang dalam era kemajuan teknologi dan informasi. Dimana keterampilan ini tidak hanya diperoleh melalui pemahaman materi saja. Pembelajaran yang kontekstual mampu melatih kemampuan berpikir kritis peserta didik, menguasai teknologi, mampu bekerja sama, dan berkolaborasi dengan individu di sekitarnya untuk menyelesaikan masalah secara kontekstual. Guru memegang peranan penting dalam menciptakan kegiatan pembelajaran, oleh karena itu guru harus mampu menerapkan model-model pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran yang akan disampaikan, sehingga akan tercipta pembelajaran yang bermakna bagi peserta didik. Model pembelajaran merupakan kesatuan utuh dari penerapan strategi, metode, teknik dan taktik pembelajaran.

Hadirnya kurikulum merdeka yang digagas oleh kementerian pendidikan adalah sebuah upaya pemerintah untuk mewujudkan sistem pendidikan yang lebih baik. Sejalan dengan yang dipaparkan Sufyadi dkk. (2021), bahwa pada kurikulum merdeka pembelajaran dirancang dengan mempertimbangkan perkembangan dan tingkat pencapaian peserta didik menyesuaikan dengan kebutuhan belajar peserta didik sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan menyenangkan. Dalam Kurikulum Merdeka, mata pelajaran IPA dan IPS digabungkan menjadi mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), dengan harapan dapat memicu anak untuk dapat mengelola lingkungan alam dan sosial dalam satu kesatuan. Menggabungkan Ilmu pengetahuan alam dan sosial adalah dua bidang ilmu utama yang membentuk landasan pengetahuan manusia tentang dunia di sekitar kita. Keduanya merupakan cabang ilmu yang berbeda dan memiliki fokus yang berbeda pula, namun keduanya sama-sama berkontribusi dalam memahami fenomena alam dan perilaku sosial manusia.

Nuraini dan Kristin, (2017:371) mengartikan IPA merupakan kumpulan teori yang mempelajari alam semesta, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah dan ilmunya selalu berkembang juga menjadi tumpuan bagi perkembangan IPTEK, sehingga mata pelajaran IPA menuntut siswa untuk dapat berpikir kritis guna mengembangkan sikap yang kreatif dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Sedangkan Hilda (2006:18) menyatakan bahwa “tujuan pendidikan IPS adalah untuk mengembangkan pengetahuan, sikap, nilai, moral dan seperangkat keterampilan hidup dalam rangka mempersiapkan warga Negara yang baik dan mampu bermasyarakat”.

Guru menggunakan metode pembelajaran Scientific dalam mengajar siswa agar belajar secara aktif, sehingga pembelajaran tidak lagi terpusat pada guru. Namun Penerapan metode Scientific yang masih rendah mengakibatkan masalah-masalah yang terjadi di dalam proses pembelajaran seperti rendahnya minat dan motivasi belajar siswa. Dalam metode yang diterapkan oleh guru ini tidak terjadi proses interaksi dua arah antara guru dengan siswa. Siswa cenderung pasif saat pembelajaran karena guru mendominasi untuk mengajarkan materi kepada siswa. Guru dengan metode

ceramah dan penggunaan model pembelajaran yang kurang menarik. Hal ini membuat siswa cepat bosan dan motivasi siswa menurun.

Untuk mewujudkan pembelajaran yang berpusat pada murid dalam pembelajaran IPAS maka dibutuhkan suatu model pembelajaran yang dapat mengaktifkan partisipasi siswa dan proses belajarnya menyenangkan atau sering dikenal dengan istilah *student centered*. Berkaitan dengan hal tersebut Zubaidah (dalam Fitri dkk., 2018) menyatakan bahwa *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang ideal untuk mencapai tujuan pendidikan abad ke21, karena melibatkan prinsip berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi dan kreativitas. Sejalan dengan hal ini Hakkinen (dalam Almulla, 2020) mengatakan bahwa PjBL merupakan cara efektif untuk mengembangkan kemampuan yang dibutuhkan di abad 21, dengan menekankan proses berpikir kritis begitu juga pemecahan masalah, komunikasi interpersonal, informasi dan media literasi, kerjasama, kepemimpinan dan bekerja dalam tim, inovasi dan kreativitas. PjBL adalah model pembelajaran dengan melibatkan siswa dalam merancang, membuat, dan menampilkan produk yang digunakan untuk mengatasi permasalahan dunia nyata. Salah satu model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Project Based Learning atau pembelajaran berdasarkan proyek merupakan tugas-tugas kompleks yang didasarkan pada pertanyaan-pertanyaan yang menantang atau permasalahan yang melibatkan para siswa di dalam desain, pemecahan masalah, pengambilan keputusan, atau aktivitas investigasi, memberi peluang para siswa untuk bekerja secara otonomi dengan periode waktu yang lama dan akhirnya menghasilkan produk-produk yang nyata. Thomas (dalam Wena, 2011). Selanjutnya *Project Based Learning* merupakan pembelajaran yang dirancang untuk digunakan pada permasalahan kompleks yang diperlukan siswa dalam melakukan investigasi dan memahaminya. *Project Based Learning* adalah pembelajaran dengan menggunakan proyek sebagai metode pembelajaran. Para siswa bekerja secara nyata, seolah-olah ada di dunia nyata yang dapat menghasilkan produk secara realistis (Mahanal, 2009).

Sejalan dengan pendapat sebelumnya, Sumarmi (2012) menyatakan bahwa *Project Based Learning* adalah proyek perseorangan atau kelompok yang dilaksanakan dalam jangka waktu tertentu guna menghasilkan sebuah produk, kemudian hasilnya ditampilkan atau dipresentasikan. Selain mengerjakan dan menggunakan berbagai macam sumber belajar perlu juga melakukan pendekatan belajar aktif atau berpusat pada siswa.

Arends (2008:41) Berpikir kreatif adalah proses berpikir untuk: (1) banyak kemungkinan; (2) menunda timbangan; (3) kemungkinan baru dan tidak biasa; (4) menggunakan imajinasi dan intuisi; (5) mengembangkan dan memilih alternatif; (6) banyak cara dan menggunakan titik pandang yang berbeda terhadap sesuatu (Surya, 2015: 119)

Project Based Learning (PjBL) bertujuan untuk mengembangkan intelektual dan sosial siswa, karena hal tersebut siswa diminta untuk secara aktif berpartisipasi dalam proses memperoleh pengetahuan dan keterampilan dengan pengawasan dan kontrol dari guru (Kettanun, 2015). Keterampilan berpikir fluency siswa dapat terbentuk melalui pembelajaran yang inovatif dan menye-nangkan yaitu model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dapat menjadi pilihan yang tepat, sesuai dengan pendapat Heo, Lim, & Kim (2010) yang mengemukakan bahwa *Project Based Learning* (PjBL) adalah model yang mewujudkan keaktifan dalam pembelajaran di lingkungan pendidikan. Pembelajaran berbasis proyek berkaitan dengan dunia nyata siswa yang memerlukan penyelidikan kolaboratif dan produksi serta serangkaian artefak proyek. Siswa dapat memperoleh

keterampilan proses seperti perencanaan, pelaksanaan, dan pemantauan proyek serta pengetahuan konten. Sejalan dengan hasil penelitian tersebut, Hosnan (2014: 319) *Project Based Learning* (PjBL) atau model pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang menggunakan proyek atau kegiatan sebagai media.

Langkah-langkah Pembelajaran Model *Project Based Learning*

Langkah-langkah pembelajaran dalam model pembelajaran *Project Based Learning* sebagaimana yang dikembangkan oleh The George Lucas Educational Foundation (dalam Wahyu 2017:57) terdiri dari : 1) Start With the Essential Question, dimana pembelajaran dimulai dengan pertanyaan esensial. 2) Design a Plan for the Project, melakukan perencanaan secara kolaboratif antara pengajar dan peserta didik agar siswa merasa “memiliki” atas proyek tersebut. 3) Create a Schedule, menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek. 4) Monitor the Students and the Progress of the Project, memonitor aktivitas peserta didik selama menyelesaikan proyek. 5) Assess the Outcome, memberikan penilaian untuk membantu pengajar dalam menyusun strategi pembelajaran berikutnya. 6) Evaluate the Experience, pengajar dan peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek yang sudah dijalankan dengan mengungkapkan perasaan dan pengalaman siswa selama menyelesaikan proyek.

Menurut Made Wena (2011, hlm. 108-118) tahap pembelajaran dalam PjBL dibagi menjadi 3 sintak salah satunya sebagai berikut 1) Perencanaan yang merupakan tahap yang sangat penting dalam setiap proses pembelajaran, adapun langkahlangkah perencanaan menurut Made Wena (2011, hlm. 108-118) yaitu (a) merumuskan tujuan pembelajaran atau proyek , (b) menganalisis karakteristik siswa, (c) merumuskan strategi pembelajaran, (d) membuat lembar kerja, (e) merancang kebutuhan sumber belajar, (f) merancang alat evaluasi. 2) Pelaksanaan yang memiliki langkah-langkah pelaksanaan salah satunya yaitu (a) mempersiapkan segala sumber belajar yang diperlukan, (b) menjelaskan tugas proyek dan gambar kerja, (c) mengelompokan peserta didiksesuai dengan tugas masingmasing, (d) mengerjakan proyek. 3) Evaluasi Perencanaan dan Pelaksanaan yang merupakan tahap penting dalam pembelajaran strategi proyek dan guru dalam mengetahui tujuan pembelajaran praktik tercapai atau tidaknya melalui evaluasi. Istilah evaluasi dalam pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang bersifat kualitatif sedangkan istilah pengukuran dalam evaluasi merupakan suatu kegiatan yang bersifat kuantitatif.

Secara prosedural langkah-langkah atau sintaks model pembelajaran berbasis proyek diuraikan seperti pada tabel berikut:

Penentuan pertanyaan mendasar (Start with the essential question)

- a. Penyampaian pertanyaan esensial, yaitu pertanyaan yang dapat memberi penugasan siswa dalam melakukan suatu aktivitas.
- b. Menentukan topik yang sesuai dengan realitas dunia nyata dan relevan untuk para siswa yang dimulai dengan sebuah investigasi.

Mendesain perencanaan proyek (Design a plan for the project)

- a. Membuat perencanaan secara kolaboratif antara guru dan siswa
- b. Menentukan aturan main, pemilihan aktivitas yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial, dengan cara mengintegrasikan berbagai subjek yang mungkin serta mengetahui alat dan bahan yang dapat diakses untuk membantu penyelesaian proyek.

Menyusun jadwal (Create a schedule)

- a. Membuat timeline untuk menyelesaikan proyek
- b. Membuat deadline penyelesaian proyek
- c. Membawa siswa agar merencanakan cara yang baru
- d. Membimbing siswa ketika mereka membuat cara yang tidak berhubungan dengan proyek

- e. Meminta siswa untuk membuat penjelasan (alasan) tentang pemilihan suatu cara
Memonitor siswa dan kemajuan proyek (Monitor the students and the progress of the project)
 - a. Memonitor aktivitas siswa selama menyelesaikan proyek. Monitor dilakukan dengan cara memfasilitasi siswa pada setiap proses. Dengan kata lain, guru berperan menjadi mentor bagi aktivitas siswa.
 - b. Merekam aktivitas siswa dalam rubrik monitoring
 - Menguji hasil (Assess the outcome)
 - a. Mengukur kecerdasan standar
 - b. Mengevaluasi kemajuan masing-masing siswa
 - c. Memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai siswa.
 - d. Menyusun strategi pengajaran berikutnya
 - Mengevaluasi pengalaman (Evaluate the Experience)
 - a. Melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek yang sudah dijalankan secara individu maupun kelompok.
 - b. Mengembangkan diskusi dalam rangka memperbaiki kinerja selama proses pembelajaran, sehingga pada akhirnya ditemukan suatu temuan baru (new inquiry) untuk menjawab permasalahan yang diajukan pada tahap pertama pembelajaran.

Kelebihan Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Keuntungan dari model pembelajaran *Project Based Learning* menurut Moursund, dkk (dalam Sumarmi, 2012) sebagai berikut. Pertama, meningkatkan motivasi. Peserta didik melaporkan bahwa belajar dalam proyek lebih fun dari pada komponen kurikulum yang lain. Laporan-laporan tertulis tentang proyek itu banyak yang menyampaikan bahwa peserta didik menjadi lebih tekun sampai melewati batas. Kedua, meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Penelitian pada pengembangan keterampilan kognitif tingkat tinggi pada peserta didik menekankan perlunya keterlibatan peserta didik didalam tugas-tugas pemecahan masalah dan pembelajaran khususnya bagaimana menemukan dan memecahkan masalah. Ketiga, meningkatkan kolaborasi. Teori-teori kognitif yang baru dan konstruktivistis menegaskan bahwa belajar adalah fenomena sosial, dan peserta didik akan belajar lebih di lingkungan kolaboratif (Vygotsky, 1978; Davidof, 1995). Pentingnya kerja kelompok dalam proyek memerlukan peserta didik mengembangkan dan mempraktikkan keterampilan komunikasi (Johnson & Johnson, 1989). Kelompok kerja kooperatif, evaluasi peserta didik, pertukaran informasi online adalah aspek-aspek kolaboratif dari sebuah proyek. (dalam Sumarmi, 2012). Keempat, meningkatkan keterampilan mengelola sumber. Pembelajaran berbasis proyek yang diimplementasikan dengan baik akan memberikan peserta didik pembelajaran dan praktik dalam mengorganisasikan proyek, membuat alokasi waktu, dan sumber-sumber lain seperti perlengkapan untuk menyelesaikan tugas.

Keuntungan atau kelebihan pembelajaran berbasis proyek PjBL menurut Moursund di antaranya adalah:

1. Increased Motivation, dapat meningkatkan motivasi belajar siswa terbukti dari beberapa laporan penelitian tentang pembelajaran berbasis proyek yang menyatakan bahwa siswa sangat tekun, berusaha keras untuk menyelesaikan proyek, siswa merasa lebih bergairah dalam pembelajaran dan keterlambatan dalam kehadiran sangat berkurang.
2. Increased Problem-Solving Ability. Lingkungan belajar pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan kemampuan memecahkan masalah, membuat siswa lebih aktif dan berhasil memecahkan masalah-masalah yang bersifat kompleks.
3. Improved Library Research Skills. Keterampilan siswa untuk mencari dan mendapatkan informasi akan meningkat.

4. Increased Collaboration. Pentingnya kerja kelompok dalam proyek memerlukan siswa mengembangkan dan mempraktikkan keterampilan komunikasi.
5. Increased Resource-Management Skills, dapat memberikan kepada siswa pembelajaran dan praktik dalam mengorganisasi proyek, dan membuat alokasi waktu dan sumber lain seperti perlengkapan untuk menyelesaikan tugas.

Keunggulan atau Kelebihan PjBL menurut Neac juga menyatakan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* memiliki potensi besar dalam membangun karakteristik siswa, antara lain:

1. Mendukung pembelajaran secara individu maupun berkelompok.
2. Meningkatkan kemampuan eksplorasi siswa.
3. Mendukung perkembangan kognitif / intelektual siswa.
4. Berinteraksi dan bersemangat dalam bekerja sama.
5. Mendukung siswa untuk berbagi pengetahuan dan pengalaman.
6. Merangsang motivasi dan minat belajar siswa.
7. Membentuk sikap dan nilai-nilai yang positif.
8. Mengembangkan kemampuan mengambil keputusan.
9. Mengembangkan berpikir kreatif.
10. Mengembangkan kemampuan belajar secara mandiri maupun kolaboratif

Menurut Ledward merupakan salah satu cara mengembangkan keterampilan yang di tuntut dalam pendidikan abad 21. PjBL dapat melatih siswa mengubah sifat pembelajaran dengan menemukan konsep dasar melalui kerluasan informasi dan teknologi komunikasi yang nantinya sangat di perlukan untuk keberhasilan dalam menghadapi kehidupan di masa depan.

Menurut Mergendoller, Zachariou dkk, Siswa yang ikut berpartisipasi dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah.

Selain itu, Menurut Neo (2009) menambahkan bahwa, minat belajar, kemampuan berpikir kritis, kemampuan membangun relasi, dan kemampuan bekerja sama pada siswa lebih baik apabila siswa belajar dan beraktivitas melalui *Project Based Learning*, dan kemampuan-kemampuan tersebut hampir di pastikan dapat berkembang, di bandingkan pada pembelajaran tradisional.

Kekurangan Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Dibalik beberapa kelebihanannya, model pembelajaran PjBL juga memiliki kekurangan. Model pembelajaran PjBL menambah beban tugas dan memakan waktu baik bagi guru maupun bagi siswa (Almulla, 2020) Hal ini disebabkan PjBL memang menekankan pada proses pembelajaran. Selain itu, dalam proses interaksi memungkinkan adanya ketidakramahan di antara anggota kelompok sehingga dapat menyebabkan pengalaman negatif bagi semua peserta didik (Bashan & Holsblat, 2012). Hasil penelitian oleh Kristanti dan Subiki (2017), penerapan model PjBL pada pembelajaran fisika di SMA tidak memberikan hasil signifikan terhadap hasil belajar, menurutnya hal ini disebabkan siswa masih perlu beradaptasi ketika dihadapkan dengan model pembelajaran yang baru, selain itu siswa masih mengalami kesulitan dalam melaksanakan proyek dan mengumpulkan data walaupun dikerjakan secara berkelompok. Kızkapan dan Bektaş (2017), juga menemukan hal serupa bahwa tidak ada efek signifikan hasil belajar peserta didik dari kelompok yang menggunakan model pembelajaran konvensional dan kelompok yang menggunakan model pembelajaran PjBL.

Namun demikian kelemahan tersebut dapat diminimalisir oleh kemampuan dan peran guru dalam menerapkan model PjBL tersebut. Megendeller dan Thomas dalam Kokotsaki dkk. (2016), mengungkapkan bahwa guru yang ahli dalam menerapkan PjBL dengan baik mampu merancang strategi dalam pelaksanaan dan manajemen proyek, dan memaksimalkan keberhasilannya.

Implementasi *Project Based Learning* dalam Pembelajaran IPAS

Dalam PjBL peserta didik diberikan proyek yang kompleks serta cukup sulit akan tetapi lengkap dan realistis yang kemudian dapat diberikan bantuan yang cukup sehingga peserta didik dapat menyelesaikan tugas tersebut (Berhita dkk., 2020). Dalam hal ini siswa dituntut untuk mandiri, berpikir kritis dan dapat memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari sesuai muatan mata Pelajaran IPAS. Model pembelajaran PjBL ini merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Trianto (2014), memaparkan bahwa dalam model pembelajaran PjBL guru berperan sebagai fasilitator dan motivator, sedangkan peserta didik dapat merekonstruksi proses belajarnya secara mandiri. Terdapat enam karakteristik khas dalam PjBL, yaitu membuat pertanyaan dasar, fokus pada tujuan pembelajaran, aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran, adanya kolaborasi antar peserta didik, penggunaan teknologi, dan menciptakan artefak nyata (Guo dkk., 2020) Project-based learning tidak fokus pada mengingat teori atau rumus, namun peserta didik harus lebih analitis dan kritis dalam menganalisis informasi untuk memecahkan masalah melalui proyek.

Kim dalam Muis dan Dewi (2021), mengungkapkan dalam project-based learning, peserta didik akan memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan karakter yang dibutuhkan melalui investigasi menggunakan pertanyaan yang masuk akal. Penekanan project-based learning terletak pada pengalaman belajar peserta didik. Melalui proyek akan melatih kemampuan high order thinking dimana peserta didik dirangsang untuk berargumentasi, menyelidiki, menganalisis, membuat, dan menarik kesimpulan yang unik (Muis & Dewi, 2021). Dalam pembelajaran IPAS, dengan menerapkan Model PjBL, siswa bekerja sama dalam menyelesaikan proyek, berkolaborasi, berbagi ide dan memperoleh pemahaman yang baik melalui diskusi dan interaksi dengan teman sekelas. Hal ini merupakan pengalaman yang menantang sehingga memotivasi siswa untuk lebih memahami materi. Melalui proyek yang menarik, siswa antusias dan akan mendapatkan pengalaman baru serta nyata. Sesuatu yang baru cenderung akan memunculkan rasa penasaran, keingintahuan dan memotivasi siswa. Model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa dan dapat menunjang peningkatan hasil belajar siswa. Selain itu melalui proyek siswa akan menghasilkan dan mendorong siswa untuk mengembangkan kreativitas mereka dalam menyelesaikan proyek, membantu meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar.

Dalam penerapan PjBL dalam pembelajaran IPAS siswa dihadapkan pada tugas kompleks yang memerlukan pemecahan masalah dan ketrampilan berpikir tingkat tinggi. Melalui PjBL mereka memiliki tanggung jawab terhadap proyek yang dapat meningkatkan motivasi intrinsik dan suatu produk yang bisa dipamerkan dan dipresentasikan. Melalui PjBL siswa akan lebih aktif dalam pembelajaran, dengan siswa aktif maka siswa akan bersemangat. Hal ini dapat meningkatkan motivasi siswa karena siswa melihat tujuan yang jelas dalam belajar mereka dan merasakan dampak langsung dari usaha mereka. Hal ini meningkatkan rasa percaya diri siswa dan memberikan pembelajaran yang bermakna. Selanjutnya PjBL memiliki kelebihan mampu meningkatkan hasil belajar, prestasi, motivasi, dan kemampuan 4C (collaboration, communication, critical thinking, creative thinking) dari peserta didik.

SIMPULAN

Siswa bekerja sama dalam menyelesaikan proyek, berkolaborasi, berbagi ide dan memperoleh pemahaman yang baik melalui diskusi dan interaksi dengan teman sekelas. Hal ini merupakan pengalaman yang menantang sehingga memotivasi siswa untuk lebih memahami materi. Melalui proyek yang menarik, siswa antusias dan

akan mendapatkan pengalaman baru serta nyata. Sesuatu yang baru cenderung akan memunculkan rasa penasaran, keingintahuan dan memotivasi siswa. Model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa dan dapat menunjang peningkatan hasil belajar siswa. Selain itu melalui proyek siswa akan menghasilkan dan mendorong siswa untuk mengembangkan kreativitas mereka dalam menyelesaikan proyek, membantu meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar. Dalam PjBL siswa dihadapkan pada tugas kompleks yang memerlukan pemecahan masalah dan ketrampilan berpikir tingkat tinggi. Melalui PjBL mereka memiliki tanggung jawab terhadap proyek yang dapat meningkatkan motivasi intrinsik dan suatu produk yang bisa dipamerkan dan dipresentasikan. Melalui PjBL siswa akan lebih aktif dalam pembelajaran, dengan siswa aktif maka siswa akan bersemangat. Hal ini dapat meningkatkan motivasi siswa karena siswa melihat tujuan yang jelas dalam belajar mereka dan merasakan dampak langsung dari usaha mereka. Hal ini meningkatkan rasa percaya diri siswa dan memberikan pembelajaran yang bermakna. PjBL adalah model pembelajaran dengan melibatkan siswa dalam merancang, membuat, dan menampilkan produk yang digunakan untuk mengatasi permasalahan dunia nyata. Salah satu model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran IPAS adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL).

DAFTAR PUSTAKA

- Apriany, W. A., Winarni, E. W., & Muktedir, A. M. (2020). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V SD Negeri 5 Kota Bengkulu*. Jurnal Pembelajaran Dan Pengajaran Pendidikan Dasar, 3(2), 88-97.
- Berkamsyah, E. P. (2021). *Relevansi pemikiran Ki Hajar Dewantara dengan Konsep Merdeka Belajar Nadhim Makarim*.
- Darmayoga, I. W., & Suparya, I. K. (2021). *Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Berbantuan Media Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SD N 1 Penatih Tahun Pelajaran 2019/2020*. Edukasi: Jurnal Pendidikan Dasar, 2(1), 41-50.
- Dewi, M. R. (2022). *Kelebihan dan kekurangan project-based learning untuk penguatan profil pelajar pancasila kurikulum merdeka*. Inovasi Kurikulum, 19(2), 213-226.
- Hartini, A. (2017). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar*. ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar, 1(2a).
- Herman, Anis. (2022, September 22). *Kelebihan PjBL menurut para ahli*. Hermanis.
- Kelana, J. B., & Wardani, D. S. (2021). *model pembelajaran IPA SD*. Cirebon: Edutrimedia Indonesia.
- Mia Roosmalisa Dewi - *Kelebihan dan Kekurangan Project-based Learning untuk Penguatan Profil Pelajar Pancasila Kurikulum Merdeka* 215 p- ISSN 1829-6750 & e- ISSN 2798-1363
- Muhammad, A. S., & Atmojo, I. R. W. (2018). *Peningkatan Keterampilan Fluency Melalui Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Pada Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar, 6(1).
- Sri Nanti, (2022, September 22). *Implementasi Pemikiran Ki Hajar Dewantara dalam Mewujudkan Pembelajaran yang Berpusat pada Murid*. Diakses dari Kompasiana
- Utama, K. O. D., & Sukaswanto, S. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Dan Keaktifan Belajar Siswa Di Smk Negeri 1 Ngawen*. Jurnal Pendidikan Vokasi Otomotif, 2(2), 79-92.