

## Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas 5 pada Mata Pelajaran IPAS

**Maulina Tri Handayani<sup>1</sup>, Ninik Indawati<sup>2</sup>, Juilatul Hasanah<sup>3</sup>**

Universitas PGRI Kanjuruhan Malang, Jl. S. Supriadi No. 48 Malang, Jawa Timur, 65114, Indonesia  
maulinath1@gmail.com<sup>1\*</sup>, ninikberty@unikama.ac.id<sup>2\*</sup>, juilatulhasanah@guru.sd.belajar.id<sup>3\*</sup>

**Abstract:** *This research is based on the low cognitive learning outcomes of fifth-grade students in the Natural Sciences and Social Sciences (IPAS) subject. The purpose of this study was to analyze the implementation of the Project-Based Learning (PjBL) in fifth-grade IPAS lessons on students' cognitive learning outcomes. This research method uses Classroom Action Research (CAR) design involving two cycles. The subjects were fifth-grade students of elementary school in Kota Malang. The variable used is the improvement of cognitive learning outcomes through the implementation of the project-based learning (PjBL) in IPAS material. This is evident from the results of research conducted on the pre-action of students who got a complete score of 10 people or 35.71% with an average score of 62.67 while students who were not complete were 18 people or 64.28%. In cycle I, students who got a complete score were 17 students or 60.71% with an average score of 73.57 while students who were not complete were 11 students or 39.2%, so there was an increase in cycle I compared to pre-action. However, it has not yet met the completeness category that has been determined. Therefore, the research continued in cycle II, namely students who got a complete score of 26 students or 92.85% while students who were not complete were 2 students or 7.14% with an average score of 87.67, so there was an increase in the cycle and had met the predetermined completeness.*

**Key Words:** *student learning outcomes, Project Based Learning, Natural Sciences and Social Sciences (IPAS)*

**Abstrak:** Penelitian ini didasarkan pada hasil belajar kognitif IPAS siswa kelas V yang masih rendah. Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada pelajaran IPAS kelas V terhadap hasil belajar kognitif siswa. Metode penelitian ini menggunakan desain PTK melibatkan dengan 2 siklus. Subjek yakni siswa kelas VB di SDN Kota Malang. Variabel yang dipakai yakni peningkatan hasil belajar kognitif melalui penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada materi IPAS. Hal ini terbukti dari hasil penelitian yang dilakukan pada pratindakan peserta didik yang mendapat nilai tuntas sebanyak 10 orang atau 35,71% dengan rata-rata nilai 62,67 sedangkan peserta didik yang tidak tuntas sebanyak 18 orang atau 64,28%. Pada siklus I peserta didik yang mendapat nilai tuntas sebanyak 17 peserta didik atau 60,71% dengan rata-rata nilai 73,57 sedangkan peserta didik yang tidak tuntas sebanyak 11 peserta didik atau 39,2%, maka terjadi peningkatan pada siklus I dibandingkan pada pratindakan, akan tetapi belum memenuhi kategori ketuntasan yang telah di tentukan. Maka, dilanjutkan penelitian pada siklus II yaitu peserta didik yang mendapat nilai tuntas sebanyak 26 peserta didik atau 92,85% sedangkan peserta didik yang tidak tuntas sebanyak 2 peserta didik atau 7,14% dengan nilai rata-rata 87,67, maka terjadi peningkatan pada siklus serta telah memenuhi ketuntasan yang sudah ditentukan.

**Kata kunci:** hasil belajar kognitif siswa; model pembelajaran *Project Based Learning*, PjBL, IPAS

## Pendahuluan

Peningkatan sumber daya manusia berkualitas dalam menghadapi tantangan globalisasi merupakan peran penting dalam dunia Pendidikan. Pendidikan pada dasarnya merupakan interaksi antara pendidik dengan untuk mencapai tujuan Pendidikan yang berlangsung dalam lingkungan yang ada disekitarnya (Pidria & Qairani, 2023). Kualitas Pendidikan masa kini mempengaruhi nasib masa depan bangsa. Kualitas Pendidikan dapat diketahui dari dua hal, yaitu: Kualitas proses dan produk (Sujana, 2019). Pendidikan yang berkualitas apabila proses belajar mengajar (PBM) dapat berlangsung secara efektif dan peserta didik mengalami pembelajaran yang bermakna. Kualitas produk dalam dunia pendidikan ditandai dengan peserta didik menunjukkan tingkat penguasaan yang tinggi dan memuaskan terhadap tugas-tugas belajar sesuai dengan tujuan Pendidikan. Hal ini dilihat dari hasil belajar dalam proses akademik. Kualitas pendidikan juga dipengaruhi oleh perkembangan kurikulum yang berlaku untuk pelaksanaannya. Kurikulum saat ini yaitu Kurikulum Merdeka yang menekankan bahwa pembelajaran harus berpusat pada peserta didik dan guru sebagai fasilitator (Jannati, *et.all.*, 2023). Pada Kurikulum Merdeka, mata pelajar IPA dan IPS dipadukan menjadi mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Penggabungan dua mata pelajaran ini diharapkan memicu peserta didik untuk mengelola lingkungan alam dan sosial (kemendikbud, 2022).

Pembelajaran IPA adalah sikap ilmiah peserta didik, pengembangan proses, pemahaman sebuah konsep. Pembelajaran IPA tidak sebatas kegiatan menghafalkan materi,, tetapi juga menekankan pada pemahaman konsep yang diimplementasikan di dunia nyata (Nugraha, *et.all.*,2018). Pada sekolah dasar pembelajaran IPA diharapkan dapat memberikan keterampilan peserta didik untuk menghadapi permasalahan sehari-hari di sekitar mereka. (Irsan, 2021). Sehingga di dalam pembelajaran IPA diperlukan model pembelajaran yang inovatif sehingga peserta didik mengalami, berbuat, dan menemukan pengetahuannya sendiri dengan bimbingan dari guru. Pemilihan model pembelajaran yang tepat akan mampu menarik perhatian peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran. Peserta didik yang aktif akan mengembangkan segala potensi untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. (H.B Uno & Mohamad, 2022).

Kenyataan proses pembelajaran IPA di Indonesia masih cenderung berjalan secara konvensional atau tradisional (pembelajaran masih berpusat kepada guru) dimana peserta didik duduk, mendengarkan, mencatat, dan menghafal (Nugraha, *et.all.*, 2018), sehingga mereka kurang tertarik dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar. Hal ini dapat mempengaruhi pencapaian hasil belajar. Hasil belajar dalam proses akademik dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam mengajar berpengaruh terhadap keberhasilan pencapaian tujuan Pendidikan, artinya keterlibatan guru menentukan keberhasilan proses pendidikan saat proses belajar mengajar dilakukan. Sehingga guru harus mampu menyampaikan materi dengan menggunakan model/strategi pembelajaran yang tepat agar memudahkan peserta didik selama kegiatan belajar berlangsung.

Berdasarkan hasil observasi pratindakan pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025 kelas VB di SDN Kota Malang pada mata pelajaran IPAS, dapat diketahui bahwa

peserta didik kurang bersemangat dan berkonsentrasi dalam mengikuti pelajaran, kurangnya konsentrasi yang terjadi karena peserta didik sering bicara sendiri ketika guru menjelaskan sehingga peserta didik kurang mendalami materi yang disampaikan, selain itu kreativitas peserta didik tidak berkembang maksimal karena kurangnya wadah untuk mengembangkan kreativitasnya selain itu pembelajaran masih berpusat pada guru. Aktivitas belajar yang belum optimal akan berdampak pada nilai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Hal ini diketahui dari hasil belajar kognitif kondisi awal dari 28 peserta didik terdapat 18 anak (64%) yang belum tuntas dan 10 anak (35%) nilai diatas KKTP.

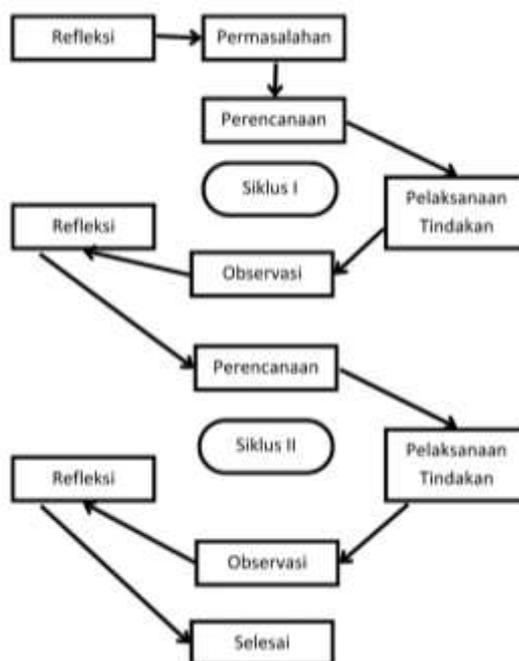
Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu pembaharuan model pembelajaran. Salah satu solusi dalam penelitian ini adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) merupakan proses pembelajaran yang secara langsung melibatkan peserta didik untuk menghasilkan suatu proyek. (Sari & Angreni, 2018). Sedangkan menurut Kartini, (2023) *Project Based Learning* (PjBL) merupakan suatu model pembelajaran yang melibatkan keaktifan peserta didik dalam proyek dan tugas yang meliputi pengetahuan, pemecahan masalah, keterampilan, dan kerja sama untuk mencapai suatu tujuan. Model ini dapat meningkatkan kreativitas peserta didik karena konsep dari model ini mengajak peserta didik untuk membuat suatu proyek yang menghasilkan produk dari pemikiran peserta didik secara mandiri. Model pembelajaran PjBL atau *Project Based Learning* memiliki ciri-ciri yaitu menggunakan permasalahan dalam kehidupan nyata sebagai bahan yang harus dipelajari siswa dengan tujuan untuk melatih, meningkatkan ketrampilan berpikir kritis, memecahkan masalah dan memperoleh pengetahuan serta hal-hal penting (Rista, Stefanus, & Agustina, 2019).

Hasil penelitian terdahulu oleh Triana Sari (2023) "Peningkatan Hasil Belajar IPAS melalui Model PjBL Peserta Didik Kelas V SDN Rejosari 01 Semarang" menunjukkan adanya peningkatan dalam ketuntasan hasil belajar peserta didik dalam penggunaan model pembelajaran PjBL pada mata pelajaran IPAS. Hal ini ditunjukkan pada siklus I hasil ketuntasan belajar peserta didik meningkat menjadi 18 peserta didik atau 66,66 % dari 27 peserta didik. Selanjutnya pada siklus II tingkat ketuntasan hasil belajar peserta didik meningkat menjadi 24 peserta didik atau 88,88% dari 27 peserta didik. Penelitian ini dikatakan berhasil karena sudah mencapai indikator ketuntasan yaitu  $\geq 80\%$  dari rata-rata kelas dengan KKM  $\geq 75$ . Begitu juga penelitian yang dilakukan oleh Imas Sumarni (2020) "Penerapan Model *Project Based Learning* (Pjbl) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran IPA tentang Sifat-Sifat Cahaya di Kelas V A Semester II Bagi Siswa SD Negeri Bantarkemang 1 Tahun Ajaran 2017/2018" menunjukkan pada pra siklus persentase ketuntasan belajar siswa 31.43 % lalu meningkat pada hasil belajar setelah siklus 1 menjadi 77.14%, dan semakin meningkat pada siklus II menjadi 94.29%.

## Metode

### a. Jenis Penelitian

Jenis penelitian tindakan kelas analisis secara deskriptif. Tujuan untuk memperbaiki pembelajaran dengan hasil dapat meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik kelas VB di SDN Kota Malang pada mata pelajaran IPAS melalui model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Penelitian ini menggunakan model PTK yang telah dimodifikasi yaitu model siklus Kemmis Mc. Taaggart (Arikunto, 2021). Terdapat 4 tahapan kegiatan yang harus dilalui 1) perencanaan; 2) Pelaksanaan Tindakan; 3) Observasi; 4) Refleksi. Alur penelitian PTK yang akan dilakukan:



**Gambar 2.1 Alur Penelitian dalam PTK**

**Sumber: Arikunto (2021)**

Pelaksanaan PTK yang dilakukan peneliti terdiri dari dua siklus yaitu siklus I dan siklus II. Prosedur kegiatan pada penelitian tindakan kelas diawali refleksi awal untuk mengidentifikasi masalah pembelajaran. Kemudian guru membuat perencanaan tindakan untuk siklus pertama. Setelah membuat perencanaan, guru melaksanakan rencana tindakan yang telah disusun dan melakukan observasi kegiatan pembelajaran. Selanjutnya guru memasuki kegiatan refleksi untuk mengingat kembali dan mengkajinya dalam diskusi kritis dengan teman sejawat. Hasil refleksi siklus pertama dapat dijadikan bahan pertimbangan menjutkan siklus kedua. Guru menyempurnakan kekurangan yang dilakukan pada siklus pertama.

#### 1) Waktu dan Tempat Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025 dan bertempat di SDN Kota Malang.

## 2) Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini melibatkan 28 peserta didik di kelas VB di SDN Kota Malang yang terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Peneliti melibatkan satu orang observer untuk membantu proses pembelajaran yaitu guru pamong.

### b. Teknik Pengumpulan Data

#### 1) Observasi

Observasi dilakukan untuk mengamati serta mencatat segala tindakan guru selama proses pelaksanaan tindakan untuk memperoleh data. Hal ini bertujuan untuk melihat kelebihan dan kekurangan guru selama proses melaksanakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *project based learning* (PjBL). Instrumen observasi dengan menggunakan lembar observasi guru dan peserta didik.

#### 2) Tes

Tes adalah alat ukur yang memiliki standar objektif untuk mengukur dan membandingkan keadaan tingkah laku individu (Pudji M. Djali, 2008). Tes digunakan untuk mengetahui pencapaian hasil belajar peserta didik pada aspek pengetahuan di akhir pembelajaran dengan menggunakan model PjBL. Kegiatan tes meliputi soal evaluasi.

#### 3) Dokumentasi

Dokumentasi untuk mengumpulkan data peserta didik selama mengikuti pembelajaran menggunakan model PjBL. Dokumentasi penelitian dilakukan berupa data nama siswa, data hasil pratindakan, hasil evaluasi, modul ajar pelaksanaan kegiatan pembelajaran menggunakan model PjBL pada mata pelajaran IPAS.

### c. Analisis Data Penelitian

Teknik pengolahan data yang digunakan yaitu observasi, tes, dan dokumentasi. Data yang digunakan merupakan yang diambil selama pelaksanaan tindakan mengenai proses penerapan model pembelajaran berupa *Project Based Learning*. Data diperoleh dari lembar observasi dan dokumentasi. Sedangkan hasil belajar peserta didik pada penelitian ini diperoleh dari evaluasi aktivitas kegiatan belajar peserta didik.

Dari aspek-aspek yang dinilai tersebut menurut Permendikbud no 53 (2015:62) memiliki rentang penilaian antara lain sebagai berikut.

**Tabel 2.1 Kriteria Predikat Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik**

Rentang nilai	Predikat	Kriteria
86-100	A	Sangat baik
71- 85	B	Baik
56- 70	C	Cukup
≤ 55	D	Perlu Bimbingan

Arifin (2016)

Hasil belajar peserta didik Kelas VB di SDN Kota Malang dikatakan tuntas apabila memperoleh nilai KKTP 75. Ketuntasan belajar klasikal pada peserta didik dapat dikatakan tuntas jika peserta didik yang mendapatkan nilai  $\geq 75$  sebanyak 80%. Menurut Sudjana (2009:8) perhitungan persentase ketuntasaan yaitu 80% untuk ketuntasan klasikal. Secara klasikal dikatakan telah mencapai ketuntasan apabila 80% peserta didik dalam kelas telah mencapai ketuntasan nilai mencapai  $\geq 75$ . Nilai-nilai yang diperoleh kemudian dikategorikan ke dalam rentang persentase keberhasilan tindakan pada tabel pedoman tingkat keberhasilan.

**Tabel 2.2 Kriteria Tingkat Keberhasilan Kalsikal**

Rentang nilai	Predikat	Kriteria
90% - 100%	A	Sangat baik
80% - 89%	B	Baik
70% - 79%	C	Cukup
60% - 69%	D	Kurang
$\leq 59\%$	E	Sangat Kurang

Sumber: Arifin (2016)

Tahap yang dilakukan setelah analisis data adalah evaluasi dan refleksi. Evaluasi pada dasarnya mengacu pada keefektifan tindakan hasil yang diharapkan oleh peneliti. Jika tindakan yang dilakukan belum sesuai dengan harapan maka akan dilakukan pencarian penyebab ketidaksesuaian tersebut. Refleksi akan dilaksanakan setelah evaluasi untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan tindakan.

### Hasil dan Pembahasan

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dengan dua siklus untuk mengetahui Penerapan Model *Project Based Learning* (PjBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas 5 pada Mata Pelajaran IPAS. Berikut ini hasil belajar kognitif siswa pada pra siklus, siklus I, dan siklus II dengan menggunakan model pembelajaran PjBL pada kelas V SD Kota Malang.

**Tabel 3.1 Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Pra Siklus**

Jumlah Siswa	Nilai Rata-rata	Jumlah Siswa Tuntas	Jumlah Siswa Tidak Tuntas	Persentase Ketuntasan Klasikal	Ketercapaian Klasikal (85%)
28	62,67	10	18	35,71%	Belum Tuntas

Sumber: Arifin (2016)

Berdasarkan tabel 3.1, diketahui terdapat 12 siswa yang nilainya telah mencapai KKTP dengan persentase 42,85% yang telah tuntas belajar, sedangkan 16 siswa (57,14%) memperoleh nilai di bawah KKTP pada pra siklus. Pencapaian indikator ketuntasan yang diharapkan adalah  $\geq 85\%$ , sehingga dikatakan belum tuntas. Berdasarkan hasil analisis di atas, aktivitas siswa dalam pembelajaran belum memuaskan, dibuktikan dari hasil belajar belum mencapai ketuntasan yang diharapkan. Setelah dilakukan refleksi terdapat permasalahan yaitu siswa sulit berkonsentrasi saat pembelajaran, siswa sulit memahami materi yang disampaikan,

dan kreativitas peserta didik tidak berkembang maksimal karena kurangnya wadah untuk mengembangkan kreativitasnya selain itu pembelajaran masih berpusat pada guru. Pada tahap perencanaan siklus I, peneliti mempersiapkan modul ajar, LKPD yang menarik, menggunakan model *Project Based Learning* dengan menyiapkan proyek membuat ruang sifat cahaya dan lembar soal tes. Penilaian dilakukan melalui hasil belajar kognitif dan dilaksanakan setelah menggunakan model inkuiri mata pelajaran IPAS. Berikut hasil tes pada tabel berikut ini.

**Tabel 3.2 Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Siklus I**

Jumlah Siswa	Jumlah Nilai	Nilai Rata-rata	Jumlah Siswa Tuntas	Jumlah Siswa Tidak Tuntas	Persentase Ketuntasan Klasikal	Ketercapaian Klasikal (85%)
28	73,57	73,57	17	11	60,71%	Belum Tuntas

Sumber: Arifin (2016)

Berdasarkan tabel 3.2, diketahui terdapat 17 siswa yang nilainya telah mencapai KKTP dengan persentase 60,71% yang telah tuntas belajar, sedangkan 11 siswa (32,14%) memperoleh nilai di bawah KKTP pada siklus I. Pencapaian indikator ketuntasan yang diharapkan adalah  $\geq 85\%$ , sehingga dikatakan belum tuntas. Berdasarkan hasil analisis di atas, aktivitas siswa dalam pembelajaran belum memuaskan, dibuktikan dari hasil belajar belum mencapai ketuntasan yang diharapkan. Oleh karena itu, peneliti merefleksikan beberapa hal sebagai berikut: Pada tahap perencanaan siklus II, peneliti menerapkan pembelajaran berbasis proyek dengan model *Project Based Learning* (PjBL), lembar soal tes, dan menggunakan media *wordwall* sebagai evaluasi. Penilaian dilakukan melalui hasil belajar kognitif dan dilaksanakan setelah menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) mata pelajaran IPAS. Berikut hasil tes pada tabel berikut ini.

**Tabel 3.3 Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Siklus II**

Jumlah Siswa	Jumlah Nilai	Nilai Rata-rata	Jumlah Siswa Tuntas	Jumlah Siswa Tidak Tuntas	Persentase Ketuntasan Klasikal	Ketercapaian Klasikal (85%)
26	2455	87,67	26	2	92,85%	Tuntas

Sumber: Arifin (2016)

Berdasarkan tabel 3.3, diketahui bahwa nilai rata-rata hasil belajar kognitif siklus II adalah 92,85%. Pada siklus II guru telah menggunakan model pembelajaran berbasis proyek (PjBL) dan meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Hasil belajar kognitif siswa mengalami peningkatan yaitu terdapat 26 siswa yang telah mencapai KKTP 75, sedangkan 2 peserta didik atau 7,14% memperoleh nilai pada siklus II masih di bawah KKTP. Pencapaian indikator yang diharapkan adalah  $\geq 85\%$ , dan yang diperoleh dari hasil persentase 92,85% sehingga dikatakan tuntas. Berdasarkan data tersebut, diperoleh kesimpulan bahwa penggunaan model *Project Based Learning* (PjBL) dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran IPAS di kelas V SD Kota Malang. Hasil ini selaras

dengan Dewi Widiastutik (2023) bahwa penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. Selain itu, diperkuat dengan hasil penelitian oleh Ila Israwaty, Muhammad Asrul Sultan, & Aldi Alwi (2023) menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA kelas V SD serta hasil penelitian Betti Dwi Sulistyani (2020) yang menyatakan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar dilihat dari meningkatnya jumlah siswa yang mencapai KKTP atau tuntas dan juga dari hasil observasi pelaksanaan model pembelajaran *Project Based Learning*.

Dalam penerapannya, keefektifan model *Project Based Learning* ini tidak lepas dari partisipasi aktif siswa selama proses pembelajaran. Kegiatan belajar berbasis proyek yang dilakukan oleh siswa sendiri, lebih cepat dimengerti siswa dibandingkan dengan pembelajaran yang diberikan secara ceramah terkait materi pelajaran. Sehingga dalam penelitiannya penerapan pembelajaran model *Project Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini juga sesuai dengan pernyataan Farida (2018) dalam penelitiannya yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis proyek dapat memberikan pengalaman siswa dalam mengorganisasikan proyek, mengalokasikan waktu, dan mengelola sumber daya seperti peralatan dan bahan untuk menyelesaikan tugas.

Dapat dikatakan proses pembelajaran dengan menggunakan model *Project Based Learning* memberikan pengaruh positif terhadap aktivitas belajar siswa serta hasil belajar. Pembelajaran berbasis proyek diorientasikan untuk mengembangkan kemampuan siswa melalui kegiatan merencanakan proyek dan melaksanakan penelitian. Siswa secara otonomi membangun pengetahuan yang mereka miliki sendiri. Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih bermakna. Hal ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan Kamayani (2014) yang menyatakan bahwa keberhasilan penelitian disebabkan oleh pembelajaran *Project Based Learning* yang berpusat pada siswa dan memberikan kesempatan pada siswa untuk menyelidiki topik permasalahan, membuat siswa menjadi lebih otonomi, sehingga mereka dapat membangun pengetahuan mereka sendiri serta pembelajaran menjadi lebih bermakna.

## **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas (PTK) di SDN Kota Malang disimpulkan bahwa penerapan model *Project Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif IPAS pada siswa kelas V. Hal ini diketahui dari hasil persentase ketuntasan hasil belajar pada siklus I sebesar 60,71% meningkat pada siklus II sebesar 92,85%.

Saran yang dapat diberikan adalah dalam proses pembelajaran sebagai variasi mengajar, model *Project Based Learning* ini untuk mengembangkan kemampuan siswa melalui kegiatan merencanakan proyek dan melaksanakan penelitian, sehingga

siswa mengalami pembelajaran secara mandiri sehingga mereka dapat fokus terhadap proses pembelajaran. Kemudian terdapat peningkatan dalam hasil belajar kognitif siswa sehingga model pembelajaran *Project Based Learning* dapat direkomendasikan untuk dikembangkan agar siswa tertarik dan termotivasi sehingga metode yang digunakan bervariasi.

## Daftar Pustaka

- Arikunto, S. (2021). *Penelitian tindakan kelas Edisi revisi*. Jakarta: Bumi Aksara
- Farida, F., Fitria, Y., Saputri, L., & Syawir, S. (2018). Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Projek Based Learning (PjBL) di Kelas V SD Pembangunan UNP: Hasil Penugasan Dosen di Sekolah (PDS). *JURNAL PDS UNP*, 1(1), 89– 95
- Irsan, I. (2021). Implementasi Literasi Sains dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5631-5639
- Israwaty, Ila, dkk. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Tentang Muatan IPA di Kelas V UPTD SD Negeri 111 Barru. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*. 2(1)
- Jannati, P., Ramadhan, F. A., & Rohimawan, M. A. (2023). Peran Guru Penggerak dalam Implementasi Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 7(1), 330-345
- Kamayani, I.A. Diah. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Media Tiga Dimensi Terhadap Hasil Belajar IPA di SD Gugus IX Kecamatan Buleleng. Tersedia pada: <http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/viewFile/800/673>. Diakses tanggal 5 Desember 2019
- Kartini, N. A. I. (2023). Implementasi *Project Based Learning* (PjBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar. <https://doi.org/10.31219/osf.io/sbtwm>
- Kementrian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). <https://www.kemdikbud.go.id/main/>
- Mangshum, A., & Yunisrul, Y. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Peserta didik pada Tematik Terpadu Menggunakan Model PBL Kelas IV SD. *e-Jurnal Inovasi Pembelajaran Sekolah Dasar*, 10(2), 95-104
- Nugraha, A. R., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) untuk Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar IPA pada Peserta didik Kelas 5 SD. *Kalam Cendekia PGSD Kebumen*, 6(4)
- Pidria, L., Ayu, N. G. S. N., & Qairani, Z. (2023). Pengaruh Kewibawaan Pendidik terhadap Peserta Didik dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 17(1), 1-15
- Pudji M. Djali. 2008. *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta: Grasindo
- Rista, O, F., Stefanus, C, R., & Agustin, T, A, H. (2019). Perbedaan penerapan model Project Based Learning dan Problem Based Learning terhadap hasil belajar matematika kelas 4 SD. *Jurnal Basicedu*, 3(1), 157-162. <https://jbasic.org/index.php/basicedu>.

- Sari, R. T., & Angreni, S. (2018). Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) Upaya Peningkatan Kreativitas Mahapeserta Didik. *Jurnal Varidika*, 30(1), 79-83.
- Sari, Triana. (2023). Peningkatan Hasil Belajar IPAS melalui Model PJBL Pesrta Didik Kelas V SDN Rejosari 01 Semarang. *Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru*. 1(2)
- Sujana, I. W. C. 2019. Fungsi dan Tujuan Pendidikan Indonesia. *J Adi Widya:Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 29-39.
- Sulistyani, Betti Dwi. (2020). *Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas V*. Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series. 3(4)
- Sumarni, Imas. (2020). Penerapan Model *Project Based Learning* (Pjbl) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran IPA tentang Sifat-Sifat Cahaya di Kelas V A Semester II Bagi Siswa SD Negeri Bantarkemang 1 Tahun Ajaran 2017/2018. *Jurnal Teknologi Pendidikan*. 9(1)
- Uno, H. B. & Mohammad N. (2022). *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM: Pembelajaran Aktif, Inovatif, Lingkungan, Kreatif, Efektif, Menarik*. Bumi Aksara
- Widiastutik, Dewi. (2023). Penerapan Model PjBL untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN Tlogosari Kulon 01. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1)