

## Penerapan Model PjBL pada Mata Pelajaran IPA Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V B SDN Karanganyar Gunung 02 Semarang

Eviana Safitri<sup>1</sup>, Verylina Purnamasari<sup>2</sup>, Siti Khuluquul Khasanah<sup>3</sup>  
Universitas PGRI Semarang Semarang, 50125<sup>1),2),3)</sup>

Email:

[evianasafitri822@gmail.com](mailto:evianasafitri822@gmail.com)<sup>1</sup>, [verylianapurnamasari@gmail.com](mailto:verylianapurnamasari@gmail.com)<sup>2</sup>,  
[sitikhuluquulkag02@gmail.com](mailto:sitikhuluquulkag02@gmail.com)<sup>3</sup>

### ABSTRAK

Konteks penelitian ini adalah hasil belajar siswa kelas 5 SDN Karanganyar Gunung 2 pada mata pelajaran IPA masih tergolong rendah. Hal tersebut disebabkan karena siswa kurang berani dalam menyampaikan pendapatnya serta kurang terdorong untuk melakukan eksperimen yang menumbuhkan aktivitas belajar dalam mata pelajaran IPA. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas 5 SDN Karanganyar Gunung 02 menggunakan model PjBL. Permasalahan pada penelitian adalah Bagaimana penerapan model PjBL pada mata pelajaran IPA terhadap hasil belajar siswa kelas VB SDN Karanganyar Gunung 02. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan sebanyak 2 siklus. Subyek penelitian yaitu 27 peserta didik kelas 5B SDN Karanganyar Gunung 02 Semarang yang terdiri dari 9 perempuan dan 18 laki-laki. Dengan pengambilan data meliputi dokumen dan soal evaluasi selama 2 siklus. Pada tiap tahap dilakukan perbaikan RPP dan media sehingga dapat diketahui keberhasilan penggunaan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) pada mata pelajaran IPA menunjukkan peningkatan. Adapun peningkatan hasil belajar peserta didik dapat dilihat dari hasil nilai evaluasi siswa yang telah melaksanakan eksperimen. Dengan demikian model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada Mata Pelajaran IPA Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas 5 SDN Karanganyar Gunung 02 dapat meningkat.

**Kata kunci:** : Model Project Based Learning; Hasil Belajar, Mata Pelajaran IPA

### ABSTRACT

*The context of this research is that the learning outcomes of grade 5 students at SDN Karanganyar Gunung 2 in science subjects are still relatively low. This is because students lack courage in expressing their opinions and are less motivated to conduct experiments that foster learning activities in science subjects. The purpose of this research is to improve the learning outcomes of grade 5 students at SDN Karanganyar Gunung 02 using the PjBL model. The research problem is how to apply the PjBL model in science subjects to the learning outcomes of VB class students at SDN Karanganyar Gunung 02. This research is a classroom action research conducted in 2 cycles. The research subjects were 27 class 5B students at SDN Karanganyar Gunung 02 Semarang consisting of 9 girls and 18 boys. By collecting data including documents and evaluation questions for 2 cycles. At each stage, lesson plans and media were repaired so that it could be seen that the success of using the Project Based Learning (PjBL) learning model in science subjects showed improvement. The increase in student learning outcomes can be seen from the results of the evaluation scores of students who have carried out experiments. Thus the learning model of Project Based Learning (PjBL) in Science Subjects on Learning Outcomes of Grade 5 Students at SDN Karanganyar Gunung 02 can be improved.*

**Keywords:** Project Based Learning Model; Learning Outcomes, Science Subjects

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kegiatan universal kehidupan masyarakat, dimanapun mereka berada, dan merupakan fenomena umum dalam masyarakat. Dalam penyelenggaraan pendidikan yang bermutu merupakan amanat hukum yang tertuang dalam Pasal 3 UU Sisdiknas tahun 2003 tentang pendidikan nasional, yaitu:

"Kebudayaan Nasional mengembangkan keterampilan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bernilai dalam rangka pendidikan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan kesempatan peserta didik menjadi manusia yang beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, sadar, cakap dan kreatif, untuk menjadi mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (UU Sisdiknas 2003, Pasal 3)".

Menurut Afriana (2016) dalam Majalah Elizabeth (286: 2019) menjelaskan bahwa model PjBL merupakan model pembelajaran yang menggunakan proyek (aktivitas) sebagai inti pembelajaran. Pembelajaran PjBL harus didemonstrasikan untuk mendorong kreativitas siswa. Diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia, Project Based Learning (PBL) berarti pembelajaran berbasis proyek. Penekanan pada pembelajaran yang berpusat pada peserta didik ketika subjek dieksplorasi secara menyeluruh. Siswa secara konstruktif mengeksplorasi atau memperdalam pembelajaran dengan mengambil pendekatan berbasis inkuiri untuk masalah dan pertanyaan yang mendesak, nyata dan penting. Dari sudut pandang yang sedikit berbeda. Peran guru sangat penting sebagai pemacu agar siswa dapat belajar mandiri, menemukan pemahamannya sendiri dan mengembangkan kreativitasnya dalam kerjasama. Pembelajaran berbasis proyek memberikan salah satu pembelajaran yang mendalam, mendetail, menantang, dan berkesinambungan yang tujuannya adalah menyelesaikan suatu proyek, yang hasilnya

berupa produk yang memenuhi tugas siswa.

Menurut Yani et al., (2020) keunggulan model pembelajaran Project Based Learning adalah sebagai berikut: (1) membuat siswa termotivasi untuk belajar dalam pembuatan proyek, (2) membuat siswa kreatif dan inovatif dalam pembelajaran dan pemecahan masalah, (3) meningkatkan kolaborasi antar siswa, (4) menumbuhkan sikap ilmiah seperti jujur, teliti, tanggung jawab, dan kreatif. Selain itu Farida et al., (2018) menjelaskan Project Based Learning merupakan model pembelajaran yang sangat disukai siswa dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran, memberikan pengalaman berharga pada siswa dalam memperoleh pengetahuannya.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang berhubungan langsung dengan kehidupan nyata siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Samatowa (2011: 3) yang mengemukakan IPA merupakan mata pelajaran yang membahas tentang gejala gejala alat yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia.

Muatan Pelajaran IPA pada Tematik Terpadu diajarkan sesuai dengan berbagai cara berdasarkan pada karakteristik pembelajaran tersebut. Salah satunya menggunakan model pembelajaran. Menurut Taufik (2017) kegiatan belajar harus melibatkan semua aspek dalam diri siswa baik secara fisik maupun spritual, sehingga perubahan perilaku peserta didik terjadi secara tepat cepat dan akurat sesuai yang inginkan. Dalam (Aisyah; 2016) menyebutkan fakta yang terjadi di lapangan tidak sesuai dengan yang diharapkan menyatakan bahwa dalam proses pembelajaran nampak belum maksimal karena pembelajaran yang dirancang belum memberikan pengalaman yang beragam dan mengaktifkan peserta didik.

Berdasarkan Permendikbud 22 Tahun 2016, mata pelajaran IPA di SD memiliki tujuan agar peserta didik memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan,

keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya, mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari; mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat; mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan; meningkatkan kesadaran untuk berpartisipasi dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam; meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan serta memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai bekal untuk melanjutkan jenjang selanjutnya.

Berdasarkan tujuan tersebut, dapat diartikan bahwa tujuan akhir pembelajaran IPA tidak sebatas pada penguasaan konsep, akan tetapi lebih dari itu, siswa diharapkan dapat mengaitkan antara konsep yang dipelajari dengan penerapannya dalam kehidupan, dikembangkan sikap ilmiahnya melalui pemahaman terhadap alam, serta siswa diasah keterampilan mental dan fisiknya untuk dapat berperan terhadap permasalahan-permasalahan di lingkungan sekitarnya. Hal ini perlu diberikan untuk menyiapkan generasi penerus untuk hidup dalam sebuah komunitas teknologi, di mana penemuan-penemuan semakin berkembang, yang memegang peranan di era sekarang (Osman, 2012).

Meskipun IPA sangat berarti, tetapi pembelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang cukup dianggap sulit oleh kebanyakan peserta didik. Kasus yang universal terdapat di SD merupakan rendahnya hasil belajar IPA peserta didik. Perihal tersebut dapat terlihat dari peserta didik dalam mengerjakan soal evaluasi per pokok bahasan senantiasa hasil belajar IPA di bawah rata-rata mata pelajaran yang lain. IPA juga dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dikarenakan dalam materi mencakup penggabungan dari materi lain. Bayangan tersebut

berpengaruh juga kepada mental peserta didik dalam belajar.

Upaya meningkatkan hasil belajar siswa menggunakan model PJBL dalam pembelajaran IPA di kelas V B SD Negeri Karanganyar Gunung 02 maka penulis melaksanakan perbaikan pembelajaran melalui PTK. Menurut Widayati (2008), Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu kegiatan penelitian yang berkonteks kelas yang dilaksanakan untuk memecahkan masalah – masalah pembelajaran yang dihadapi oleh guru, memperbaiki mutu dan hasil pembelajaran

Demikian pula yang terjadi di sekolah yang penulis alami. Di dalam mengajarkan IPA kelas V semester 2 dengan standar kompetensi siswa dapat menganalisis bagaimana perbedaan zat tunggal dan zat campuran yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dengan memanfaatkan model pendekatan *Scientific* dan *TPACK* pada siswa kelas V B semester 2 SDN Karanganyar Gunung 02 Kecamatan Candisari Kota Semarang Tahun Pelajaran 2022/2023 penulis mengalami kegagalan karena masih banyak siswa yang belum mendapatkan nilai kelas yang kriteria ketuntasan minimal (KKM) 70.

Di dalam pembelajaran, guru bukan hanya sebagai pengajar yang hanya menyampaikan materi dan memberikan tugas terhadap peserta didiknya, namun guru mempunyai peranan sebagai motivator, fasilitator dan mediator untuk peserta didiknya. Terlebih lagi dalam menghadapi tantangan pendidikan di era revolusi industri 4.0 pembelajaran di kelas dan pengelolaan kelas harus disesuaikan dengan standar teknologi informasi dan komunikasi (Purnomo, 2020). Oleh karena itu sudah seharusnya guru mampu menciptakan suasana pembelajaran di kelas dengan baik, bermakna, kreatif dan menyenangkan dengan ditunjang penggunaan strategi, pendekatan, model, dan media yang tepat untuk meningkatkan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi, kemampuan belajar siswa menunjukkan 44% siswa kurang termotivasi dalam mengikuti pelajaran jika guru mengajar hanya berbasis tekstual. Hal ini terjadi

karena siswa kurang berani dalam menyampaikan pendapatnya serta kurang terdorong untuk melakukan eksperimen yang menumbuhkan aktivitas belajar dalam mata pelajaran IPA.

Berdasarkan analisis masalah yang telah dilakukan, peneliti menetapkan alternatif tindakan yang tepat untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Maka dari itu perlu diterapkan model *Project Based Learning* yang dapat menambah ketertarikan siswa pada pelajaran IPA dalam meningkatkan hasil belajar.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini dilakukan melalui penelitian tindakan kelas yang dilakukan selama dua siklus. Pada pra siklus peneliti melakukan observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran guru kelas pada tanggal 22 Maret 2023. Hasil dari observasi tersebut peneliti melakukan tindakan pada Siklus I. Hasil dari refleksi Siklus I dijadikan sebagai acuan untuk penyusunan tindakan di Siklus II. Jika pada pelaksanaan tindakan di Siklus II berjalan sesuai rencana kegiatan dan tidak ditemukan permasalahan dapat dikatakan penelitian yang dilakukan berhasil.

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan pada semester II pada tahun pelajaran 2022/2023. Penelitian dilakukan di Sekolah Dasar Negeri Karanganyar Gunung 02 Semarang kelas 5B dengan jumlah 27 peserta didik yang terdiri dari 9 perempuan dan 18 laki-laki. Penelitian dilakukan dengan menerapkan model *Project Based Learning* (PjBL) pada tema “

Benda – Benda di Sekitar Kita”. Penelitian ini dilakukan selama dua siklus yaitu Siklus I pada tanggal 29 Maret 2023 dan Siklus II pada tanggal 05 April 2023.

Data yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh melalui teknik pengumpulan data non tes yang dihasilkan dari dokumentasi dan pengamatan dari aktivitas selama pelaksanaan tindakan. Data kuantitatif diperoleh melalui tes yang dihasilkan dari pemberian soal evaluasi untuk memperoleh data hasil belajar tematik setelah dilakukan tindakan.

Teknik analisis data yang dilakukan pada data kuantitatif berupa analisis deskriptif komparatif, yaitu dengan membandingkan presentase ketuntasan hasil belajar yang diperoleh pada Siklus I dan II. Penelitian tindakan kelas dapat dianggap berhasil jika hasil presentase ketuntasan belajar mencapai ketuntasan yang ditentukan, yaitu 70%. Berhasilnya penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) selama pembelajaran tematik dapat dilihat melalui hasil analisis deskriptif.

## 3. HASIL

Berdasarkan analisis Pra Siklus dari hasil ulangan harian peserta didik kelas 5B SDN Karanganyar Gunung 02, hanya 12 peserta didik yang mampu mencapai nilai KKM, sedangkan 15 peserta didik belum mampu mencapai nilai KKM. Hasil belajar peserta didik pada kondisi awal dijabarkan dalam tabel 1.

**Tabel 1.** Hasil Belajar Peserta Didik Kondisi Awal (Pra Siklus)

KKM	Frekuensi	Presentase	Kategori
$\geq 70$	10	44%	Tuntas
$\leq 70$	17	56%	Tidak Tuntas
Jumlah	27	100%	

Berdasarkan data pada tabel di atas menunjukkan bahwa jumlah peserta didik yang sudah mencapai kategori tuntas lebih sedikit dibanding dengan peserta didik yang belum tuntas. Rata – rata nilai kelas yaitu 64,62. Hal tersebut terjadi karena beberapa faktor, diantaranya adalah ;

1. Kurangnya semangat peserta didik dalam pelaksanaan pembelajaran.
2. Siswa kurang berani dalam menyampaikan pendapatnya saat diskusi pembelajaran.
3. Siswa kurang terdorong untuk melakukan eksperimen yang menumbuhkan aktivitas belajar dalam mata pelajaran IPA.
4. Guru belum menerapkan metode atau model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Dari permasalahan yang terjadi saat pembelajaran di dalam kelas 5B SDN Karanganyar Gunung 02 Semarang, maka peneliti merencanakan untuk menerapkan pembelajaran menggunakan model Project Based Learning (PjBL), yaitu dengan menggunakan pelaksanaan penelitian selama dua siklus. Pelaksanaan Siklus 1 penelitian menerapkan pembelajaran dengan menggunakan model *Project Based Learning (PjBL)*. Hasil analisis selama dua siklus dapat dihitung menggunakan persentase peserta didik telah memenuhi KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) nilai 70 ke atas. Persentase yang dimaksud di cantumkan dalam tabel 2.

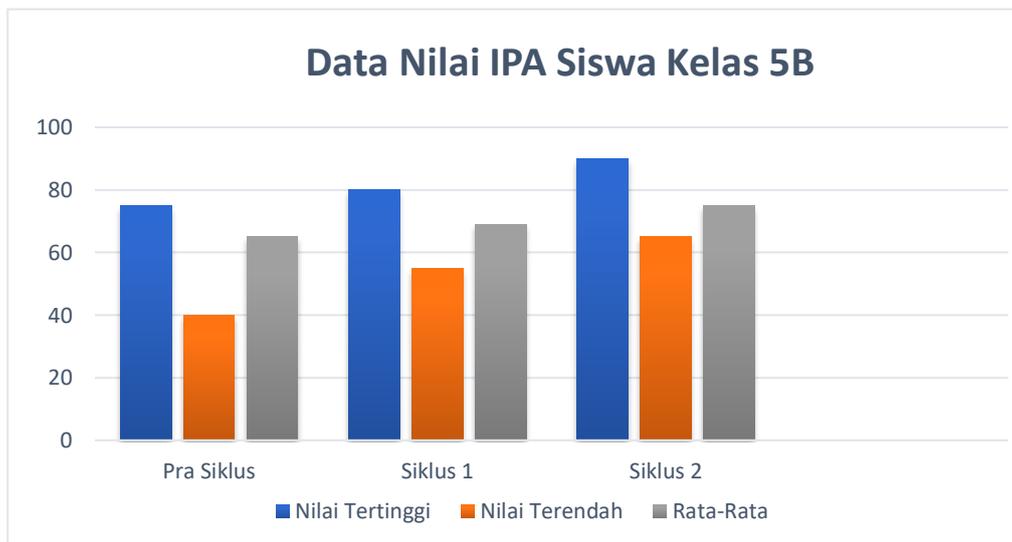
**Tabel 2.** Perbandingan hasil belajar pada Siklus, Siklus I dan Siklus I

KKM	Frekuensi			Presentase		Kategori	
	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II	Pra Siklus	Siklus I		
$\geq 70$	12	15	25	44%	56%	93%	Tuntas
$\leq 70$	15	12	2	56%	44%	7%	Tidak Tuntas
Jumlah		27				100%	

Berdasarkan data pada Tabel 2 menunjukkan kenaikan hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dari Pra Siklus menunjukkan dari 27 peserta didik terdapat 12 peserta didik (44%) mencapai kategori tuntas, dan 15 peserta didik (56%) mencapai kategori belum tuntas dengan rata – rata nilai 64,62. Pada Siklus I menunjukkan kenaikan dari 27 peserta didik terdapat 15 peserta didik (56%) mencapai kategori tuntas dan 12 peserta didik (44%) peserta didik dengan kategori tidak tuntas dengan rata – rata nilai 69,62.

Selanjutnya, pada Siklus II diperoleh hasil dari 27 peserta didik terdapat 25 peserta didik (93%) mencapai kategori tuntas dan 2 peserta didik (7%) dengan kategori tidak tuntas dengan rata – rata nilai 75,92. Berdasarkan hasil belajar yang diperoleh, maka penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) pada mata pelajaran IPA disimpulkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas 5B SDN Karanganyar Gunung 02 Semarang. Adapun hasil belajar peserta didik selama siklus I dan siklus II dapat dilihat dari sajian grafik dan tabel berikut:

**Gambar 1. Perbandingan Hasil Belajar Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II.**



Berdasarkan gambar 1, terlihat bahwa ada perbandingan peningkatan hasil belajar peserta didik setelah peneliti menerapkan model *Project Based Learning* (PjBL). Penerapan *Project Based Learning* (PjBL) pada mata IPA terhadap pembelajaran di kelas dirancang oleh peneliti untuk setiap siklus dan berbantu media konkret seperti pembuatan karya "Zat Tunggal dan Zat Campuran". Dalam pembelajaran tersebut membuktikan peserta didik lebih mudah untuk memahami apa yang disampaikan oleh guru.

Dari analisa data hasil belajar siswa pada perilaku pembelajaran siklus I diketahui bahwa nilai yang diperoleh siswa terendah nilai 55 dan tertinggi nilai 90 dengan rata-rata kelas 69,62. Dengan demikian dalam penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran pada siklus I yang menitikberatkan pada kegiatan memberikan motivasi, materi prasarat, contoh latihan soal dan kerja kelompok sudah ada kemajuan, tetapi belum dapat menuntaskan hasil belajar yang diharapkan. Oleh karena itu direncanakan perbaikan siklus II.

- 1) Keberhasilan :
  - a. Penguasaan materi oleh guru maksimal, terbukti dengan adanya kemampuan guru atau pendidik dalam mengembangkan strategi penyampaian materi kepada siswa.
  - b. Dapat membimbing penyelidikan individu/ kelompok dalam pembelajaran.
  - c. Penerapan metode inkuiri dapat terlaksana terbukti siswa aktif dalam percobaan dan melaporkan hasil diskusinya ke depan kelas.
- 2) Kekurangan :
  - a. Bimbingan dalam karya kepada siswa belum menyeluruh.
  - b. Masih ada siswa yang belum aktif dalam percobaan maupun diskusi

Dari analisa data hasil belajar siswa pada perilaku pembelajaran siklus II diketahui bahwa nilai yang diperoleh siswa terendah nilai 65 dan tertinggi nilai 95 dengan rata-rata kelas 76. Setelah pelaksanaan siklus II selesai, peneliti dapat menemukan keberhasilan dan kekurangan pada penelitian tersebut. Akan disampaikan sebagai berikut :

1. Keberhasilan
  - a. Siklus II dipandang sudah berhasil karena hasil tes formatif siswa dari 27 siswa telah mencapai nilai rata-rata perorangan 76, ini berarti peningkatan prestasi belajar sudah berhasil.
  - b. Hasil analisa menunjukkan adanya peningkatan ketuntasan belajar siswa. Dari Pra Siklus yang tuntas sebanyak 12 siswa, siklus I yang tuntas 15 siswa, kemudian meningkat menjadi 25 peningkatan ini sudah diatas kriteria ketuntasan klasikal yang diharapkan 70.
  - c. Dengan model *Project Based Learning* ternyata dapat meningkatkan kemampuan kritis,

kemampuan pemecahan masalah dan motivasi belajar pada peserta didik.

2. Kekurangan
 

Masih ada dua siswa yang belum dapat mencapai kriteria ketuntasan minimal, karena kondisi siswa yang lamban menerima pelajaran.

#### 4. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan peneliti, maka akan diuraikan peningkatan hasil belajar peserta didik dengan diterapkannya model *Project Based Learning* (PjBL) pada pelajaran IPA di kelas 5B. Selain itu, keterampilan mengajar guru juga berperan dalam mengelola kelas harus dilaksanakan dengan benar. Karena apabila guru bisa mengajar dan mengelola kelas dengan baik, maka pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru tersebut bisa dikatakan berkualitas. Menurut Mulyasa (2013) keterampilan mengajar merupakan kompetensi profesional yang cukup kompleks, sebagai integrasi dari berbagai kompetensi guru secara utuh dan menyeluruh.

Hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan oleh peneliti mulai dari Pra Siklus dengan hasil belajar peserta didik yang dengan kategori tuntas mencapai presentase 44% dan dengan menerapkan model *Project Based Learning* (PjBL) pada pembelajaran di kelas mengalami perkembangan dari Siklus I ke Siklus II. Pada pelaksanaan perbaikan pembelajaran siklus I mata pelajaran IPA materi satuan Zat Tunggal dan Zat Campuran siswa kelas VB SD Negeri Karanganyar Gunung 02 Kecamatan Candisari tingkat ketuntasan yang dicapai 56 % dengan rata – rata 69,62. Sedangkan pada pembelajaran Siklus II peserta didik dengan kategori tuntas mencapai presentase 93% dengan rata- rata 75,92. Data tersebut menunjukkan bahwa penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) dalam pembelajaran IPA di kelas 5B SDN

Karanganyar Gunung 02 mengalami peningkatan.

Pada pelaksanaan proses perbaikan pembelajaran IPA materi Zat Tunggal dan Zat Campuran siswa kelas VB SD Negeri Karanganyar Gunung 02 Kecamatan Candisari Kota Semarang tahun pelajaran 2022/2023 siswa siswa terlibat aktif dalam melakukan diskusi secara berkelompok, dapat memancing pemikiran kritis peserta didik. Pada kegiatan ini sebagian siswa mulai berani menyatakan pendapat, melakukan percobaan secara Bersama-sama, bertanya, dan menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru. Dari proses tersebut sesuai dengan manfaat menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning*, yaitu memberikan kesempatan kepada para peserta didik untuk menyalurkan kemampuannya untuk melakukan eksperimen melalui percobaan Zat Tunggal dan Zat Campuran, membantu para peserta didik belajar berpikir teoritis dan praktik lewat berbagai mata peserta didikan dan kegiatan sekolah juga membantu para peserta didik belajar berpikir teoritis dan praktik lewat berbagai mata peserta didikan dan kegiatan sekolah.

Walaupun keaktifan siswa sudah dapat terlihat, namun belum optimal. Masih ada beberapa anak dalam anggota kelompok yang kurang aktif dalam mengikuti proses pembelajaran, dan hal ini disebabkan dominasi anggota kelompok yang memiliki daya pikir relatif lebih tinggi, proses kerja kelompok belum tampak nyata, pada akhirnya diperoleh hasil perbaikan pembelajaran pada siklus I dari 27 siswa yang mencapai ketuntasan belajar ada 15 siswa (56%), sedangkan yang belum tuntas sebanyak 12 siswa (44%)

Dengan adanya permasalahan tersebut di atas peneliti berusaha akan meningkatkan hasil belajar siswa terhadap pada muatan pelajaran IPA materi statuan Zat Tunggal dan Zat Campuran kelas V semester II SD Negeri Karanganyar Gunung 02, peneliti melakukan perbaikan pembelajaran siklus II.

Pada siklus II guru telah berupaya untuk mengoptimalkan penggunaan

model pembelajaran *Project Based Learning*. Pada kelompok kerja, siswa dipimpin oleh salah satu anggota kelompok yang memiliki kepercayaan diri yang tinggi yang bertugas mengkoordinir anggota yang lain untuk mengungkapkan pendapat dalam pelaksanaan percobaan praktik Zat Tunggal dan Zat Campuran yang dilakukan setiap kelompok. Dengan demikian motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran akan tumbuh, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa

Penelitian lainnya yaitu Gunawan (2018) menyatakan bahwa dengan menerapkan model *Project Based Learning* (PjBL) dapat memperbaiki hasil belajar siswa kelas 5 SD Negeri 2 Candisari menjadi lebih baik dan mencapai rata-rata KKM yang telah ditentukan. Kondisi yang demikian terbukti dari perolehan nilai hasil tes evaluasi dari masing-masing siklus, baik siklus I maupun siklus II. Pada penelitian ini dijelaskan bahwa model *Project Based Learning* membuat siswa dapat belajar dalam suasana yang menyenangkan, dan merasa memiliki kemampuan untuk menemukan sesuatu yang baru, mengurangi perasaan takut dan tegang yang dirasakan oleh siswa saat mengikuti proses pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari presentase hasil belajar siswa pada pra siklus 55%, kemudian pada siklus I meningkat menjadi 75%, dan pada siklus II meningkat menjadi 90%.

Adapun peningkatan hasil belajar tersebut sebagai hasil dari tugas-tugas yang dilakukan selama pembelajaran. Hal ini senada dengan pendapat dari Thomas (2000) bahwa *Project Based Learning* (PjBL) dilakukan melalui kegiatan-kegiatan yang melibatkan peserta didik secara aktif dengan diberikan permasalahan/ tugas sehingga peserta didik dapat memecahkan masalah tersebut melalui kegiatan investigasi dengan mengumpulkan data yang sesuai dengan jangka waktu tertentu yang ditampilkan pada sebuah produk. Tugas tugas tersebut dijabarkan melalui soal evaluasi.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pembelajaran yang dilakukan peneliti selama tiga tahap yaitu, Pra Siklus, siklus I dan siklus II, maka dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) pada mata pelajaran IPA terhadap hasil belajar peserta didik dapat meningkat. Hal ini ditunjukkan dengan data hasil belajar peserta didik kelas 5B SDN Karanganyar Gunung 02. Hal ini ditunjukkan dengan presentase rata-rata nilai sebesar 56% pada Siklus I. Dan pada Siklus II rata-rata nilai meningkat menjadi 93%.

Peningkatan hasil belajar peserta didik kelas 5B terjadi karena dengan menerapkan model *Project Based Learning* (PjBL) pada pembelajaran IPA. Selain itu, pembelajaran yang dilakukan memberikan dampak positif bagi peserta didik, diantaranya peserta didik bersemangat dalam mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran., kreativitas peserta didik juga meningkat melalui pengerjaan proyek yang dikerjakan secara individu, peserta didik lebih aktif dengan adanya media yang ditayangkan berupa PPT, dan pembelajaran lebih bermakna bagi peserta didik maupun guru.

Berdasarkan simpulan di atas dan kondisi selama penelitian, penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) pada mata pelajaran IPA dapat membantu guru dan siswa dalam proses pembelajaran tematik. Hal tersebut dapat dibuktikan dari data yang menungkapkan bahwa adanya kenaikan hasil belajar siswa. Selain itu model *Project Based Learning* (PjBL) juga dapat membuat guru dan siswa aktif dan semakin kreatif, kepercayaan diri siswa, dan kemampuan bekerja mandiri dalam membuat dan menyelesaikan suatu proyek.

#### DAFTAR PUSTAKA

Aisyah, D. W., Gipayana, M., & Djatmika, E. T. (2017, June). Mengembangkan Kebermaknaan Belajar Dengan Rancangan Pembelajaran Tematik Bercirikan Quantum Teaching. In Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Kerjasama Direktorat Jenderal Guru

dan Tenaga Kependidikan Kemendikbud 2016.

Elisabet, E., Relmasira, S. C., & Hardini, A. T. A. (2019). Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPA dengan Menggunakan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL). *Journal of Education Action Research*, 3(3), 285-291.

Farida, F., Fitria, Y., & Saputri, L. (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 ). Prosiding Seminar Nasional Hibah Program Penugasan Dosen Ke Sekolah (PDS) Universitas Negeri Padang, 20 November 2018, November, 89-95.

Kusuma, I. G. A. J. (2018). Penerapan Model PJBL Berbantuan Media Audiovisual untuk Meningkatkan Hasil Belajar ipa Siswa Kelas V SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 1(1), 29-38.

Mitra, Y., & Taufik, T. (2020). Penerapan Model Discovery Learning (DI) Dalam Pembelajaran Tematik Terpadu Di Kelas IV Sekolah Dasar (Studi Literatur). *EJournal Pembelajaran Inovasi, Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(8), 173-186

Mulyasa, H. E. (2020). Menjadi guru profesional menciptakan pembelajaran kreatif dan menyenangkan

Osman, Kamisah. 2012. Primary Science: "Knowing about the World through Science Process Skills". *Asian Social Journals*, Nol. 8, No. 16: ISSN 1911-2025. Published by Canadian Center of Science and Education.

Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi .

- Purnomo, H., & Sunanto, L. (2020). Pengelolaan kelas belajar di Era 4.0. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 3(1).
- Sani, R. A. (2014). Pembelajaran saintifik untuk implementasi kurikulum 2013.
- Samatowa, U.(2011). Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. Jakarta: PT Indeks
- Surya, A. P., Relmasira, S. C., & Hardini, A. T. A. (2018). Penerapan model pembelajaran project based learning (PjBL) untuk meningkatkan hasil belajar dan kreatifitas siswa kelas III SD Negeri Sidorejo Lor 01 Salatiga. *Jurnal Pesona Dasar*, 6(1).
- Thomas, J. W. (2000). A review of research on PBL. [www.bobpearlman.org/BestPractices/PBL\\_Research.pdf](http://www.bobpearlman.org/BestPractices/PBL_Research.pdf). Accessed 20 January, 2017. (website)
- Yani, L. I., & Taufik, T. (2020). penerapan model project based learning dalam pembelajaran tematik terpadu di kelas V sekolah dasar (studi literatur). *e-Journal Pembelajaran Inovasi, Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(9), 70-82.
- Anni, Chararina Tri. dan Achmad Rifa'i RC. 2011. *Psikologi Pendidikan*. Semarang; UNNES Press.
- Yani, L. I., & Taufik, T. (2020). penerapan model project based learning dalam pembelajaran tematik terpadu di kelas V sekolah dasar (studi literatur). *e-Journal Pembelajaran Inovasi, Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(9), 70-82.
- Yofamella, D., & Taufik, T. (2020). PENERAPAN MODEL INQUIRY LEARNING DALAM PEMBELAJARAN TEMATIK TERPADU DI KELAS III SEKOLAH DASAR (STUDI LITERATUR). *e-Journal Pembelajaran Inovasi, Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(8), 159-172.