

# Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Inpres Borongtala Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa

## The Application Of Project Based Learning Model To Improve 5th Grade Students Science Learning Outcomes Sd Inpres Borontala Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa

Sastry Dinda Mardiaty Putri<sup>1\*</sup>, Lutfi B<sup>2</sup>, Rosdiah Salam<sup>3</sup>

Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia

\*Penulis Koresponden: [sastrydinda2000@gmail.com](mailto:sastrydinda2000@gmail.com)

### Abstrak

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan aktivitas belajar. Aktivitas belajar merupakan proses yang menghasilkan *output* berupa hasil belajar dan siswa sebagai *input* yang melaksanakan proses pendidikan. Hasil belajar siswa dapat dipengaruhi oleh penerapan model pembelajaran salah satunya adalah model *Project Based Learning*. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan model *project based learning* untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SD Inpres Borongtala Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian adalah penelitian tindakan kelas dengan siklus meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Fokus penelitian adalah penerapan model *Project Based Learning* dan hasil belajar siswa. Adapun yang menjadi subjek penelitian adalah guru dan siswa kelas V SD Inpres Borongtala Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa dengan jumlah siswa sebanyak 21 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, tes, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang dilakukan adalah teknik kualitatif dan teknik kuantitatif deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada peningkatan dalam pembelajaran baik pada aktivitas guru dan siswa. Hasil belajar siswa siklus I berada pada kategori baik namun secara klasikal belum mencapai 80% keberhasilan pembelajaran sedangkan pada siklus II hasil belajar sudah mencapai lebih dari 80% keberhasilan pembelajaran. Peningkatan itu dapat dilihat dari setiap siklus. Kesimpulan penelitian ini adalah model *Project Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa Kelas V SD Inpres Borongtala Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa.

**Kata Kunci:** *Project Based Learning, Hasil Belajar, Pembelajaran IPA*

### Abstract

Education is a conscious and planned effort to realize learning activities. Learning activities are processes that produce outputs in the form of learning outcomes and students as inputs who carry out the educational process. Student learning outcomes can be influenced by the application of learning models, one of which is the Project Based Learning model. This study aims to describe the application of a project based learning model to improve science learning outcomes for fifth grade students of SD Inpres Borongtala, Pallangga District, Gowa Regency. The approach used is a qualitative approach with the type of research is classroom action research with a cycle that includes planning, implementing actions, observing, and reflecting. The focus of the research is the application of the Project Based Learning model and student learning outcomes. The research subjects were teachers and fifth grade students of SD Inpres Borongtala, Pallangga District, Gowa Regency with a total of 21 students. Data collection techniques used are observation, tests, and documentation. The data analysis technique used is a qualitative technique and a descriptive quantitative technique. The results showed that there was an increase in learning both in teacher and student activities. Student learning outcomes in the first cycle are in the good category but classically have not reached 80% learning success, while in the second cycle learning outcomes have reached more than 80% learning success. The increase can be seen from each cycle. The conclusion of this study is that the Project Based Learning model can improve science learning outcomes for fifth grade students of SD Inpres Borongtala, Pallangga District, Gowa Regency.

**Keywords:** *Project Based Learning, Study Resultss, Science Learning*

## 1. PENDAHULUAN

Aktivitas belajar merupakan proses yang menghasilkan *output* berupa hasil belajar dan siswa sebagai *input* yang melaksanakan proses pendidikan. Dalam pelaksanaannya, pendidikan harus diselenggarakan sesuai dengan standar yang telah ditentukan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah disusun. Standar proses pendidikan di Indonesia telah diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (PERMENDIKBUD) nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses yang menyatakan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif serta memberikan ruang yang cukup bagi Prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Pelaksanaan proses pembelajaran yang sesuai standar dapat menghasilkan *output* berupa hasil belajar yang baik. Untuk menghasilkan hasil belajar yang baik maka perlu proses pembelajaran yang mampu membuat siswa paham tentang tujuan dan manfaat mempelajari hal-hal yang diajarkan. Gestalt (Hayati, 2017) mengungkapkan bahwa dengan mengajak siswa membicarakan tentang kegiatan proyek/unit, siswa akan dapat mengetahui tujuan yang akan dicapai serta yakin akan manfaatnya dan melalui menghubungkan belajar dengan minat dan keinginan belajar siswa maka keberhasilan belajar dapat tercapai. Dengan demikian, dapat diartikan bahwa hasil belajar merupakan wujud tingkat pemahaman siswa tentang hal-hal yang telah dipelajarinya dalam proses pembelajaran.

Hasil pengamatan yang dilakukan pada saat pelaksanaan program kampus mengajar di SD Inpres Borongtala Kabupaten Gowa menunjukkan bahwa hasil belajar IPA siswa kelas V rendah. Hal tersebut ditandai dengan banyaknya siswa yang memperoleh nilai hasil belajar di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yaitu 75, khususnya pada muatan IPA. Hal ini dibuktikan dengan hasil penilaian akhir semester pada mata pelajaran IPA. Dimana dari 21 siswa, 7 siswa mendapatkan nilai diatas KKM (tinggi) dengan persentase 33,3 %, 4 orang siswa dengan persentase 19 % mendapat nilai KKM (sedang), dan 10 orang siswa dengan persentase 47,6% mendapat nilai dibawah KKM (rendah). Hal ini terjadi karena proses pembelajaran berpusat pada guru sehingga siswa pasif dalam proses pembelajaran. Selain itu, proses pembelajaran yang kurang inovatif dan menarik

membuat siswa mudah bosan saat proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V SD Inpres Borongtala mengemukakan bahwa rendahnya hasil belajar IPA siswa dikarenakan selama ini pembelajaran dilaksanakan secara daring memiliki keterbatasan khususnya terbatas dalam menerapkan model pembelajaran sehingga suasana belajar kurang menarik.

Berdasarkan permasalahan diatas maka dipandang perlu menerapkan suatu model pembelajaran yang sekiranya mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada muatan IPA adalah model *project based learning*. Menurut Made Wena (Al-Tabany, 2017) model *project based learning* merupakan pembelajaran dengan berbasis kerja proyek yang memuat tugas-tugas yang kompleks dengan didasarkan pertanyaan dan permasalahan yang menantang dan menuntut siswa untuk memecahkan masalah, membuat keputusan, menginvestigasi, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja secara mandiri.

Perubahan-perubahan pada kemampuan siswa yang terjadi karena penerapan model *project based learning* dapat dilihat berdasarkan perolehan hasil belajar siswa. Perubahan-perubahan yang terjadi pada siswa merupakan bentuk dari keberhasilan belajar. Menurut Nasution (Supardi, 2015) keberhasilan dalam belajar adalah perubahan yang terjadi dalam diri individu yang melaksanakan aktivitas belajar yang tidak hanya meliputi perubahan pengetahuan, tetapi juga pengetahuan dalam membentuk kecakapan, kebiasaan, sikap, pengertian, penguasaan, dan penghargaan dalam diri individu.

Beberapa penelitian telah membuktikan bahwa hasil belajar dapat meningkat melalui penerapan model *project based learning*. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sulistiyani (2020) menunjukkan bahwa melalui penerapan model *project based learning* dapat memperbaiki hasil belajar siswa pada muatan IPA kelas V SD Negeri 2 Candisari dengan ketercapaian hasil belajar sebesar 75% pada siklus satu dan sebesar 90% pada siklus dua. Selain itu penelitian serupa juga pernah dilakukan oleh Nugraha (2018) menunjukkan bahwa melalui penerapan *project based learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri Kuwarasan sebesar 76,47% pada siklus satu dan 94,12% pada siklus dua.

Berdasarkan permasalahan yaitu rendahnya hasil belajar siswa pada muatan IPA siswa kelas V SD Inpres

Borongtala Kabupaten Gowa maka peneliti bermaksud ingin meningkatkan hasil belajar IPA siswa yang rendah tersebut. Serta berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan diatas, maka peneliti bermaksud ingin menerapkan model *project based learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada muatan IPA kelas V SD Inpres Borongtala Kabupaten Gowa.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 3.1. Pengertian Project-Based Learning

Proses pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang mampu melibatkan siswa dalam memecahkan masalah terkait kehidupan nyata dan memberikan peluang untuk mengekspresikan kreativitas maka model Project Based Learning adalah model pembelajaran yang relevan. Model Project Based Learning adalah model pembelajaran yang inovatif yang berpusat pada siswa, dan guru berperan sebagai motivator dan fasilitator, dimana siswa diberikan peluang untuk bekerja secara otonom mengkonstruksi belajarnya (Surya et al., 2018). Devi et al., (2019, h.57) mengemukakan bahwa “model project based learning adalah model yang menggunakan masalah sebagai kegiatan awal dalam menyatukan pengetahuan baru berdasarkan pengalaman dalam aktivitas nyata”. Selanjutnya Aini et al., (2018) menerangkan bahwa model project based learning adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam mengkonstruksi pengetahuannya serta melibatkan siswa bekerja secara kelompok untuk menghasilkan proyek sebagai konsep yang diperoleh. Sejalan dengan pendapat tersebut Muamar (Hamidah, 2021, h.30) mengatakan bahwa “model project based learning dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dan dapat membuat siswa lebih aktif dalam mengembangkan keterampilan komunikasi”. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model project based learning adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam merancang, membuat dan mempresentasikan produk untuk mengatasi masalah yang ada didunia nyata sehingga siswa dapat meningkatkan kemampuan komunikasi, merencanakan, memecahkan masalah dan mengambil keputusan.

### 3.2. Langkah- Langkah Penerapan Model Project-Based Learning

Dalam menerapkan model project based learning tentunya dilakukan dalam beberapa langkah. Langkah-langkah tersebut dapat disebut juga dengan

sintaks. Fathurrohman, (2017, h.124) mengemukakan bahwa ada enam langkah-langkah model project based learning yaitu 1) Pertanyaan dasar, 2) perancangan langkah-langkah penyelesaian proyek, 3) penyusunan jadwal pelaksanaan proyek, 4) penyelesaian proyek dengan fasilitas dan monitoring guru, 5) presentasi/publikasi hasil proyek, 6) evaluasi proses dan hasil proyek.

### 3.3. Keunggulan dan Kelemahan Model Project-Based Learning

Setiap model pembelajaran tentunya memiliki keunggulan dan kelemahan masing-masing. Berikut keunggulan dan kelemahan model project based learning yaitu :

Keunggulan model project based learning menurut Amini et al., (2019) yaitu memberikan pengalaman kepada siswa dalam mengelola, proyek, alokasi waktu, dan sumber daya untuk menyelesaikan tugas, membuat siswa lebih aktif dan berhasil memecahkan masalah yang kompleks, membuat suasana belajar menjadi lebih menyenangkan, sehingga siswa menikmati proses pembelajaran, dan dapat mengolah dan mengimplementasikan pengetahuan kedalam kehidupan nyata.

Menurut Amini et al., (2019) kelemahan dari model project based learning yaitu kelas kurang kondusif saat melaksanakan proyek karena adanya kebebasan kepada siswa, memungkinkan adanya siswa yang kurang aktif dalam setiap kelompok, membutuhkan banyak waktu dalam menyelesaikan proyek

### 3.4. Hasil Belajar

Hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai materi pelajaran yang telah diberikan. Hasil belajar terdiri dari dua kata yaitu hasil dan belajar. Keduanya memiliki arti yang berbeda namun memiliki kaitan antara belajar dan hasil belajar. Oleh sebab itu, berikut adalah pengertian belajar dan hasil belajar.

Menurut Aunurrahman (Surya et al., 2018) belajar adalah interaksi yang dilakukan seseorang dengan lingkungannya. Dalam hal ini, lingkungan berupa manusia atau objek-objek lain yang dapat membuat individu memperoleh pengalaman dan pengetahuan baru atau sesuatu yang pernah diketahui sebelumnya. Lebih lanjut Harefa et al., (2021) mengemukakan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan yang

disebabkan oleh pengalaman yang dialami seseorang dengan lingkungannya yang ditandai dengan bertambahnya pengetahuan, keterampilan dan sikap. Jadi dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan yang diakibatkan oleh adanya interaksi yang dialami individu dengan lingkungan yang ditandai dengan adanya peningkatan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotoriknya.

Sedangkan beberapa ahli menjelaskan hasil belajar seperti yang dikemukakan Ardiawan, (2019) bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku individu sebagai hasil belajar yang mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Lebih lanjut Hamalik (Nurastanti et al., 2019) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang dapat diamati dan diukur yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku seseorang sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungan yang dapat diamati dan diukur yang mencakup aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif.

### 3.5 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar siswa tentu juga dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar menurut Sunardin, (2019) adalah sebagai berikut.

- 1) Pembelajaran yang diberikan kurang kreatif
- 2) Pembelajaran yang dilakukan kurang mengembangkan keterampilan yang dimiliki siswa seperti saat pemberian tugas kreatif yang dapat meningkatkan kolaborasi dalam pembelajaran
- 3) Pembelajaran yang diberikan kurang efektif dalam mengembangkan daya serap siswa.

### 3.6 Penilaian Hasil Belajar

Melakukan penilaian guna mengukur hasil belajar siswa tentu dilakukan untuk mengukur aspek-aspek tertentu. Dalam bukunya, Ratnawulan dan Rusdiana, (2015) mengemukakan bahwa secara umum hasil belajar bisa dikelompokkan menjadi tiga ranah yaitu ranah afektif, kognitif dan psikomotorik. Ketiga ranah ini merupakan ranah yang saling berintegrasi dalam suatu proses pembelajaran sehingga tidak dapat

dipisahkan satu sama lain. Dalam pembelajaran di kelas, setiap muatan pembelajaran atau mata pelajaran pasti mengandung ketiga ranah tersebut, namun porsi selalu berbeda mengikuti kompetensi yang harus dicapai. Muatan pembelajaran yang berbasis pemahaman konsep lebih menekankan pada ranah kognitif sedangkan muatan pembelajaran yang berbasis praktik lebih menekankan pada ranah psikomotorik. Namun kedua ranah tersebut mengandung ranah afektif. Dalam bukunya, Ratnawulan dan Rusdiana, (2015. h. 34) menjelaskan ketiga ranah yaitu ranah afektif, kognitif dan psikomotorik sebagai berikut.

#### 1) Ranah Afektif

Ranah afektif mencakup watak perilaku seperti sikap, minat, konsep diri, nilai dan moral. Kemampuan afektif berhubungan dengan minat dan sikap yang dapat berbentuk tanggung jawab, kerjasama, disiplin, komitmen, percaya diri, jujur, menghargai pendapat orang lain, dan kemampuan mengendalikan diri.

#### 2) Ranah Kognitif

Ranah kognitif berhubungan erat dengan kemampuan berfikir, termasuk didalamnya kemampuan menghafal, memahami, mengaplikasi, menganalisis, mensintesis dan kemampuan mengevaluasi.

#### 3) Ranah Psikomotor

Ranah psikomotor berhubungan dengan hasil belajar yang pencapaiannya melalui keterampilan manipulasi yang melibatkan otot dan kekuatan fisik.

### 3.7 Pembelajaran IPA di SD

Ilmu Pengetahuan Alam adalah penyelidikan terorganisir untuk mencari keteraturan dalam alam. Menurut Carin dan Sund (Suyitno, 2020, h.110) "IPA merupakan sekumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis, dimana dalam penerapannya secara umum terbatas pada gejala alam". Sedangkan menurut Conant (Bundu, 2016) mengartikan IPA sebagai deretan konsep yang saling berkaitan sebagai hasil dari observasi dan eksperimen. Selanjutnya Cari dan Sund (Bundu, 2016) mengatakan bahwa IPA merupakan suatu pengetahuan alam yang bertolak pada data yang dikumpulkan melalui observasi dan percobaan sehingga mencakup proses, produk, dan sikap

manusia. Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa IPA merupakan sebuah penyelidikan yang terorganisir untuk mencari keteraturan alam untuk memberikan pengetahuan berupa konsep, fakta, hukum, teori, prinsip mengenai lingkungan alam yang berkaitan dengan pemanfaatannya bagi kehidupan sehari-hari.

### 3.8 Karakteristik IPA

Obyek dan persoalan IPA adalah semua gejala benda dan peristiwa yang dapat dirasakan, diukur, dan saling berhubungan. Oleh sebab itu dasar pengembangan konsep-konsep dari hasil pengamatan dan percobaan atau eksperimental, dengan menggunakan kaidah-kaidah metode ilmiah dan sikap ilmiah. (Suyitno, 2020, h.113) mengemukakan bahwa “pembelajaran IPA bagi siswa adalah mengajak siswa belajar mengungkap gejala-gejala dalam persoalan dengan mengikuti kaidah-kaidah ilmiah seperti yang dilakukan oleh para peneliti, dan tidak hanya mentransfer pengetahuan secara informative”. Belajar IPA tidak hanya menghafalkan konsep-konsep, teori-teori atau menghafal gejala-gejala. Belajar IPA harus melibatkan unsur proses atau kegiatan baik mental dan atau fisik agar siswa memperoleh pengalaman-pengalaman yang nyata dan bermakna.

Ada tiga hal yang harus dipahami oleh setiap guru dalam membelajarkan IPA dalam memformulasikan suatu strategi pembelajaran IPA. Ketiga hal tersebut menurut (Suyitno, 2020, h 114) adalah “1) pemahaman hakekat IPA dan penguasaan materi IPA yang diajarkan (knowledge base); 2) pemahaman terhadap karakteristik subyek- belajarnya; 3) pemahaman guru terhadap aspek kependidikannya”. Akan sulit untuk membelajarkan IPA yang baik bila hanya bermodal kemampuan dalam teori mengajar secara umum tanpa ditopang dengan penguasaan materi dan pemahaman karakteristik keilmuannya. Dengan demikian, inti persoalan strategi pembelajaran IPA bukan terletak pada bagaimana guru mengajar tetapi bagaimana siswa diajak belajar IPA dengan baik.

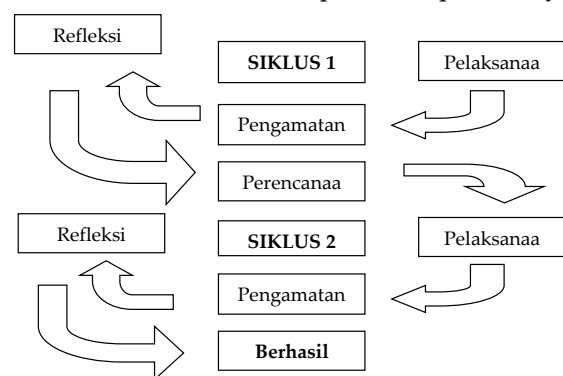
## 3. METODE PENELITIAN

### 4.1. Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Tahapan PTK yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi secara berulang yang disebut sebagai siklus. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus dengan menggunakan model *project based learning* pada siswa kelas V SD Inpres Borongtala.

### 4.2. Desain Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus dilaksanakan sebanyak dua kali tatap muka. Hal yang dilakukan dalam penelitian yaitu proses persiapan, kemudian masuk pada tahap perencanaan, dan tindakan pada setiap siklusnya.



Bagan 3.1. Alur Penelitian Tindakan Kelas menurut Suharsimi Arikunto (2010)

### 4.3. Instrumen Penelitian

Berdasarkan topik penelitian maka penelitian ini menggunakan beberapa instrumen yaitu lembar observasi, soal pilihan ganda dan dokumentasi.

### 4.4. Analisis Data

Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah teknik kualitatif dan teknik kuantitatif deskriptif. Teknik kualitatif yang digunakan untuk menganalisis hasil observasi terkait dengan penerapan model *project based learning* dan teknik kuantitatif deskriptif digunakan untuk menganalisis penilaian hasil belajar IPA siswa yang dibandingkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditentukan oleh sekolah.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Hasil Penelitian

#### 1) Siklus I

##### a. Perencanaan

Perencanaan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu.

- 1) Menentukan dan mempelajari materi yang akan diajarkan dalam pelaksanaan tindakan
- 2) Menyusun perangkat pembelajaran yakni RPP, LKPD, dan media pembelajaran
- 3) Membuat instrument observasi aktivitas mengajar guru, dan instrument observasi aktivitas belajar siswa.
- 4) Menyiapkan soal tes siklus I

#### **b. Pelaksanaan**

Pelaksanaan tindakan siklus I dilaksanakan selama 2 kali pertemuan, yaitu pada hari kamis, 17 Maret 2022 dan jum'at 18 Maret 2022 di ruang kelas V SD Inpres Borongtala Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa. Pada tindakan siklus I, peneliti bertindak sebagai pelaksana tindakan (pengajar) dan guru bertindak sebagai observer. Materi pada pelaksanaan siklus I ini adalah siklus air. Urutan pelaksanaan tindakan tersebut terinci sebagai berikut:

##### **1) Pertemuan pertama (Kamis, 17 Maret 2022)**

Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam, kemudian berdoa dan dilanjutkan dengan mengecek kehadiran siswa. Setelah mengabsen, guru menyiapkan siswa untuk mengikuti pembelajaran dengan melakukan apersepsi yaitu dengan mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan.

Tujuan pembelajaran IPA yang hendak dicapai adalah siswa mampu menganalisis proses terjadinya siklus air dengan tepat, siswa mampu menjelaskan komponen siklus air dengan tepat, dan siswa mampu membuat diorama siklus air dengan tepat. Siswa terlebih dahulu mengamati video yang telah ditayangkan. Kemudian guru dan siswa melakukan tanya jawab mengenai video tersebut seperti mengapa air di bumi tidak pernah habis?, bagaimana proses terjadinya siklus air? Pernahkah kalian membuat diorama siklus air? Pada proses tanya jawab, masih banyak siswa yang malu-malu untuk berbicara didepan teman-temannya. Setelah melakukan tanya jawab, siswa dibagi menjadi beberapa kelompok secara heterogen, setiap kelompok terdiri dari 7 orang. Guru menayangkan video sebagai contoh cara membuat diorama siklus air. Kemudian setiap kelompok menyusun langkah-langkah cara membuat diorama siklus pada LKPD yang telah dibagikan. Siswa menyusun jadwal penyelesaian diorama dan mengkonsultkannya pada guru. Guru dan siswa menyepakati bersama jadwal penyelesaian diorama. Sebelum membuat proyek diorama, siswa

mempersiapkan bahan-bahan yang akan digunakan dalam membuat diorama. Pada tahap penyelesaian proyek, siswa membagi tugas agar proyek yang dibuat dapat selesai sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan. Selain itu guru memantau keaktifan siswa, dan membimbing siswa jika mengalami kesulitan saat penyelesaian proyek. Setelah membuat proyek, guru mempersilahkan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil karya diorama secara bergantian. Kemudian, guru menanggapi dan memotivasi keberanian siswa dalam mempresentasikan hasil karyanya.

Pada tahap akhir kegiatan, guru melakukan kegiatan refleksi terhadap aktivitas dan hasil tugas proyek. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan kesimpulan hasil pelaksanaan proyek. Dari tiga kelompok yang menyampaikan hasil karya diorama, hanya satu kelompok yang telah mampu menarik kesimpulan, sedangkan kelompok lainnya hanya menyebutkan proses terjadinya siklus air. Guru menutup pembelajaran dengan memberikan pesan-pesan moral, dan kegiatan diakhiri dengan merapikan peralatan belajar, kebersihan kelas dan berdoa bersama-sama yang dipimpin oleh salah seorang siswa dan kelas ditutup dengan salam.

##### **2) Pertemuan kedua (Jum'at, 18 Maret 2022)**

Kegiatan awal pada pertemuan kedua ini tidak jauh berbeda dengan pertemuan pertama, yaitu mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam, kemudian berdoa dan dilanjutkan dengan mengecek kehadiran siswa. Setelah mengabsen, guru menyiapkan siswa untuk mengikuti pembelajaran dengan melakukan apersepsi yaitu dengan mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan.

Tujuan pembelajaran IPA yang hendak dicapai adalah siswa mampu menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi siklus air dengan tepat, siswa mampu menjelaskan dampak siklus air bagi lingkungan dengan tepat, dan siswa mampu membuat poster mengenai cara menjaga lingkungan dengan tepat. Terlebih dahulu siswa diminta untuk membaca teks bacaan "Siklus Air Tanah". Setelah membaca teks bacaan, guru dan siswa melakukan tanya jawab mengenai teks bacaan seperti, apa yang dibahas dari teks bacaan tersebut?, apa saja faktor yang mempengaruhi siklus air?, bagaimana cara menjaga lingkungan? Pernahkah kalian membuat poster cara

menjaga lingkungan?. Pada proses tanya jawab, 3-5 siswa mulai memberanikan diri untuk menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Setelah itu siswa dibagi menjadi tujuh kelompok yang beranggotakan 3 orang. Kemudian guru memberikan beberapa contoh poster menjaga lingkungan dan menayangkan video bagaimana cara membuat poster. Setiap kelompok diarahkan untuk merancang langkah-langkah membuat poster pada LKPD yang telah diberikan. Setelah itu siswa menyusun jadwal penyelesaian proyek dan dikonsultasikan kepada guru. Guru dan siswa menyepakati jadwal penyelesaian proyek. Sebelum membuat proyek poster, siswa mempersiapkan bahan-bahan yang akan digunakan dalam membuat poster. Pada tahap penyelesaian proyek, siswa membagi tugas agar proyek yang dibuat dapat selesai sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan. Selain itu guru memantau keaktifan siswa, dan membimbing siswa jika mengalami kesulitan saat penyelesaian proyek. Setelah membuat proyek, guru mempersilahkan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil karya poster secara bergantian, sedangkan siswa yang lain dipersilahkan untuk menanggapi. Setelah itu, guru menanggapi dan memotivasi keberanian siswa dalam mempresentasikan hasil karyanya.

Pada tahap akhir kegiatan, guru melakukan kegiatan refleksi terhadap aktivitas dan hasil tugas proyek. Selanjutnya, siswa menyimpulkan hasil pelaksanaan proyek. Dari tujuh kelompok yang menyampaikan hasil karya poster, hanya empat kelompok yang telah mampu menarik kesimpulan. Setelah itu, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan pengalamannya selama menyelesaikan tugas proyek. Guru menutup pembelajaran dengan memberikan pesan-pesan moral, dan kegiatan diakhiri dengan merapikan peralatan belajar, kebersihan kelas dan berdoa bersama.

#### **Hasil Observasi Aktivitas Guru**

Pelaksanaan pertemuan pertama hari Kamis 17 Maret 2022, Guru memberikan pertanyaan dasar berupa pemberian apersepsi, menyampaikan topik proyek dan mengajukan pertanyaan bagaimana cara memecahkan masalah dengan kategori baik. Pada tahap perencanaan langkah-langkah penyelesaian proyek, guru masih dalam kategori baik karena guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, menyampaikan contoh prosedur pelaksanaan proyek, dan memastikan setiap siswa dalam kelompok tersebut mengetahui prosedur pembuatan proyek yang akan dihasilkan. Pada tahap penyusunan jadwal pelaksanaan proyek, guru mengarahkan dan

mendampingi siswa dalam menyusun jadwal, kemudian bersama-sama menyepakati jadwal proyek terkategori baik. Tahap penyelesaian proyek guru memantau keaktifan siswa, realisasi perkembangan proyek dan membimbing siswa jika mengalami kesulitan saat menyelesaikan proyek dikategorikan baik. Pada tahap presentasi hasil proyek guru dikategorikan cukup karena hanya memfasilitasi siswa untuk mempresentasikan hasil proyek, menanggapi dan memotivasi keberanian siswa dalam mempresentasikan hasil karyanya tanpa mengarahkan siswa yang lain untuk menanggapi atau memberikan masukan mengenai hasil proyek yang dipresentasikan. Pada tahap akhir yaitu evaluasi proses dan hasil proses, guru dikategorikan cukup karena hanya melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil tugas proyek, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan kesimpulan hasil pelaksanaan proyek namun guru tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan pengalamannya selama menyelesaikan tugas proyek. Dengan demikian, secara kumulatif persentase aktivitas guru adalah 89% dalam menerapkan model *project based learning*.

Pelaksanaan pertemuan kedua yaitu hari Jum'at 18 Maret 2022. Guru memberikan pertanyaan dasar berupa pemberian apersepsi, menyampaikan topik proyek dan mengajukan pertanyaan bagaimana cara memecahkan masalah dikategorikan baik. Di tahap perencanaan langkah-langkah penyelesaian proyek, guru masih dalam kategori baik karena guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, menyampaikan contoh prosedur pelaksanaan proyek, dan memastikan setiap siswa dalam kelompok tersebut mengetahui prosedur pembuatan proyek yang akan dihasilkan. Pada tahap penyusunan jadwal pelaksanaan proyek, guru mengarahkan dan mendampingi siswa dalam menyusun jadwal, kemudian bersama-sama menyepakati jadwal proyek terkategori baik. Tahap penyelesaian proyek guru memantau keaktifan siswa, realisasi perkembangan proyek dan membimbing siswa jika mengalami kesulitan saat menyelesaikan proyek dikategorikan baik. Pada tahap presentasi hasil proyek guru dikategorikan baik karena guru memfasilitasi siswa untuk mempresentasikan hasil proyek, menanggapi dan memotivasi keberanian siswa dalam mempresentasikan hasil karyanya serta mengarahkan siswa yang lain untuk menanggapi presentasi temannya. Pada tahap akhir yaitu evaluasi proses dan hasil proses, guru dikategorikan cukup karena hanya

melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil tugas proyek, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan kesimpulan hasil pelaksanaan proyek namun guru tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan pengalamannya selama menyelesaikan tugas proyek. Dengan demikian, secara kumulatif persentase aktivitas guru adalah 94% dalam menerapkan model *project based learning*. Hasil observasi aktivitas mengajar guru siklus I dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 1.** Hasil Observasi Aktivitas Mengajar Guru

Siklus I	Skor Perolehan	Skor Maks.	Persentase	Ket.
Pertemuan I	16	18	89%	Baik
Pertemuan II	17	18	94%	Baik

#### Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Hasil observasi aktivitas siswa pada pertemuan pertama yaitu terdapat 10 orang siswa terkategori baik, 10 orang siswa dengan kategori cukup, dan 1 orang siswa terkategori kurang. Dengan jumlah skor yang dicapai yaitu 261 dari 378 skor maksimum atau dengan persentase keberhasilan yaitu 69 %. Sementara hasil observasi aktivitas siswa pada pertemuan kedua yaitu terdapat 19 orang siswa terkategori baik, 1 orang siswa terkategori cukup dan 1 orang siswa dengan kategori kurang. Dengan jumlah skor yang dicapai yaitu 303 dari 378 skor maksimum atau dengan persentase keberhasilan yaitu 80,1%. Sehingga secara kumulatif persentase aktivitas siswa pada pertemuan pertama dan kedua yaitu 70,1% dan 80,1%. Hasil observasi aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 2.** Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Siklus I	Skor Perolehan	Skor Maks.	Persentase	Ket.
Pertemuan I	261	378	69%	Cukup
Pertemuan II	303	378	80,1%	Baik

#### 1) Hasil Belajar IPA Siswa

Setelah pelaksanaan tindakan pembelajaran siklus I maka dilakukan tes hasil belajar IPA kepada siswa. Hasil belajar IPA siswa kelas V SD Inpres Borongtala dengan subjek 21 orang siswa diperoleh rata-rata yaitu 76,90 %. Dengan persentase ketuntasan pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut

**Tabel 3.** Persentase Skor Perolehan Hasil Belajar IPA Siswa

Nilai	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
≥75	Tuntas	15	71,42%
≤75	Tidak Tuntas	6	28,56%

Tabel diatas menunjukkan bahwa dari 21 siswa kelas V SD Inpres Borongtala hasil belajar IPA pada siklus I terdapat 15 orang siswa terkategori tuntas dengan persentase 71,42%, dan 6 orang siswa termasuk kategori tidak tuntas dengan persentase 28,58%.

#### c. Refleksi

Secara umum, siswa sangat antusias dalam mengikuti pembelajaran karena model *project based learning* memberikan kebebasan kepada siswa untuk mengekspresikan kreativitasnya, melaksanakan proyek secara kolaboratif, dan menghasilkan produk yang dapat dipresentasikan kepada teman-temannya. Namun demikian, setiap proses pembelajaran selalu memiliki sisi kelemahan. Hasil refleksi pada pelaksanaan tindakan siklus I juga terdapat beberapa langkah-langkah penerapan model *project based learning* yang belum maksimal yaitu :

1. Masih banyak siswa enggan untuk mengemukakan pendapat ataupun mengajukan pertanyaan terhadap hal-hal yang kurang dipahami
2. Ketika melakukan penyelesaian proyek, masih banyak siswa yang belum mengetahui prosedur pembuatan proyek yang akan dilakukan
3. Terdapat beberapa kelompok mengalami kesulitan dalam membuat langkah-langkah cara membuat proyek. Hal ini dikarenakan guru tidak memberikan contoh tentang bagaimana membuat langkah-langkah cara membuat proyek
4. Masih banyak siswa yang kesulitan dalam menarik suatu kesimpulan berdasarkan hasil proyek yang telah dibuat.
5. Secara klasikal persentase hasil belajar yang diperoleh pada siklus I belum mencapai 80% yaitu 71,42%

Berdasarkan hasil refleksi yang telah dikemukakan, maka langkah tindak lanjut untuk mempertahankan dan mengatasi kelemahan dalam penerapan model *project based learning* yaitu.

- 1) Guru perlu memberi kesempatan yang sama kepada siswa yang masih tidak mau untuk mengemukakan pendapatnya atau menanyakan hal-hal yang kurang dipahami dalam pembelajaran kepada siswa



- 2) Guru perlu memberi penjelasan maksimal tentang cara membuat langkah-langkah sebuah proyek
- 3) Guru perlu memberikan penjelasan tentang bagaimana menarik suatu kesimpulan berdasarkan hasil proyek yang telah dibuat.
- 4) Guru perlu melaksanakan langkah-langkah pembelajaran secara maksimal yang telah direncanakan dalam RPP.

Berdasarkan hasil refleksi dapat disimpulkan bahwa penelitian pada siklus I belum berhasil. Hal ini dapat dilihat dari indikator proses maupun dari indikator hasil. Indikator proses yang mencakup keberhasilan aktivitas mengajar guru terkategori baik dan keberhasilan aktivitas siswa masih berada dalam kategori cukup. Sedangkan dari indikator hasil siswa yang berada pada kategori baik belum mencapai 80%. Dengan demikian penelitian akan dilanjutkan pada siklus II.

## 2) Siklus II

### a. Perencanaan

Sebelum melakukan tindakan, peneliti terlebih dahulu merencanakan tindakan yang akan dilakukan sama seperti perencanaan siklus I serta menyiapkan soal tes siklus II.

### b. Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan siklus II dilaksanakan selama 2 kali pertemuan, yaitu pada hari Sabtu 26 Maret 2022 dan Senin 28 Maret 2022 di ruang kelas V SD Inpres Borongtala Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa. Pada tindakan siklus II, peneliti bertindak sebagai pelaksana tindakan (pengajar) dan guru bertindak sebagai observer. Materi pada pelaksanaan siklus I ini adalah siklus air. Urutan pelaksanaan tindakan tersebut terinci sebagai berikut.

#### 1) Pertemuan pertama (Sabtu, 26 Maret 2022)

Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam, kemudian berdoa dan dilanjutkan dengan mengecek kehadiran siswa. Setelah mengabsen, guru menyiapkan siswa untuk mengikuti pembelajaran dengan melakukan apersepsi yaitu dengan mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan.

Tujuan pembelajaran IPA yang hendak dicapai adalah siswa mampu menganalisis proses siklus air menghasilkan air bersih dengan tepat, siswa mampu menjelaskan pengaruh kualitas air bagi kehidupan dengan tepat, dan siswa mampu membuat poster tentang dampak siklus air bagi kehidupan dengan tepat. Siswa terlebih dahulu membaca teks bacaan

yang berjudul siklus air dan bencana kekeringan. Kemudian guru dan siswa melakukan tanya jawab mengenai teks bacaan. Setelah melakukan tanya jawab, siswa dibagi menjadi 7 kelompok secara heterogen, setiap kelompok terdiri dari 3 orang. Guru menayangkan video mengenai dampak siklus air bagi kehidupan dan beberapa contoh poster. Setelah menonton video, guru menjelaskan kembali apa saja dampak siklus air bagi kehidupan dan sesekali bertanya kepada siswa untuk menyebutkan beberapa contoh dampak siklus air. Kemudian setiap kelompok menyusun langkah-langkah cara membuat poster pada LKPD yang telah dibagikan. Siswa menyusun jadwal penyelesaian poster dan mengkonsultkannya pada guru. Guru dan siswa menyepakati bersama jadwal penyelesaian poster. Sebelum membuat proyek poster, siswa mempersiapkan bahan-bahan yang akan digunakan dalam membuat poster. Pada tahap penyelesaian proyek, siswa membagi tugas agar proyek yang dibuat dapat selesai sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan. Selain itu guru memantau keaktifan siswa, dan membimbing siswa jika mengalami kesulitan saat penyelesaian proyek. Setelah membuat proyek, guru mempersilahkan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil karya poster secara bergantian, sedangkan siswa yang lain dipersilahkan untuk menanggapi. Setelah itu, guru menanggapi dan memotivasi keberanian siswa dalam mempresentasikan hasil karyanya.

Tahap akhir kegiatan, guru melakukan kegiatan refleksi terhadap aktivitas dan hasil tugas proyek. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan kesimpulan hasil pelaksanaan proyek dan semua kelompok yang telah mampu menarik kesimpulan dengan baik. Setelah itu, guru mempersilahkan kepada siswa untuk mengemukakan pengalamannya selama menyelesaikan tugas proyek. Guru menutup pembelajaran dengan memberikan pesan-pesan moral, dan kegiatan diakhiri dengan merapikan peralatan belajar, kebersihan kelas dan berdoa bersama-sama yang dipimpin oleh salah seorang siswa dan kelas ditutup dengan salam.

#### 2) Pertemuan kedua (Senin, 28 Maret 2022)

Kegiatan awal pada pertemuan kedua ini tidak jauh berbeda dengan pertemuan pertama, yaitu mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam, kemudian berdoa dan dilanjutkan dengan mengecek kehadiran siswa. Setelah mengabsen, guru menyiapkan siswa untuk mengikuti pembelajaran dengan melakukan apersepsi yaitu dengan

mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan.

Tujuan pembelajaran IPA adalah siswa mampu menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas air bersih dengan tepat, mampu menjelaskan cara-cara memelihara ketersediaan air bersih dengan tepat dan mampu membuat buklet tentang cara-cara memelihara ketersediaan air bersih dengan tepat. Terlebih dahulu siswa diminta untuk membaca teks bacaan "Air untuk Kebutuhan Sehari-hari". Setelah membaca teks bacaan, guru dan siswa melakukan tanya jawab mengenai teks bacaan seperti peristiwa-peristiwa apa yang terjadi pada teks?, Apa syarat-syarat air yang layak kita gunakan sebagai air minum dan untuk memasak?, Bagaimana kualitas air yang dapat digunakan untuk mencuci pakaian?, apa saja faktor yang mempengaruhi kualitas air bersih?, bagaimana cara memelihara ketersediaan air bersih?, pernah kah kalian membuat buklet cara memelihara ketersediaan air bersih?. Pada proses ini banyak siswa yang aktif dalam menjawab dan bertanya mengenai materi siklus air. Setelah itu siswa dibagi menjadi 5 kelompok yang beranggotakan 4-5 orang. Kemudian guru memperlihatkan beberapa contoh buklet dan menayangkan video bagaimana cara membuat buklet cara memelihara ketersediaan air bersih. Setiap kelompok diarahkan untuk merancang langkah-langkah membuat buklet pada LKPD yang telah diberikan. Setelah itu siswa menyusun jadwal penyelesaian proyek dan dikonsulkan kepada guru. Guru dan siswa menyetujui jadwal penyelesaian proyek. Sebelum membuat proyek buklet, siswa mempersiapkan bahan-bahan yang akan digunakan dalam membuat poster. Pada tahap penyelesaian proyek, siswa membagi tugas agar proyek yang dibuat dapat selesai sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan. Selain itu guru memantau keaktifan siswa, dan membimbing siswa jika mengalami kesulitan saat penyelesaian proyek. Setelah membuat proyek, guru mempersilahkan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil karya poster secara bergantian, sedangkan beberapa siswa yang lain menanggapi hasil karya poster. Setelah itu, guru menanggapi dan memotivasi keberanian siswa dalam mempresentasikan hasil karyanya.

Pada tahap akhir kegiatan, guru melakukan kegiatan refleksi terhadap aktivitas dan hasil tugas proyek. Selanjutnya, siswa menyimpulkan hasil pelaksanaan proyek. Setelah itu, guru memberikan

kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan pengalamannya selama menyelesaikan tugas proyek. Guru menutup pembelajaran dengan memberikan pesan-pesan moral, dan kegiatan diakhiri dengan merapikan peralatan belajar, kebersihan kelas dan berdoa bersama.

### c. Observasi

#### 1) Hasil Observasi Guru

Pelaksanaan pertemuan pertama yaitu hari sabtu 26 Maret 2022, Guru memberikan pertanyaan dasar berupa pemberian apersepsi, menyampaikan topik proyek dan mengajukan pertanyaan bagaimana cara memecahkan masalah dengan kategori baik. Pada tahap perencanaan langkah-langkah penyelesaian proyek, guru masih dalam kategori baik karena guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok heterogen, menyampaikan contoh prosedur pelaksanaan proyek, dan memastikan setiap siswa dalam kelompok tersebut mengetahui prosedur pembuatan proyek yang akan dihasilkan. Pada tahap penyusunan jadwal pelaksanaan proyek, guru mengarahkan dan mendampingi siswa dalam menyusun jadwal, kemudian bersama-sama menyetujui jadwal proyek terkategori baik. Tahap penyelesaian proyek guru memantau keaktifan siswa, realisasi perkembangan proyek dan membimbing siswa jika mengalami kesulitan saat menyelesaikan proyek dikategorikan baik. Pada tahap presentasi hasil proyek guru dikategorikan baik karena guru memfasilitasi siswa untuk mempresentasikan hasil proyek, menanggapi dan memotivasi keberanian siswa dalam mempresentasikan hasil karyanya, serta mengarahkan siswa yang lain untuk menanggapi atau memberikan masukan mengenai hasil proyek yang telah dipresentasikan. Pada tahap akhir yaitu evaluasi proses dan hasil proses, guru dikategorikan baik karena guru melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil tugas proyek, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan kesimpulan hasil pelaksanaan proyek. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan pengalamannya selama menyelesaikan tugas proyek. Dengan demikian, secara kumulatif persentase aktivitas guru adalah 100% dalam menerapkan model *project based learning*

Pelaksanaan pertemuan kedua yaitu hari senin 28 Maret 2022. Guru memberikan pertanyaan dasar berupa pemberian apersepsi, menyampaikan topik proyek dan mengajukan pertanyaan bagaimana cara memecahkan masalah dikategorikan baik. Pada tahap perencanaan langkah-langkah penyelesaian proyek,

guru masih dalam kategori baik karena guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, menyampaikan contoh prosedur pelaksanaan proyek, dan memastikan setiap siswa dalam kelompok tersebut mengetahui prosedur pembuatan proyek yang akan dihasilkan. Pada tahap penyusunan jadwal pelaksanaan proyek, guru mengarahkan dan mendampingi siswa dalam menyusun jadwal, kemudian bersama-sama menyepakati jadwal proyek terkategori baik. Tahap penyelesaian proyek guru memantau keaktifan siswa, realisasi perkembangan proyek dan membimbing siswa jika mengalami kesulitan saat menyelesaikan proyek dikategorikan baik. Pada tahap presentasi hasil proyek guru dikategorikan baik karena guru memfasilitasi siswa untuk mempresentasikan hasil proyek, menanggapi dan memotivasi keberanian siswa dalam mempresentasikan hasil karyanya serta mengarahkan siswa yang lain untuk menanggapi atau memberikan masukan mengenai hasil proyek yang dipresentasikan. Pada tahap akhir yaitu evaluasi proses dan hasil proses, guru dikategorikan baik karena melakukan kegiatan refleksi terhadap aktivitas dan hasil tugas proyek, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan kesimpulan hasil pelaksanaan proyek dan guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan pengalamannya selama menyelesaikan tugas proyek.

Berdasarkan hasil observasi aktivitas mengajar guru selama dua pertemuan siklus II, dapat disimpulkan bahwa aktivitas guru masih berada dalam kategori baik. Hasil observasi aktivitas mengajar guru dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.** Hasil Observasi Aktivitas Mengajar Guru

Siklus II	Skor Perolehan	Skor Maks.	Presentase	Ket.
Pertemuan I	18	18	100%	Baik
Pertemuan II	18	18	100%	Baik

## 2) Hasil Observasi Siswa

Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 5.** Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Siklus II	Skor Perolehan	Skor Maks.	Presentase	Ket.
Pertemuan I	341	378	90,2%	Baik

Pertemuan II	360	378	95,2%	Baik
--------------	-----	-----	-------	------

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa aktivitas siswa dalam pembelajaran telah berjalan dengan baik. Sehingga persentase aktivitas siswa lebih meningkat dibandingkan pada siklus II.

## 3) Hasil belajar IPA

Setelah pelaksanaan tindakan pembelajaran siklus II (pertemuan satu dan pertemuan dua) lalu dilakukan tes kepada siswa dan hasilnya menunjukkan nilai rata-rata yaitu 89,05 %. Dengan persentase ketuntasan pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 6.** Persentase Skor Perolehan Hasil Belajar IPA Siswa

Nilai	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
≥75	Tuntas	20	95,23%
≤75	Tidak Tuntas	1	4,76%

Tabel diatas menunjukkan bahwa hasil belajar IPA pada siklus II telah mencapai standar ketuntasan secara klasikal yaitu 80% sehingga pelaksanaan tindakan pada siklus selanjutnya tidak dilanjutkan. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model *project based learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SD Inpres Borongtala.

## d. Refleksi

Pelaksanaan tindakan pada siklus II dalam dua pertemuan. Seluruh aktivitas mengajar guru dan aktivitas belajar siswa dirangkum dalam lembar observasi yang bertujuan untuk mengetahui keberhasilan proses pembelajaran dalam penerapan model *project based learning* pada pembelajaran IPA tema 8 Lingkungan dan Sahabat Kita.

Berdasarkan lembar observasi pada pembelajaran IPA melalui model *project based learning*, maka dapat disimpulkan bahwa tindakan pada siklus II telah mengalami peningkatan dan telah mencapai kriteria ketuntasan indikator proses yang ditetapkan dalam penelitian ini. Hasil observasi aktivitas mengajar guru menunjukkan bahwa guru telah melaksanakan seluruh langkah-langkah dalam penerapan model *project based learning* dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari keterlaksanaannya seluruh indikator pengamatan yang telah mencapai kategori baik dengan persentase keberhasilan proses sebesar 100% dan terkategori baik. Demikian pula dengan hasil observasi siswa yang mencapai persentase keberhasilan sebesar 95,2%.

Sehingga dari aspek indikator proses, penelitian ini telah dinyatakan berhasil.

Hasil belajar IPA siswa pada siklus II menunjukkan bahwa rata-rata persentase hasil belajar IPA adalah 89,05%. Sehingga terjadi peningkatan hasil belajar IPA pada siklus I dan siklus II dengan selisih sebesar 23,81%. Jadi dapat disimpulkan bahwa penerapan model *project based learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SD Inpres Borongtala Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa dan penelitian tindakan kelas ini dinyatakan berhasil.

#### 4.2. Pembahasan Penelitian

Pada siklus I, diperoleh hasil observasi guru pada pertemuan pertama dengan persentase 88,9% terkategori baik dan pertemuan kedua dengan persentase 94,4% terkategori baik. Hal ini disebabkan karena guru tidak melaksanakan langkah-langkah pembelajaran model *project based learning* dengan maksimal. Sedangkan pada hasil observasi aktivitas siswa diperoleh persentase 69,05% dengan kategori cukup pada pertemuan pertama, dan pertemuan kedua dengan persentase 80,16% terkategori baik. Hal ini disebabkan karena masih banyak siswa yang enggan untuk mengemukakan pendapat atau mengajukan pertanyaan terhadap hal-hal yang kurang dipahami, beberapa siswa belum mengetahui prosedur pembuatan proyek yang telah dibuat, beberapa kelompok mengalami kesulitan dalam membuat langkah-langkah cara membuat proyek dan menarik kesimpulan.

Hasil belajar IPA siswa pada siklus I diperoleh rata-rata hasil belajar IPA siswa yaitu 76,90 dengan 15 orang siswa yang mencapai KKM dengan persentase 71,42%, dan 6 orang siswa belum mencapai KKM dengan persentase 28,56%. Hal ini disebabkan karena pembelajaran yang kurang maksimal, kurangnya perhatian siswa terhadap penjelasan-penjelasan yang diberikan oleh guru. Secara klasikal keberhasilan belajar siswa belum mencapai 80%, maka diadakan siklus II sebagai tindak lanjut dari siklus I.

Pelaksanaan tindakan siklus II tidak jauh berbeda dengan siklus I, guru telah melaksanakan langkah-langkah pembelajaran model *project based learning* dengan maksimal, sehingga diperoleh hasil observasi guru dengan persentase 100% terkategori baik pada pertemuan pertama dan kedua. Selain itu, siswa juga menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran, dilihat dari antusias siswa dalam membuat proyek, dan bekerja sama dalam kelompok, sehingga diperoleh

hasil observasi siswa dengan persentase 90,21% terkategori baik pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua dengan persentase 95,24% terkategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa meningkat karena pembelajaran tidak monoton lagi sehingga siswa lebih mudah memahami pembelajaran IPA yang diajarkan oleh guru dengan diterapkannya model *project based learning*. Kemudian, dilihat dari rata-rata hasil belajar IPA siswa, pada siklus I yaitu 76,90, sedangkan siklus II yaitu 89,05 dengan 20 orang siswa yang mencapai KKM atau dengan persentase 95,23% dan 1 orang siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dengan persentase 4,76% namun di setiap siklusnya mengalami peningkatan baik dari hasil observasi siswa maupun dari hasil belajar walaupun tidak mencapai nilai KKM yang telah ditetapkan. Hal ini disebabkan karena kurangnya perhatian siswa terhadap penjelasan-penjelasan yang diberikan oleh guru dan siswa masih enggan untuk mengemukakan pendapat dan kesimpulan.

Keberhasilan tindakan dari siklus kesiklus dikarenakan guru dapat melaksanakan pembelajaran dengan baik sesuai dengan langkah-langkah model *project based learning*. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa meningkatnya hasil belajar IPA siswa kelas V SD Inpres Borongtala Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa karena adanya kerja sama yang baik dalam kelompok, dan bimbingan serta arahan dari guru. Fakta inilah yang membuktikan bahwa model *project based learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa pada muatan pembelajaran IPA khususnya pada tema lingkungan dan sahabat kita.

#### 5. KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan dalam pembelajaran baik dari segi aktivitas guru dan siswa maupun hasil belajar IPA siswa. terjadi peningkatan pada pertemuan pertama pada siklus I aktivitas guru terkategori baik dan siswa terkategori cukup, kemudian pada pertemuan kedua pada siklus I aktivitas guru dan siswa telah meningkat menjadi kategori baik. Pada pertemuan pertama dan kedua siklus II aktivitas guru dan siswa masing-masing mengalami peningkatan dalam kategori baik. Dengan skor rata-rata hasil belajar IPA pada siklus I masuk pada kategori cukup. Selanjutnya pada siklus II skor rata-rata hasil belajar IPA siswa berada pada kategori baik. Berdasarkan uraian tersebut, kesimpulan penelitian ini yaitu penerapan model

*project based learning* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SD Inpres Borongtala Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aini, Q., Lesmono, A. D., & Wahyuni, S. (2018). Hasil Belajar, Minat Dan Kreativitas Siswa Sma Pada Pembelajaran Fisika Menggunakan Model Project Based Learning Dengan Memanfaatkan Bahan Bekas. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 7(1), 1. <https://doi.org/10.19184/jpf.v7i1.7218>
- Al-Tabany, T. I. B. (2017). *Mendesain Model Pembelajaran Onivatif, Progresif dan Kontekstual*. PT Kharisma Putra Utama.
- Amini, R., Setiawan, B., Fitria, Y., & Ningsih, Y. (2019). The difference of students learning outcomes using the project-based learning and problem-based learning model in terms of self-efficacy. *Journal of Physics: Conference Series*, 1387(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1387/1/012082>
- Ardiawan, I. K. N. (2019). *Implementasi Pendekatan Inkuiri Terbimbing Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Sekolah Dasar*. 43–50. <http://jurnal.stahnmpukuturan.ac.id/index.php/dharmaacarya>
- Bundu, P. (2016). *Bahan Ajar Pendidikan IPA*. Hayra Press Padang.
- Devi, S. K., Ismanto, B., & Kristin, F. (2019). Peningkatan Kemandirian dan Hasil Belajar Tematik Melalui Project Based Learning. *Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan*, 2(1), 55–65.
- Fathurrohman, M. (2017). *Model-Model Pembelajaran Inovatif* (N. Hidayah (ed.)). Ar-Ruzz Media.
- Hamidah, I. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 4(2019), 307–314.
- Harefa, D., Sarumaha, M., Gee, E., Nduru, M., Telaumbanua, T., Marsa, L. D., Selatan, N., & Sitoli, G. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Model. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 4(1), 1–14.
- Hayati, S. (2017). Belajar dan Pembelajaran Berbasis Cooperative Learning. *Magelang: Graha Cendekia*, 120.
- Nugraha, A. R. dkk. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas V. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHEs): Conference Series*, 6, 9–15. <https://doi.org/10.20961/shes.v3i4.53379>
- Nurastanti, Z., Ismail, F., & Sukirman, S. (2019). Pengaruh Lingkungan Belajar Di Sekolah Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fiqih Kelas Xi Madrasah Aliyah Negeri 1 Banyuasin. *Jurnal PAI Raden Fatah*, 1(1), 41–46. <https://doi.org/10.19109/pairf.v1i1.3008>
- Ratnawulan dan Rusdiana. (2015). *Evaluasi Pembelajaran*. Pustaka Setia.
- Sulistiyani, B. D. (2020). *Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas V*. 3(4), 105–112.
- Sunardin, S. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPS melalui Penerapan Model Project Based Learning. *Indonesian Journal of Educational Studies*, 21(2), 116–122. <https://doi.org/10.26858/ijes.v21i2.8641>
- Supardi. (2015). *Penilaian Autentik : Pembelajaran Afektif, Kognitif dan Psikomotor*. Rajawali Pers.
- Surya, A. P., Relmasira, S. C., & Hardini, A. T. A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kreastifitas Siswa KelasIII SD Negeri Sidorejo Lor 01 Salatiga. *Jurnal Pesona Dasar*, 6(1), 41–54. <https://doi.org/10.24815/pear.v6i1.10703>
- Suyitno. (2020). Karakteristika Ipa Dan Konsekuensi Pembelajarannya Bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 3(3), 109–120.