

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA MENGGUNAKAN
MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* (PJBL)
SISWA KELAS V DI SDS SEJAHTERA BANDAR LAMPUNG
TAHUN PELAJARAN 2021/2022**

Agatha Famela Carolines¹, Aty Nurdiana², Connyta Elvadola³

¹²³STKIP PGRI Bandar Lampung

¹agathafamela883@gmail.com, ²aty_nurdiana@stkippgribl.ac.id,
³connytaelva@gmail.com

Abstrak: Permasalahan yang diteliti dalam penelitian adalah rendahnya aktivitas dan hasil belajar IPA kelas V SDS Sejahtera Bandar Lampung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan hasil belajar melalui model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL). Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V A sebanyak 28 siswa, 13 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah non tes (wawancara, observasi, dokumentasi), dan tes (tes evaluasi). Temuan dalam penelitian yaitu aktivitas belajar IPA siklus I sebesar 59,5 dengan kategori (cukup aktif), sedangkan pada siklus II meningkat sebesar 76 dengan kategori (aktif). Hasil belajar siswa siklus I sebesar 69,6 (15 siswa tuntas), pada siklus II meningkat sebesar 82,5 (25 siswa tuntas). Dengan demikian model *Project Based Learning* (PJBL) dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA siswa kelas V A SDS Sejahtera Bandar Lampung.

Kata Kunci: Aktivitas, Hasil Belajar, IPA, PJBL

Abstract: The problem examined in this study is the low level of activity and learning outcomes in science class V SDS Sejahtera Bandar Lampung. This study aims to determine the increase in activity and learning outcomes through the *Project Based Learning* (PJBL) learning model. This research uses Classroom Action Research (CAR). The subjects in this study were 28 students of class V A, 13 male students and 15 female students. Data collection techniques used are non-test (interviews, observation, documentation), and tests (evaluation tests). The findings in the study were science learning activities in the first cycle of 59.5 with the category (quite active), while in the second cycle it increased by 76 with the category (active). Student learning outcomes in the first cycle were 69.6 (15 students completed), in the second cycle increased by 82.5 (25 students completed). Thus the *Project Based Learning* (PJBL). Model can increase the activities and learning outcomes of science students in grade V A SDS Sejahtera Bandar Lampung.

Keywords: Activities, Learning Outcomes, Science, PJBL

PENDAHULUAN

IPA merupakan salah satu muatan pembelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk pada jenjang Sekolah Dasar. Susanto (2019: 177) mengungkapkan bahwa IPA menekankan pada tiga hal, yaitu proses, prosedur, dan produk. Pembelajaran IPA untuk siswa SD seharusnya banyak memberikan kesempatan kepada siswa untuk bereksperimen, bereksplorasi, berpikir, berdiskusi, berkomunikasi, serta bekerja sama secara kelompok. Oleh karena itu, pembelajaran IPA hendaknya membawa siswa ke dalam situasi yang nyata, agar anak melihat, membuktikan, memperoleh pengalaman secara konkret, serta mengonstruksi pengetahuannya sendiri berdasarkan fakta yang ada.

Pada kenyataannya, masih banyak sekolah yang dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan buku ajar sebagai satu-satunya sumber belajar dalam menyampaikan pembelajaran padahal telah menerapkan Kurikulum 2013 yang menuntut guru untuk berinovasi di zaman pendidikan yang modern ini. Belum lagi pemilihan metode, model, strategi, teknik pembelajaran yang tepat sulit disesuaikan dengan muatan pembelajaran tematik yang berbeda setiap harinya. Oleh karena itu, pelaksanaan pembelajaran IPA di sekolah guru juga harus mengetahui dan memahami tentang hakikat IPA karena pada dasarnya dalam pembelajaran IPA siswa tidak hanya dituntut untuk menghafal konsep-konsep yang sudah ada, tetapi juga berusaha untuk menemukan konsep tersebut sehingga siswa mampu membangun pengetahuannya.

Pembelajaran IPA yang dilakukan dalam mengaitkan kehidupan nyata sehari-hari juga akan lebih baik jika dilakukan dengan memanfaatkan IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi) agar peserta

didik dapat memperoleh informasi dan pengetahuan yang lebih banyak dari teknologi. Teknologi juga dapat diterapkan dari siswa sekolah dasar agar mereka dapat mengikuti perkembangan zaman yang terus meningkat. Guru dan orang tua juga mempunyai peran agar mendukung, memfasilitasi siswa dan anak-anak mereka, tetapi juga harus digunakan untuk hal yang positif dan pengawasan yang cukup.

Pendidikan yang berkualitas dalam bidang pendidikan sangat erat kaitannya dengan pengembangan aktivitas dan hasil belajar peserta didik sebagai subjek yang akan menentukan kualitas pendidikan. Aktivitas yang dilaksanakan oleh peserta didik juga dapat menentukan hasil belajar yang lebih baik, khususnya pada muatan pembelajaran IPA. Kasmadi (2014: 42) mengungkapkan bahwa, “Aktivitas belajar adalah kegiatan yang dilakukan secara individu maupun rombongan, memiliki perencanaan belajar, strategi media, tahapan tujuan tertentu, berhubungan dengan waktudan tempat, serta aturan-aturan yang disepakati. Perubahan yang dilakukan adalah mulai dari pendekatan cara belajar, strategi belajar, model, metode hingga kurikulum yang selalu berubah setiap tahunnya agar membuat sekolah menjadi berkembang. Perubahan yang tidak maksimal akan membawa peserta didik tidak aktif dalam memperoleh hasil belajar yang tidak meningkat.

Susanto (2019:7) mengungkapkan bahwa, “Hasil belajar merupakan sesuatu yang dicapai atau diperoleh siswa dari proses belajar, baik dalam menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Berdasarkan permasalahan yang ditemukan bahwa hasil belajar siswa kelas V A masih rendah yaitu dari 28 siswa hanya 12 (42,86 %) siswa yang tuntas, 16 siswa (57,14 %)

belum tuntas, sedangkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan SDS Sejahtera Bandar Lampung nilai muatan pembelajaran IPA adalah ≥ 70 .

Berdasarkan pra penelitian peneliti menggunakan teknik observasi dan wawancara di SDS Sejahtera Bandar Lampung dengan narasumber guru kelas VA. Hasil yang diperoleh adalah bahwa pada pelaksanaan pembelajaran IPA hanya menggunakan buku ajar sebagai satu-satunya sumber belajar, pembelajaran belum berpusat pada peserta didik, sehingga peserta didik belum berperan aktif dalam pembelajaran, metode yang digunakan belum bervariasi, dan pemilihan model pembelajaran yang tepat sulit disesuaikan dengan muatan pembelajaran tematik yang berbeda setiap harinya.

Pembelajaran IPA akan lebih menyenangkan, menarik, dan kelas menjadi aktif jika peserta didik diajak untuk belajar melakukan percobaan agar peserta didik dapat secara aktif mengamati, menilai, dan menyimpulkan hasil dari percobaan yang telah mereka lakukan di kehidupan nyata dengan begitu bukan hanya aktivitas yang meningkat tetapi juga hasil belajarnya. Salah satu model yang sesuai untuk diterapkan dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar yaitu dengan menggunakan model *Project Based Learning* (PJBL)/ pembelajaran berbasis proyek. Siswa juga dapat memanfaatkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) dalam membuat proyek. Pembelajaran berbasis proyek berawal dari sebuah masalah, kemudian siswa bekerja sama untuk mencari solusi dari masalah tersebut, membuat proyek, dan akhirnya siswa dapat menghasilkan sebuah produk yang akan berguna bagi kehidupan nyata siswa.

Penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah pembelajaran IPA siswa kelas V di SDS Sejahtera Bandar Lampung. Peserta didik diajak untuk terlibat langsung seperti, mengamati, dan memecahkan masalah yang terjadi. Penggunaan *Project Based Learning* (PJBL) digunakan untuk melakukan proyek dengan memanfaatkan teknologi yang dihasilkan setelah melakukan percobaan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik. Abidin (2014: 167) mengungkapkan bahwa, “Model pembelajaran berbasis proyek adalah model pembelajaran yang secara langsung melibatkan siswa dalam proses pembelajaran melalui kegiatan penelitian untuk mengerjakan dan menyelesaikan suatu proyek pembelajaran tertentu”.

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) dapat meningkatkan aktivitas dan hasil IPA siswa kelas V di SDS Sejahtera Bandar Lampung.
2. Mendeskripsikan model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas V di SDS Sejahtera Bandar Lampung.

METODE

Jenis penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut (Arikunto, 2019: 42) Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini terdiri dari dua siklus, masing-masing siklus dilakukan melalui empat tahap, yaitu tahap perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Subjek penelitian adalah siswa kelas V A sebanyak 28 siswa, 13 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah teknik nontes (observasi guru dan siswa, wawancara, dan dokumentasi) dan tes. (teknik nontes digunakan untuk memperoleh data yang bersifat kualitatif, sedangkan teknik tes digunakan untuk memperoleh data bersifat kuantitatif).

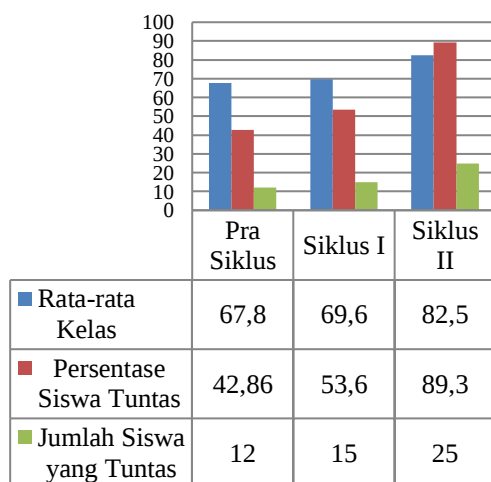
HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan peningkatan yang signifikan, berikut peneliti uraikan dalam tabel dan grafik. Dibawah ini adalah pemerolehan data dari hasil belajar siswa pada muatan pembelajaran IPA. Berikut ini hasil belajar IPA pada Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II akan diuraikan pada tabel dan gambar dibawah ini:

Tabel 2.1 Rekapitulasi Hasil Belajar Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II

Tindakan	Rata-rata Kelas	Persentase Siswa Tuntas	Jumlah Siswa yang Tuntas
Pra Siklus	67,8	42,86	12
Siklus I	69,6	53,6	15
Siklus II	82,5	89,3	25



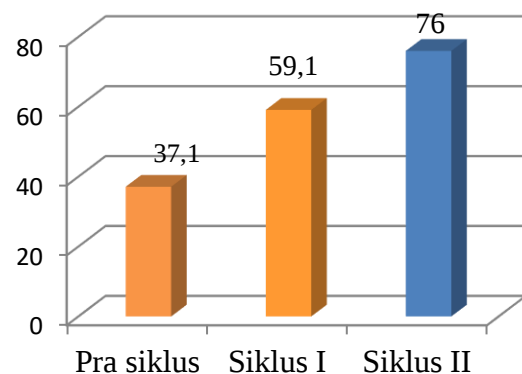
Gambar 2.1 Rekapitulasi Peningkatan Hasil Belajar Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II

Dibawah ini adalah data aktivitas belajar yang diperoleh siswa: menggunakan

model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL).

Tabel 2.1 Rekapitulasi Aktivitas Belajar Siswa Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II

No.	Siklus	Nilai (%)
1.	Pra siklus	37,1
2.	Siklus I	59,5
3.	Siklus II	76



Gambar 2.2 Rekapitulasi Aktivitas Belajar Siswa Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

b. Pembahasan

Penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) pada muatan pembelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar IPA. Hal ini terbukti berdasarkan hasil analisis dan pengumpulan data yang dilakukan bahwa:

Pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Hal ini terlihat pada (tabel 2.1 dan gambar 2.1) dari hasil belajar siswa sebelum diterapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) pada saat pra siklus terdapat 42,86% atau 12 siswa yang tuntas belajar dengan nilai rata-rata 67,8. Kemudian setelah diterapkan model pembelajaran berbasis masalah pada siklus I mengalami peningkatan yaitu terdapat 53,6% siswa atau 15 siswa yang tuntas

dalam belajar dengan nilai rata-rata 69,6. Namun belum mencapai indikator keberhasilan tindakan sehingga dilakukan perbaikan pada siklus II mengalami peningkatan yang signifikan yaitu 89,3% atau 25 siswa yang tuntas dalam belajar dengan nilai rata-rata 82,5. Sehingga dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model berbasis masalah berhasil dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil belajar siswa dapat ditingkatkan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) disebabkan oleh beberapa hal yaitu meningkatnya hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) dikarenakan siswa diajak untuk membuat proyek berupa video sederhana hasil dari perubahan wujud benda mencair, membeku, menguap, mengembun, menyublim dan mengkristal. Melalui pembuatan proyek ini siswa diajak untuk menggunakan teknologi dengan mencari sumber dari percobaan dan informasi sekitar secara konkrit. Model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) melatih siswa untuk lebih memahami materi yang diajarkan dengan mengerjakan dan menyelesaikan suatu proyek. Hal ini sejalan dengan pendapat Abidin (2014: 167) bahwa “Model pembelajaran berbasis proyek adalah model pembelajaran yang secara langsung melibatkan siswa dalam proses pembelajaran melalui kegiatan penelitian untuk mengerjakan dan menyelesaikan suatu proyek pembelajaran tertentu”.

Adapun kelebihan dari model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) diperoleh dari hasil penelitian adalah membuat siswa aktif, berani, percaya diri dalam proses pembelajaran, karena pembelajaran melibatkan siswa secara langsung, sehingga dapat meningkatkan rasa

ingin tahu siswa, siswa dapat memecahkan suatu masalah, belajar mengerjakan dan menyelesaikan suatu proyek, melatih belajar berdiskusi dengan kelompok dengan mengutarakan pendapat, siswa dapat mengenal lebih dalam pembelajaran menggunakan teknologi di era modern. Sedangkan menurut Sani (2014: 177) mengungkapkan bahwa, kelebihan model pembelajaran berbasis proyek adalah untuk meningkatkan motivasi siswa untuk belajar dan mendorong mereka untuk melakukan pekerjaan penting, meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah, membuat siswa lebih aktif dalam menyelesaikan permasalahan kompleks, meningkatkan kemampuan siswa dalam bekerja sama, mendorong siswa mempraktikkan keterampilan berkomunikasi, meningkatkan keterampilan siswa dalam mengelola sumberdaya, memberikan pengalaman kepada siswa dalam mengorganisasi proyek, mengalokasikan waktu, dan mengelola sumber daya seperti peralatan dan bahan untuk menyelesaikan tugas, memberikan kesempatan belajar siswa berkembang sesuai kondisi nyata, melibatkan siswa untuk belajar mengumpulkan informasi dan menerapkan pengetahuan tersebut untuk menyelesaikan permasalahan di dunia nyata, dan membuat suasana belajar menjadi menyenangkan.

Hasil belajar siswa merupakan berakhirnya puncak pada proses belajar atau merupakan tingkat tertinggi dari suatu proses yang telah dilakukan dalam belajar. Hasil belajar merupakan sesuatu yang dicapai atau diperoleh siswa dari proses belajar, baik menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar (Susanto, 2019: 7). Dengan demikian, siswa dapat dikatakan mampu apabila hasil belajarnya sudah lebih baik

atau $\geq$ KKM yang telah ditetapkan. Akan tetapi, kemampuan pada setiap siswa tidaklah sama, hal tersebut dikarenakan kemampuan masing-masing siswa berbeda.

Ranah kognitif sangat penting dimiliki oleh siswa untuk keberhasilan siswa pada saat belajar, karena sebagian besar aktivitasnya dalam proses belajar mengajar selalu berhubungan dengan masalah mengingat dan berpikir dimana kedua hal ini merupakan aktivitas kognitif yang sangat perlu dikembangkan. Kognitif erat sekali dengan tingkat kecerdasan siswa, contoh kognitif bisa ditunjukkan ketika siswa sedang belajar, membangun sebuah ide, dan memecahkan masalah. Kognitif melibatkan tingkah laku yang mengakibatkan siswa memperoleh pengetahuan atau yang dibutuhkan untuk menggunakan pengetahuan. Faktor kognitif memiliki pemahaman bahwa ciri khasnya terletak dalam memperoleh pengetahuan dari materi yang telah diterima oleh siswa.

Pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Aktivitas belajar meningkat karena pemilihan model pembelajaran yang dapat menyenangkan dan menarik perhatian peserta didik sehingga akan mencapai tujuan dari pembelajaran yang telah ditentukan dan materi dapat diterima dengan baik. Model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) dapat memfasilitasi siswa terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran melalui percobaan untuk membuktikan sendiri suatu permasalahan dalam kehidupan sehari-hari kemudian membuat proyek dan mempresentasikan produk yang telah mereka buat, yang tadinya pasif dengan penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) maka siswa akan lebih aktif.

Hal ini selaras dengan aktivitas belajar menurut Kasmadi (2014: 42) bahwa aktivitas belajar adalah kegiatan yang dilakukan secara individu maupun rombongan, memiliki perencanaan belajar, strategi media, tahapan tujuan tertentu, berhubungan dengan waktu dan tempat, serta aturan-aturan yang disepakati. Hal ini terbukti bahwa aktivitas belajar siswa sebelum diterapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) persentase nilai aktivitas belajar siswa pada pra siklus hanya mencapai 37,1 % kategori “Kurang aktif”. Siklus I meningkat sebesar 59,5% atau dengan kata lain aktivitas belajar siswa pada siklus I kategori “Cukup aktif”. Berdasarkan pra siklus dan siklus I belum mencapai indikator keberhasilan tindakan sehingga dilakukan perbaikan pada siklus II. Pada siklus II persentase nilai aktivitas meningkat sebesar 76% atau dengan kata lain aktivitas belajar siswa pada siklus II dikatakan “Aktif”. Itu berarti aktivitas belajar siswa setiap siklus nya mengalami peningkatan.

Hasil belajar dan aktivitas belajar meningkat setelah menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL). Guru dapat mengelola pembelajaran dengan baik untuk meningkatkan kinerjanya, sehingga siswa dapat menerima materi dengan baik dan lebih memahami. Guru dapat menciptakan suasana belajar yang menarik melibatkan seluruh siswa belajar secara aktif. Guru dapat mengelola pembelajaran dari kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup, sehingga tujuan pembelajaran IPA tercapai. Model pembelajaran disajikan secara sistematis dari awal sampai akhir pembelajaran yang berfungsi sebagai pedoman bagi pendidik merancang pembelajaran, dan melaksanakan aktivitas belajar sehingga tercapainya tujuan pembelajaran.

Hal ini terbukti berdasarkan hasil analisis dan pengumpulan data pada aktivitas guru yang dilaksanakan dapat kita lihat pada data bahwa nilai aktivitas guru pra siklus mencapai 31,7 (kurang baik), pada siklus I mencapai 57,5 (Cukup), dan siklus II mencapai 78,3 (Baik). Dapat diketahui pula, bahwa aktivitas guru dari pra siklus ke siklus I terjadi peningkatan sebesar 25,8 %, sedangkan dari siklus I ke siklus II terjadi peningkatan sebesar 20,8%. Berdasarkan data tersebut dapat kita ketahui bahwa aktivitas guru pada proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) dapat meningkatkan kinerja guru menjadi lebih baik. Pada kegiatan awal guru menjelaskan tema, subtema, muatan pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai, memotivasi dan memberikan persepsi, membimbing untuk berdoa, menyanyikan lagu Indonesia Raya, memberikan tepuk dan salam PPK. Sedangkan pada kegiatan inti guru menumbuhkan rasa ingin tahu kepada peserta didik, mengajukan pertanyaan, membuat kelompok untuk membuat proyek perubahan wujud benda berupa video sederhana, memonitor kegiatan, mempresentasikan hasil dari proyek yang telah dibuat bersama kelompok, guru dan teman memberikan tanggapan, refleksi, dan pada kegiatan penutup guru memberikan soal tes, evaluasi, mengungkapkan perasaan dan pengalaman belajarnya. Sehingga siswa mempunyai gambaran bagaimana menyelesaikan proyek secara konkrit dengan video sederhana bersama kelompok, dan memahami materi, serta menjadikan siswa lebih termotivasi menjadi semangat dalam belajar.

SIMPULAN

1. Melalui penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning*

(PJBL) dapat meningkatkan hasil belajar kelas V SDS Sejahtera Bandar Lampung tahun pelajaran 2021/2022. Peningkatan hasil belajar IPA dapat dilihat dari data nilai rata-rata siswa sebelum diterapkannya model *Project Based Learning* (PJBL) yaitu mencapai 67,8, pada pra siklus siswa yang mendapat nilai di atas KKM adalah 42,89 % (12 siswa). Sedangkan siklus I nilai rata-rata siswa adalah 69,6 dengan banyak siswa yang mendapat nilai di atas KKM adalah 53,6% (15 siswa). Sedangkan data dari siklus II rata-rata siswa mencapai 82,5 dengan banyak siswa yang mendapat nilai diatas KKM adalah 76% (25 siswa). Dengan demikian model *Project Based Learning* (PJBL) dapat meningkatkan hasil belajar IPA kelas V dan dinyatakan berhasil mencapai KKM yaitu 70% dengan nilai ≥ 70 . Model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) juga dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Hal ini terbukti aktivitas belajar siswa muatan IPA model *Project Based Learning* (PJBL) sebelum menggunakan model *Project Based Learning* (PJBL) yaitu pra siklus mencapai 37,1 dengan kategori “Kurang aktif”. Pada siklus I dan siklus II aktivitas belajar menggunakan model *Project Based Learning* (PJBL), maka pada siklus 1 meningkat 59,1% dengan katagori “Cukup aktif”, dan pada siklus II meningkat 76 % dengan katagori “Aktif”. Pada pra siklus dan siklus 1 terjadi peningkatan aktivitas siswa sebesar 59,1, sedangkan pada siklus 1 dan siklus II terjadi peningkatan aktivitas siswa sebesar 16,5 %.

2. Model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA

dikarenakan *Project Based Learning* (PJBL) dapat membuat siswa aktif, berani, percaya diri, melibatkan siswa secara langsung, meningkatkan rasa ingin tahu, siswa dapat memecahkan suatu masalah, belajar mengerjakan dan menyelesaikan suatu proyek, melatih belajar berdiskusi dengan kelompok dengan mengutarakan pendapat, dapat mengenal lebih dalam pembelajaran menggunakan teknologi di era modern, meningkatkan motivasi siswa, membuat siswa lebih aktif dalam menyelesaikan permasalahan secara kompleks, mempraktikkan ketrampilan siswa berkomunikasi, , mengalokasikan waktu, dan mengelola sumber daya seperti peralatan dan bahan yang digunakan untuk menyelesaikan tugas, memberikan kesempatan belajar siswa berkembang sesuai kondisi nyata yang terjadi, melibatkan siswa untuk belajar mengumpulkan informasi, dan membuat suasana belajar menjadi menyenangkan.

Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin. (2014). *Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung: Refika Aditama.
- Arikunto, S. dkk. (2019). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Kasmadi. (2014). *Aktivitas Belajar*. Bandung: Alfabeta.
- Sani, RA. (2014). *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Susanto, A. (2019). *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*.