

## Penerapan Model *Project Based Learning* Dengan Pendekatan TPACK Untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik Kelas VI SD 55/I Sridadi Pada Mata Pelajaran IPA

Willi Maira<sup>1</sup>, Fadhilah Raihani<sup>2</sup>, Nurma<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi PGSD Universitas Jambi

Email : [willimaira156@Gmail.com](mailto:willimaira156@Gmail.com)

### Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan keaktifan peserta didik agar dapat mengembangkan potensi dirinya dengan menggunakan model Project Based Learning untuk meningkatkan keaktifan peserta didik kelas VI SDN 55/I Sridadi pada materi rangkaian listrik seri dan paralel. Pada semester I tahun pelajaran 2022/2023 (September s.d. November 2022). Subjek dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas VI SDN 55/I Sridadi yang berjumlah 21 siswa yang terdiri dari 11 siswa putra dan 10 siswa putri. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 (dua) siklus, pada siklus 1 dilakukan dalam 2 kali pertemuan dan pada siklus ke 2 dilakukan dalam 1 kali pertemuan dengan prosedur penelitian meliputi: perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan keaktifan peserta didik pada proses pembelajaran

**Kata Kunci :** *Project Based Learning, TPACK, keaktifan peserta didik*

### Abstract

The purpose of this study is to increase the activity of students so that they can develop their potential by using the Project Based Learning model to increase the activity of class VI students at SDN 55/I Sridadi in series and parallel electrical circuits. In semester I of the 2022/2023 academic year (September to November 2022). The subjects in this study were all students of class VI SDN 55/I Sridadi, totaling 21 students consisting of 11 male students and 10 female students. This research was carried out in 2 (two) cycles, in cycle 1 it was carried out in 2 meetings and in cycle 2 it was carried out in 1 meeting with research procedures including: planning, implementation, observation and reflection. The results showed that there was an increase in the activeness of students in the learning process

**Keywords:** *Project Based Learning, TPACK, student activity*

### PENDAHULUAN

Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal satu menyatakan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran berperan sangat penting untuk mendorong peserta didik terlibat secara langsung yang nantinya akan menyebabkan peserta didik memperoleh pengalaman dan dapat mengembangkan aspek kognitif, aspek afektif serta psikomotor yang bermanfaat bagi kehidupannya.

Upaya yang dapat dilakukan oleh guru untuk dapat meningkatkan keaktifan belajar peserta didik yaitu dengan menciptakan situasi yang dapat membawa peserta didik aktif berperan dalam proses pembelajaran dan membuat inovasi dalam penggunaan model pembelajaran yang student centered (berpusat pada peserta didik) sehingga memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan menimbulkan kesan yang menarik sehingga peserta didik mau berperan aktif dalam kegiatan belajar. Salah satu model pembelajaran yang student centered yaitu model project based learning yang melibatkan peserta didik dalam suatu kegiatan (proyek) untuk menghasilkan suatu produk.

Penggunaan model project based learning bisa meningkatkan keaktifan belajar peserta didik karena pembelajaran dibuka dengan pertanyaan menantang serta mendorong peserta didik melakukan aktivitas yang dapat menjawab pertanyaan atau permasalahan yang dihadapi. kemudian peserta didik akan dilibatkan langsung untuk berkolaborasi menciptakan sesuatu (proyek) yang dapat membuat mereka antusias dalam proses pembelajaran .

Peserta didik dikatakan aktif apabila memenuhi kriteria keaktifan dalam proses pembelajaran. Menurut Sudjana (2004: 61) keaktifan para siswa dalam kegiatan belajar dapat dilihat dalam hal berikut. 1) Turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya. 2) Terlibat dalam pemecahan permasalahan. 3) Bertanya kepada siswa lain atau kepada guru apabila tidak memahami persoalan yang dihadapinya. 4) Berusaha mencari berbagai informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah. 5) Melaksanakan diskusi kelompok sesuai dengan petunjuk guru. 6) Menilai kemampuan dirinya dan hasil-hasil yang diperolehnya. 7) Melatih diri dalam memecahkan soal atau masalah sejenisnya. 8) Kesempatan menggunakan atau menerapkan apa yang telah diperolehnya dalam menyelesaikan tugas atau persoalan yang dihadapinya.

Menurut (Wibowo, 2016:130) mengatakan bahwa keaktifan siswa dapat dilihat dari berbagai hal seperti memperhatikan (visual activities), mendengarkan, berdiskusi, kesiapan siswa, bertanya, keberanian siswa, mendengarkan, memecahkan soal (mental activities) Berdasarkan pendapat beberapa ahli di atas, dapat dirangkum mengenai indikator keaktifan belajar yaitu: 1) peserta didik aktif mencatat materi atau informasi, 2) memperhatikan dan mendengarkan pembelajaran, 3) Berani bertanya kepada teman maupun guru, 4) Terlibat dalam memecahkan masalah yang ditemukan, 5) Ikut serta dalam mengerjakan tugas, Ikut serta dalam berdiskusi.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di kelas VI di SD Negeri 55/I Sridadi yang dilakukan pada tanggal 17 September 2022. Peneliti memperoleh data dari 21 peserta didik yang ada di dalam kelas tersebut hanya 7 orang yang ikut berperan aktif dengan memperhatikan, mendengarkan, dan mencatat materi yang disampaikan guru, merespon pertanyaan guru, antusias dalam kegiatan belajar serta menyelesaikan tugas dengan serius, dan 18 peserta didik yang belum aktif dalam proses pembelajaran terlihat dari peserta didik yang sibuk sendiri dengan alat tulisnya, berbicara dengan teman disebelah nya, tidak merespon pertanyaan guru dan jarang mencatat informasi atau materi yang diberikan oleh guru, serta masih bergantung pada teman lain dalam mengerjakan tugas. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas keaktifan peserta didik pada proses pembelajaran masih kurang optimal.

aktivitas siswa sangat diperlukan dalam kegiatan belajar mengajar, sehingga siswalah yang seharusnya banyak aktif, karena siswa sebagai subjek didik adalah yang merencanakan dan ia sendiri yang melaksanakan belajar (Daryanto, 2012:21) sejalan dengan itu arenita menjelaskan Keaktifan belajar peserta didik merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan suatu pembelajaran (Arenita dkk, 2018),.

Salah satu pembelajaran yang diajarkan di sekolah dasar yaitu pembelajaran IPA, menurut Permendikbud no 22 tahun 2021 tentang standar isi, pembelajaran IPA adalah pembelajaran yang berkaitan dengan alam sekitar. Pada prinsipnya, ada tiga aspek pokok yang hendak dikembangkan

melalui proses pembelajaran IPA, yakni aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Pengembangan aspek kognitif antara lain menyangkut masalah peningkatan pengetahuan, kemampuan berfikir kritis, logis dan kreatif, keterampilan mengungkap fenomena dan memecahkan masalah dengan kaidah-kaidah ilmiah (proses sains). Dalam mengembangkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor selain peserta didik diarahkan untuk aktif dalam proses pembelajaran guru juga perlu memperhatikan karakteristik peserta didik dalam merancang proses pembelajaran. Menurut teori Piaget yang dikutip oleh Dewi dkk, (2021:17) peserta didik pada usia 7-12 tahun masuk pada tahap operasional konkrit artinya peserta didik mampu memahami informasi melalui benda-benda dan pengalaman yang kongkrit atau nyata karena peserta didik masih kesulitan dalam berfikir abstrak.

Namun dalam proses pembelajaran IPA tidak semua materi dapat dipelajari secara konkrit sehingga membutuhkan teknologi sebagai media untuk menyampaikan materi yang membutuhkan penyampaian materi secara kongkrit sehingga konsep materi dapat tersampaikan. Technological pedagogical and content knowledge (TPACK) merupakan suatu prinsip pengetahuan (konten, pedagogik, teknologi) yang dimiliki guru untuk menunjang pembelajaran (Wardani, 2022:39).

Berdasarkan uraian diatas, peneliti akan melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul "Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik Kelas VI SD 55/I Sridadi Pada Mata Pelajaran IPA"

## **METODE**

Jenis Penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dilakukan dengan cara kolaborasi kerjasama antara peneliti dengan guru wali kelas VI SDN 55/I Sridadi

Penelitian ini dilakukan di SDN 55/I Sridadi yang terletak di Jl. Tembesi, Kecamatan Muara Bulian, Kabupaten Batang Hari, Jambi. Waktu dalam penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023.

Subjek dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas V SDN 55/I Sridadi yang berjumlah 21 siswa yang terdiri dari 11 berjenis kelamin laki-laki dan 10 berjenis kelamin perempuan. Peneliti menggunakan satu objek penelitian yaitu keaktifan siswa dalam pada materi IPA dengan menerapkan model pembelajaran project based learning dengan pendekatan TPACK.

Peneliti memilih menggunakan model dari Kemmis & McTaggart yang terdapat dalam buku (Farnawi, 2020, hal. 12). Langkah-langkah dalam Model ini terdiri dari empat langkah utama pelaksanaan penelitian tindakan kelas dalam satu siklus yaitu 1). Tahap perencanaan, menyusun perencanaan penelitian dengan melakukan kegiatan kolaborasi dengan wali kelas VI; 2) tahap pelaksanaan, pada tahap pelaksanaan tindakan ini yaitu guru melakukan langkah-langkah yang sudah disepakati, proses pembelajaran dilakukan sesuai dengan jadwal pelajaran dengan melaksanakan pembelajaran di kelas menggunakan perangkat pembelajaran yang telah disusun. 3) tahap observasi atau pengamatan, Pada tahap ini, observasi dilakukan bersamaan dalam kegiatan pelaksanaan pembelajaran, dimana peneliti melakukan pengamatan mengenai keterampilan kolaborasi dan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model Project based learning dengan pendekatan TPACK menggunakan instrumen pengumpulan data yang telah disusun. 4) tahap refleksi, pada tahapan ini peneliti dan guru kelas melakukan evaluasi dengan mengkaji atau menganalisis data yang sudah di peroleh dari hasil pengamatan atas pelaksanaan pembelajaran yang sudah dilakukan, dimana nantinya refleksi ini akan digunakan untuk tindak lanjut dalam pelaksanaan siklus selanjutnya.

Dalam penelitian Ini peneliti menggunakan jenis data kuantitatif dan kualitatif. Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari siswa dan guru yakni melalui observasi dan wawancara. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini melalui metode observasi, tes, dokumentasi, dan wawancara dengan memakai triangulasi sebagai uji validitas data. Teknik analisis data yang digunakan dalam

penelitian tindakan kelas ini adalah dengan menggunakan teknik analisis deskriptif untuk data kuantitatif, dan data kualitatif berupa data hasil belajar, hasil observasi.

Presentase kerja sama peserta didik menurut Sugiono (2017) dalam (Maisarah, 2020, hal. 78) menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\frac{\sum \text{Jumlah seluruh nilai peserta didik}}{\sum \text{Jumlah seluruh peserta didik}} = x 100\%$$

Kemudian untuk menghitung skor pada akhir siklus dengan menggunakan rumus :

$$\frac{\text{skor pertemuan 1} + \text{skor pertemuan 2}}{2}$$

Menurut Sulistiyono (2021, hal. 100) taraf keberhasilan tindakan berdasarkan ketentuan di bawah ini :

Tabel 3.1 Kriteria keberhasilan

Skor	Kriteria
91-100	Amat baik (A)
81-90	Baik (B)
71-80	Cukup (C)
61-70	Kurang (D)

Indikator keaktifan yang harus dicapai siswa antara lain : (1) Mencatat materi atau informasi; (2) Memperhatikan dan mendengarkan pembelajaran; (3) bertanya kepada teman maupun guru; (4) terlibat dalam memecahkan masalah yang ditemukan; (5) Ikut serta dalam pengerjaan tugas; (6) Ikut serta dalam berdiskusi

Instrumen penelitian ini adalah mengamati keaktifan siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) dengan pendekatan TPACK meningkat dengan kriteria minimal B (baik).Sekurang-kurangnya 70% siswa kelas VI SDN 55/I Sridadi mengalami ketuntasan belajar individual dalam pembelajaran IPA.

## HASIL PEMBAHASAN

### Kondisi Pratindakan

Selama proses pembelajaran di kelas VI A SD Negeri No. 55/1 Sridadi terlihat bahwa keaktifan peserta didik masih tergolong rendah, hal tersebut dapat dilihat dari hasil observasi prasiklus yang telah dilakukan oleh peneliti. Melalui observasi peneliti memperoleh data yaitu dari 21 peserta didik yang ada di dalam kelas VI A hanya ada 7 peserta didik (33%) yang aktif saat proses pembelajaran. Sedangkan 14 peserta didik (67%) yang belum mampu menunjukkan keaktifan belajar pada saat pembelajaran berlangsung, mereka hanya sibuk mengganggu teman, atau hanya sekedar duduk diam, dan tidak memperhatikan maupun mendengarkan guru dan tidak mencatat informasi yang diberikan oleh guru, tidak ikut serta mengerjakan tugas dan berdiskusi dengan kelompok.

### Hasil Siklus I

Penelitian siklus 1 dilakukan dalam 2 kali pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan hari Jumat pada tanggal 3 November 2022 dan pertemuan ke dua pada hari Sabtu tanggal 4 November. Penelitian ini dibagi menjadi 4 tahapan yaitu:

### 1) **Perencanaan**

Sebelum melakukan proses pembelajaran, guru mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dan media yang digunakan guna membuat siswa tertarik dengan pembelajaran sehingga siswa lebih aktif belajar. Dalam hal ini, media yang digunakan adalah Video Pembelajaran. LKS dan gambar digunakan dalam membantu siswa lebih mudah dalam melaksanakan proyek kelompok. Selain RPP, media, juga dipersiapkan lembar observasi untuk siswa serta guru. Segala keperluan pelaksanaan PTK, mulai dari materi/bahan ajar, rencana pengajaran yang mencakup metode/strategi mengajar, serta instrumen observasi, dipersiapkan dengan matang pada tahap perencanaan ini.

### 2) **Pelaksanaan Tindakan**

Pelaksanaan tindakan siklus I pertemuan pertama dilaksanakan hari Kamis pada tanggal 3 November 2022. Peneliti dan guru kelas berkolaborasi melaksanakan pembelajaran pada tema 3 Tokoh dan Penemuan, Sub Tema 1 Penemu yang Mengubah Dunia, Pembelajaran 3, sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan menggunakan model pembelajaran Project Based Learning (PJBL) yang telah dibuat.

### 3) **Observasi**

#### a) Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siswa

Hasil observasi keaktifan peserta didik

pada pertemuan I rata-rata kerja sama peserta didik 76,5 dan terjadi penurunan dipertemuan II dimana rata-rata keaktifan peserta didik 51,3 dengan presentase keaktifan peserta didik secara klasikal adalah 63,97% masih dikategorikan cukup dan masih perlu dilakukan peningkatan pada siklus selanjutnya.

#### b) Hasil Observasi Kegiatan Guru

Hasil aktivitas guru pada siklus I yang dilakukan selama 105 menit, dan dilakukan sebanyak 2 kali pertemuan. Pada pertemuan I dengan materi teks eksplanasi dan rangkaian listrik seri. Dapat diketahui hasil observasi aktivitas guru dalam menerapkan model Project Based Learning (PJBL) dimana pada tahap pendahuluan guru sudah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah dibuat. Pada kegiatan inti guru juga telah melakukan proses pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan guru juga telah melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan model yang digunakan yaitu Project based learning (PJBL). Pada kegiatan penutup guru terlihat terburu-buru dikarenakan waktunya pembelajaran sudah mau habis, namun semua dikegiatan akhir ini tetap terlaksana sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Pada pertemuan II materi yang diajarkan yaitu mengenai pembuatan senter sederhana yang merupakan lanjutan dari materi pertemuan 1. guru telah melaksanakan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah dibuat. Pada kegiatan inti dengan menggunakan media video pembelajaran terdapat kesalahan pada proyektor yang digunakan yaitu tidak terdapat suara yang jelas dalam pembuatan senter sederhana sehingga peserta didik tidak dapat mencatat informasi dari video pembelajaran tersebut dengan baik, kemudian guru belum mengarahkan peserta didik untuk membagi tugas anggota kelompok agar ikut aktif dalam membantu mengerjakan tugas dan kurang membimbing peserta didik dalam diskusi. Pada kegiatan ini guru telah berusaha melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah dirancang. pada kegiatan penutup guru telah melaksanakan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah dibuat.

#### 4) Refleksi

Setelah melakukan pengamatan peneliti dan guru kelas VI A melakukan refleksi atau berkolaborasi melihat hasil dari siklus I. Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan selama proses pembelajaran yaitu keaktifan peserta didik pada siklus I dikategorikan cukup dimana rata-rata keaktifan peserta didik 63,97 dengan predikat C (cukup) dan belum mencapai kriteria keberhasilan. Pelaksanaan langkah-langkah model pembelajaran project based learning (PJBL) tidak terlaksana dengan baik, karena masih ada beberapa langkah-langkah pembelajaran yang belum dilaksanakan. Kelemahan yang ditemukan pada siklus I pertemuan II yaitu pada media yang digunakan yang tidak berjalan dengan baik sehingga peserta didik kurang aktif mencatat informasi dari video pembelajaran yang diterapkan dan tidak adanya arahan pembagian tugas dalam kelompok sehingga peserta didik masih bingung untuk membantu mengejakan tugas. peserta didik belum terbiasa dengan pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran Project Based Learning (PJBL), Proses diskusi masih berjalan kurang baik, dikarenakan masih banyak peserta didik yang tidak fokus dan guru belum membimbing diskusi secara maksimal.

Untuk mengatasi kelemahan yang telah terjadi pada siklus I peneliti bersama dengan guru melakukan perencanaan perbaikan yang akan dilaksanakan pada siklus II yaitu guru akan mengirimkan link video pembelajaran ke semarphone peserta didik agar peserta didik dapat mendengarkan dan mengamati video pembelajaran dengan baik, dan mengarahkan peserta didik untuk membagi tugas dalam proses pembelajaran serta membimbing setiap anggota kelompok untuk berdiskusi dengan lebih baik lagi.

#### Hasil Siklus II

Penelitian siklus II dilaksanakan 1 kali pertemuan, pertemuan dilakukan pada tanggal 21 November 2022. Pada siklus II pelaksanaannya dipersiapkan dan direncanakan lebih matang karena pada siklus ini upaya meningkatkan keaktifan peserta didik dan untuk mendapatkan hasil yang lebih baik dari siklus sebelumnya yaitu siklus I. Perencanaan dan pelaksanaan siklus II ini mengacu pada refleksi siklus I. Pelaksanaan pada siklus II masih sama dengan siklus I, yaitu melalui 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

Pelaksanaan siklus II dilakukan untuk memperbaiki hasil keaktifan peserta didik yang belum mencapai kriteria ketuntasan yang telah ditetapkan oleh peneliti sebelumnya. Oleh karena itu peneliti melanjutkan kembali penelitian pada siklus II. Selanjutnya, hasil refleksi siklus II nanti akan dijadikan dasar untuk menentukan tindakan perbaikan pada siklus berikutnya apabila belum memperlihatkan peningkatan keaktifan peserta didik.

#### Perencanaan siklus II

Tahap perencanaan siklus II dilakukan dengan pedoman dari hasil refleksi pada siklus I. Perencanaan tindakan dalam siklus II peneliti akan memperbaiki segala kekurangan yang ada pada siklus I.

Pelaksanaan tindakan siklus II pertemuan I dilaksanakan hari Rabu pada tanggal 21 November 2022. Peneliti dan guru kelas berkolaborasi melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pada tema 3 Tokoh dan Penemuan, Subtema 2 Penemuan dan Manfaatnya, Pembelajaran 3 sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan model pembelajaran Project Based learning (PJBL) yang telah dibuat. Guru yang akan melaksanakan tindakan ini yaitu peneliti itu sendiri.

## **Observasi**

### **Observasi keaktifan belajar Siswa**

Hasil observasi siklus II menunjukkan rata-rata keaktifan peserta didik adalah 82,85 dengan presentase keaktifan peserta didik secara klasikal adalah 82,85% masih dikategorikan sangat baik dan sudah menunjukkan peningkatan sebanyak 18,88% dan sudah mencapai batas ketuntasan klasikal sebanyak 70% .

### **Hasil Observasi Kegiatan Guru**

Hasil observasi aktivitas guru pada siklus II dengan satu kali pertemuan merupakan upaya perbaikan untuk kesalahan-kesalahan yang terjadi pada siklus I. Kelemahan yang ditemukan pada siklus I yaitu dari siklus sebelumnya masih terlihat banyak peserta didik belum begitu aktif dan berkontribusi terhadap kelompok. Maka dalam siklus II guru akan lebih tegas dalam menegur setiap siswa apabila terlihat diam atau tidak melakukan apapun saat kelompoknya mengerjakan proyek dalam pembelajaran berlangsung, juga lebih memperhatikan setiap siswa sebelum mulai melakukan proyek bersama kelompoknya dengan membagikan tugas masing-masing siswa selama membuat proyek tersebut, sehingga lebih teratur dan setiap siswa dapat bertanggung jawab dari setiap tugas yang diberikan kepada masing-masing siswa dalam kelompok.

Selama pelaksanaan proses pembelajaran disiklus II ini guru telah melakukan perbaikan-perbaikan atas kesalahan yang terjadi di siklus satu seperti , pada siklus I sebelumnya video pembelajaran dan video cara pembuatan produk ditayangkan pada infocus didepan kelas yang mana seluruh siswa di kelas menyimak dan menonton secara bersamaan. Pada siklus II ini terdapat perubahan cara dalam penayangan video pembelajaran, yang mana setiap siswa diminta untuk membawa gadget (namun tidak dipaksakan, setidaknya pada setiap kelompok ada 2/3 gadget yang dapat digunakan untuk menonton video). Siswa dimudahkan dan bisa secara bebas mengatur penayangan video sesuai yang diinginkan mereka dalam menonton video pembelajaran tersebut. Misalnya apabila mau mengulang video, atau memutar balik penayangan video sebelumnya tidak perlu menunggu guru atau temannya yang lain untuk menonton ulang videonya lagi, siswa bebas mengatur penayangan video sesuai yang diinginkan. siswa.

### **Refleksi**

Selama pelaksanaan tindakan yang dilakukan sebanyak II siklus dapat diketahui bahwa melalui model pembelajaran project Based Learning (PJBL) dapat meningkatkan keaktifan peserta didik di kelas VI A SD Negeri 55/I Sridadi. Akan tetapi, guru harus selalu memberikan bimbingan kepada peserta didik dalam belajar sesuai kebutuhan peserta didik itu sendiri. pelaksanaan tindakan dihentikan hanya ada dua siklus yang dilaksanakan dalam penelitian ini dikarenakan telah terjadi peningkatan disiklus II. Hal tersebut dapat dilihat dari 6 indikator yang telah ditetapkan oleh peneliti dan telah dilaksanakan oleh peserta didik. Keenam indikator tersebut yaitu; mencatat materi dan informasi, memperhatikan dan mendengarkan pembelajaran, bertanya kepada teman maupun guru, terlibat dalam memecahkan masalah yang ditemukan, ikut serta dalam mengerjakan tugas dan terakhir ikut serta dalam berdiskusi. Keenam indikator tersebut telah dilaksanakan oleh peserta didik dan telah memenuhi kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan sebelumnya.

### **Pembahasan**

Pelaksanaan Tindakan yang dilakukan disiklus I maupun siklus II yang dilakukan peneliti dapat diketahui bahwa telah terjadi peningkatan keaktifan peserta didik yang ditingkatkan melalui model pembelajaran project based learning (PJBL) di kelas VI A SD Negeri 55/1 Sridadi. Upaya peningkatan kerja sama peserta didik dilakukan dalam 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

Pada tahap perencanaan setiap siklus dari siklus I hingga siklus II hal yang pertama dilakukan peneliti bersama dengan guru kolaborasi yaitu menentukan jadwal pelaksanaan penelitian, kemudian menyiapkan bahan ajar seperti materi, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), dan media pembelajaran. Setelah itu tidak lupa juga peneliti menyiapkan lembar observasi kerja sama peserta didik dan juga lembar observasi keterlaksanaan RPP.

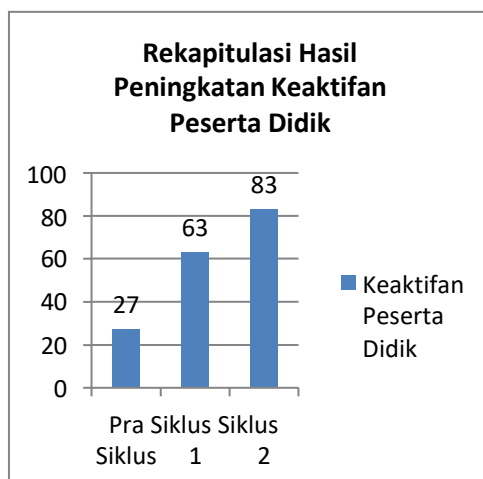
Pada tahap observasi dilakukan untuk mengetahui apakah ada peningkatan kerja sama peserta didik setiap kali dilakukan siklus. Untuk mengetahui peningkatan kerja sama peserta didik dilakukan dengan mengisi lembar observasi kerja sama peserta didik sesuai dengan indikator yang ada. Selain itu observasi juga dilakukan untuk melihat keterlaksanaan RPP dengan cara mengisi lembar observasi yang telah disediakan sebelum melakukan tindakan.

Hasil observasi yang diketahui pada siklus I rata-rata keberhasilan kelas yaitu 63,97% dengan predikat C (cukup). Pada siklus ini keberhasilan kelas belum mencapai kriteria keberhasilan yaitu dengan rata-rata kelas mencapai 70%. Sehingga untuk melakukan upaya perbaikan disiklus II dilakukanlah refleksi bersama dengan guru kolaborasi yaitu dengan menganalisis hasil observasi dan mengidentifikasi tindakan yang harus dipertahankan, ditingkatkan ataupun kesalahan-kesalahan yang perlu diperbaiki.

Siklus II dilaksanakan sesuai dengan refleksi yang telah dilakukan diakhir pelaksanaan siklus satu dan pada saat melaksanakan tindakan pada siklus II ini guru telah memperbaiki beberapa kesalahan yang terjadi disiklus I. Beberapa kesalahan tersebut yaitu pada siklus I sebelumnya video pembelajaran dan video cara pembuatan produk ditayangkan pada infocus didepan kelas yang mana seluruh siswa di kelas menyimak dan menonton secara bersamaan.

Pada siklus II ini terdapat perubahan cara dalam penayangan video pembelajaran, yang mana setiap siswa diminta untuk membawa gadget (namun tidak dipaksakan, setidaknya pada setiap kelompok ada 2/3 gadget yang dapat digunakan untuk menonton video). Siswa dimudahkan dan bisa secara bebas mengatur penayangan video sesuai yang diinginkan mereka dalam menonton video pembelajaran tersebut. Misalnya apabila mau mengulang video, atau memutar balik penayangan video sebelumnya tidak perlu menunggu guru atau temannya yang lain untuk menonton ulang videonya lagi, siswa bebas mengatur penayangan video sesuai yang diinginkan. siswa.

Hasil observasi pada siklus II menunjukkan Peningkatan dari siklus I. Pada siklus II ini presentase keberhasilan kelas mencapai 82,85% dengan predikat SB (sangat baik). Pada siklus II telah memenuhi atau mencapai kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan peneliti yaitu 70% sehingga penelitian pada siklus II telah berhasil. Adapun rekapitulasi hasil keaktifan peserta didik dari siklus I hingga siklus II dapat dilihat dibawah ini.





## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan diperoleh data presentase keaktifan peserta didik pada siklus I 63,97% dan siklus II 82,85 %. Presentase tersebut mengalami kenaikan yang cukup signifikan. Adanya kenaikan pada presentase membuktikan bahwa model pembelajaran Project Based Learning dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Project Based Learning dapat meningkatkan keaktifan peserta didik kelas IV SDN 55/I Sridadi materi rangkaian listrik muatan pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arenita, F. C., Prasetyo, P., & Budiman, M. A. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Numbered Head Together (NHT) terhadap Hasil Belajar dan Keaktifan Siswa pada Mata Pelajaran IPA Kelas V SDN 3 Dokoro Wirosari. *JGK (Jurnal Guru Kita)*, 2(4), 76-82.
- Daryanto. (2014). Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013. Yogyakarta: Penerbit Gava Media
- Dewi, P. Y., Kusumawati, N., Pratiwi, E. N., Sukiastini, G. A., Arifin, M. M., Nisa, R., et al. (2021). Teori Dan Aplikasi Pembelajaran Ipa di SD/MI. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Sudjana, Nana. 2004. Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar. Bandung :Sinar Baru Algensido Offset.
- Wardani, H. K. (2022). Technology Pedagogy Content Knowledge (Tpack) (Analisis Konsep & Model Pembelajaran). *Basa Vol. 2 No. 1*, ISSN 2797-8524 • e-ISSN 2797-0663 , 32-47.
- Wibowo, 2016. Manajemen Kinerja, Edisi Kelima, PT.Rajagrafindo Persada Jakarta-14240.