

# **PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK BERBASIS ASESMEN PORTOFOLIO UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS V SDN 1 TINGGARSARI**

Ketut Indah Arfika Yani<sup>1</sup>, Ni Ketut Suarni<sup>2</sup>, I Made Citra Wibawa<sup>3</sup>

Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FIP  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Singaraja, Indonesia

e-mail: indaharfika@gmail.com<sup>1</sup>, ketut.suarni@undiksha.ac.id<sup>2</sup>,  
dekwi\_petiga@yahoo.com<sup>3</sup>

## **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 1 Tinggarsari setelah diterapkan pendekatan saintifik berbasis asesmen portofolio. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus dan setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi/evaluasi dan tahap refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 1 Tinggarsari yang berjumlah 20 orang dan objek penelitiannya adalah hasil belajar IPA. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data hasil belajar IPA dikumpulkan melalui metode tes. Data yang telah terkumpul dianalisis dengan metode analisis deskriptif kuantitatif. Hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 61,77% dan hasil belajar pada siklus II sebesar 76,25%, terjadi peningkatan hasil belajar sebesar 0,37. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan saintifik berbasis asesmen portofolio dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 1 Tinggarsari semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017.

Kata kunci: Pendekatan saintifik, asesmen portofolio, hasil belajar IPA.

## **Abstract**

The purpose of this research was to know about the increasing result of the natural science of fifth grade in SDN 1 Tinggarsari after applied by scientific approach based portofolio assessment. This kind of research was classroom action research that did by two cyles and every cycle consisted of four steps, that are planning, implementation, observation/evaluation and reflection. The subject of this research was fifth grade of SDN 1 Tinggarsari that consisted of 20 students and the object of this research was result of natural science's study. Results of studied data collected by tests. Result of the study was analyzed by analysis method descriptive qualitative. The result of analysis showed that the students average score results on cyle first was 61.77% on second cyle it would be increasing became 76,25%, an increase learning outcomes at 0,37. According results of the study, it can concluding that implementation of scientific approach based portofolio assessment can increasing result of nature science's study fifth grade of SDN 1 Tinggarsari one semester in academic year 2016/2017.

Keywords: Scientific approach, portofolio assessment, result of the natural Science.

## **PENDAHULUAN**

Kegiatan belajar hampir tidak pernah terlepas dalam aktivitas kehidupan sehari-hari. Hal tersebut dikarenakan belajar merupakan kegiatan penting setiap orang. Di dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Berhasil

tidaknya pencapaian tujuan pendidikan bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa. Menurut Djaali (2011: 101) faktor yang mempengaruhi proses belajar antara lain motivasi, sikap, minat, kebiasaan belajar, dan konsep diri. Selain hal tersebut, proses belajar bisa dipengaruhi oleh dua faktor,

yaitu faktor dari dalam dan dari luar diri. Faktor dari dalam diri antara lain kesehatan, intelegensi, minat dan motivasi, serta cara belajar, sedangkan faktor dari luar diri antara lain keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan sekitar. Faktor-faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar harus dikontrol agar bisa memberikan perkembangan yang baik bagi siswa.

Berdasarkan kurikulum tingkat satuan pendidikan, ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran pokok yang diajarkan pada jenjang sekolah dasar. IPA adalah usaha manusia untuk memahami alam semesta melalui pengamatan, menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan (Susanto, 2013:46). Hal ini menandakan bahwa IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Berdasarkan pengertian tersebut, pembelajaran IPA hendaknya mendorong siswa untuk aktif membangun sendiri pengetahuannya melalui kegiatan penyelidikan terhadap dunia sekitarnya. Pembelajaran IPA yang demikian akan memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna kepada siswa, dan sekaligus meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan pada hari Sabtu, 30 Januari 2016 dengan seluruh siswa kelas V SD Negeri 1 Tinggarsari, maka diperoleh informasi bahwa mata pelajaran IPA dikatakan sulit dimengerti oleh siswa. Ada beberapa permasalahan yang teridentifikasi sebagai faktor penyebab mata pelajaran IPA dikatakan sulit dimengerti oleh siswa dalam pembelajaran antara lain: 1) Proses pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher center*), 2) Pembelajaran bersifat konvensional yang dimulai dengan menjelaskan teori, pemberian contoh soal, dan diakhiri dengan latihan soal. 3) Dalam proses pembelajaran yang sedang berlangsung guru tidak menggunakan media atau alat peraga, 4) selain itu siswa sering lupa dengan materi yang sudah disampaikan dan siswa kurang berani bertanya jika mendapatkan kesulitan saat belajar di kelas serta kurang berani

menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Munculnya permasalahan-permasalahan di atas karena guru terlalu sering menggunakan metode ceramah atau konvensional. Selain itu guru tidak pernah mengumpulkan maupun mengoreksi tugas-tugas yang dikerjakan oleh siswa sehingga siswa kurang aktif untuk mengerjakan tugas yang diberikan sehingga hasil belajar tergolong rendah dengan nilai rata-rata tertinggi 58,46 dan terendah 50,00 pada hasil belajar IPA Semester Genap 2016 yang didokumentasikan oleh wali kelas V SD Negeri 1 Tinggarsari.

Dari beberapa temuan masalah di atas terlihat pada hasil belajar siswa kelas V dengan nilai rata-rata 58,46 tergolong rendah belum mencapai kriteria ketuntasan minimal pada mata pelajaran IPA yaitu nilai rata-rata 60 dan persentase rata-rata kelas 65% (standar ketuntasan minimal di SD Negeri 1 Tinggarsari). Keaktifan belajar siswa tergolong kurang aktif terlihat siswa pasif dengan hanya mencatat dan mendengar yang didominasi ceramah dari guru berdasarkan observasi peneliti.

Gambaran keadaan di atas menunjukkan betapa perlunya upaya mencari alternatif untuk meningkatkan proses pembelajaran sehingga hasil yang dicapai dalam pembelajaran dapat meningkat. Pencarian strategi alternatif yang dimaksud mengacu pada faktor penyebab rendahnya kualitas pembelajaran IPA. Hal itu perlu dilakukan dalam upaya peningkatan mutu dan kualitas sumber daya manusia. Ada beberapa pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah tersebut. Salah satu pendekatan pembelajaran yang sering diterapkan di berbagai jenjang pendidikan adalah pendekatan saintifik.

Pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada siswa dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa berasal darimana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru. Oleh karena itu kondisi pembelajaran yang diharapkan tercipta diarahkan untuk mendorong siswa dalam mencari tahu dari berbagai sumber melalui observasi, dan bukan hanya diberi tahu. Pendekatan

saintifik dalam pembelajaran melibatkan keterampilan proses seperti mengamati, mengklasifikasi, mengukur, meramalkan, menjelaskan, dan menyimpulkan. Akan tetapi bantuan guru tersebut harus semakin berkurang dengan semakin bertambah dewasa siswa atau semakin tingginya kelas siswa. Berkaitan dengan hal itu, untuk memotivasi siswa dalam proses pembelajaran maka salah satu penilaian yang digunakan adalah asesmen portofolio.

Portofolio merupakan kumpulan hasil karya yang dimiliki siswa (baik yang berbentuk tertulis, maupun berbagai penampilan yang tersimpan rapi), yang menggambarkan perkembangan belajar yang dihasilkan siswa di dalam kelas ataupun di luar kelas selama mengikuti proses pembelajaran, berdasarkan indikator dan kriteria yang ditetapkan. Portofolio dapat digunakan guru untuk melihat perkembangan siswa dari waktu ke waktu berdasarkan kumpulan hasil karya sebagai *collection of learning experience* yang terdapat di dalam pikiran siswa, baik yang berwujud pengetahuan (*cognitive*), keterampilan (*psychomotor*), maupun sikap dan nilai (*affective*) (Prmono, 2014:152). Sedangkan asesmen portofolio adalah mengukur atau menilai sejauh mana kemampuan siswa mengkonstruksi dan merefleksikan suatu tugas atau karya dengan mengoleksi bahan yang relevan dengan tujuan dan keinginan yang dikonstruksi oleh siswa sehingga hasilnya dapat dinilai dan dikomentari guru. Pada penelitian ini melalui pendekatan saintifik berbasis asesmen portofolio nantinya dapat menjadi langkah awal yang diterapkan

untuk membelajarkan siswa dan menjadi solusi pemecahan dalam menghadapi permasalahan hasil belajar IPA yang masih rendah.

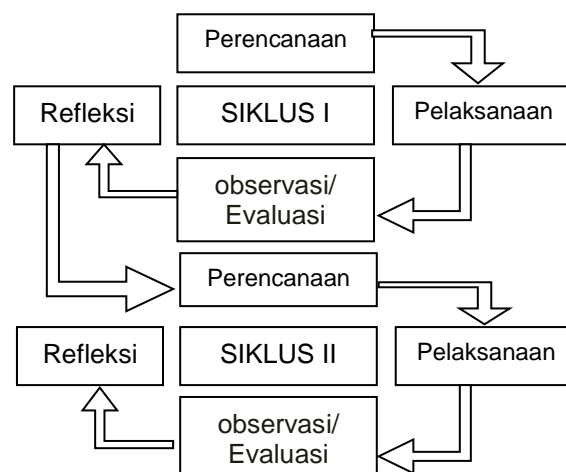
Berdasarkan alasan tersebut dipandang perlu mengangkat topik diatas menjadi sebuah penelitian dengan judul, "Penerapan Pendekatan Saintifik Berbasis Asesmen Portofolio untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Negeri 1 Tinggarsari Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2016/2017"

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas secara kolaboratif yang dilaksanakan di SD Negeri 1 Tinggarsari pada semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017 dengan subjek siswa kelas V yang berjumlah 20 orang yang terdiri dari 12 orang laki-laki dan 8 orang perempuan.

Penelitian ini dilaksanakan dengan dua siklus yang bertujuan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran pada peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 1 Tinggarsari. Setiap siklus terdiri dari lima kali pertemuan yaitu empat kali dilaksanakan untuk proses pembelajaran dan satu kali pertemuan untuk tes akhir siklus. Rancangan penelitian tindakan yang dilakukan memiliki empat tahapan yaitu: (1) perencanaan tindakan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi/evaluasi, dan (4) refleksi.

Pelaksanaan penelitian berlangsung dalam dua siklus. Alur tahapan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dapat dilihat pada gambar 01.



Gambar 01 Rancangan Penelitian Tindakan Kelas (Sumber: Arikunto, 2011:16)  
Tahapan tindakan siklus dijelaskan sebagai berikut.

**Tahap Perencanaan** tersebut adalah sebagai berikut: (1) Mensosialisasikan pendekatan saintifik berbasis asesmen portofolio kepada guru IPA kelas V; (2) Menentukan materi pelajaran yang akan disajikan dan membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang disesuaikan dengan alur pembelajaran pendekatan saintifik berbasis asesmen portofolio; (3) Menyiapkan alat dan bahan sebagai media pembelajaran yang sesuai dengan pokok bahasan; dan (4) Membuat instrument untuk mengukur hasil belajar siswa.

**Tahap pelaksanaan** tindakan ini disesuaikan dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang disesuaikan dengan alur pembelajaran pendekatan saintifik berbasis asesmen portofolio. Setiap siklus terdiri dari 5 (lima) kali pertemuan yaitu 4 (empat kali pembelajaran dan 1 (satu) kali tes akhir.

**Observasi/Evaluasi**, tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui hasil belajar IPA siswa. Kegiatan evaluasi dilakukan setiap proses pembelajaran berlangsung dengan pemberian tes evaluasi pada akhir siklus. Adapun hal yang di evaluasi adalah seluruh kegiatan dalam proses belajar mengajar dengan pendekatan saintifik berbasis asesmen portofolio . Pengamatan dan evaluasi terhadap tindakan yang diberikan pada pembelajaran dilakukan dengan mencatat kendala-kendala yang timbul selama berlangsungnya kegiatan belajar mengajar dan juga melihat

kesesuaian antara proses dan pelaksanaan tindakan. Sedangkan evaluasi dilakukan setiap akhir siklus, untuk melakukan penilaian dengan menggunakan tes hasil belajar yang digunakan untuk mengetahui data hasil belajar siswa.

**Refleksi** ini dilakukan untuk merenungkan dan mengkaji hasil tindakan pada siklus I. Berdasarkan hasil evaluasi untuk mengetahui hasil belajar siswa pada siklus I maka selanjutnya dipikirkan solusi yang lebih efektif dan sesuai dengan karakteristik siswa untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa. Alternatif tindakan ini diterapkan menjadi tindakan baru pada rencana tindakan dalam penelitian tindakan kelas siklus II.

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode tes. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data hasil belajar IPA siswa dengan menggunakan tes hasil belajar.

Dalam penelitian tindakan kelas digunakan analisis statistik deskriptif. Analisis statistik deskriptif adalah suatu cara pengolahan data yang dilakukan dengan jalan menerapkan rumus-rumus statistik deskriptif untuk menggambarkan suatu objek tertentu sehingga diperoleh kesimpulan umum (Agung, 2010:8).

Tujuannya adalah untuk menentukan tingkatan tinggi rendahnya hasil belajar IPA yang dikonversikan ke dalam (PAP) skala lima.

Untuk mengetahui tingkat pencapaian hasil belajar IPA digunakan pedoman sebagai berikut.

Tabel 1 Pedoman Konversi PAP Skala 5

<b>Persentase</b>	<b>Katagori</b>
90 – 100	Sangat Tinggi
80 – 89	Tinggi
65 – 79	Cukup Tinggi
55 – 64	Rendah
0 – 54	Sangat Rendah

(Agung, 2010).

Kriteria yang digunakan untuk menentukan keberhasilan tindakan ini adalah sebagai berikut.

- 1) Rata-rata kelas hasil belajar IPA siswa berada pada rentang minimal 75 dengan katagori “sedang”.

- 2) Ketuntasan klasikal siswa mencapai 85%, yang artinya sebanyak 85% siswa memperoleh nilai sesuai KKM yang ditentukan.  
Apabila indikator keberhasilan pada hasil belajar IPA siswa sudah tercapai maka penelitian akan dihentikan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam 2 siklus, berdasarkan analisis proses dan hasil penelitian ini telah menunjukkan terjadinya peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan pendekatan saintifik berbasis asesmen portofolio pada mata pelajaran IPA di kelas V SD Negeri 1 Tinggarsari tahun pelajaran 2016/2017. Pada siklus I rata-rata hasil belajar siswa mencapai 61,77% yang berada pada katagori “rendah” dengan ketuntasan belajar siswa mencapai 55%. Jika dibandingkan dengan kriteria keberhasilan penelitian seperti pada bab III khususnya tentang kriteria keberhasilan penelitian, hasil tersebut belum mampu mencapai kriteria keberhasilan penelitian yang ditetapkan, yaitu untuk hasil belajar minimal harus mencapai rata-rata 75 dengan katagori “sedang”. Sehingga penelitian harus dilanjutkan ke siklus selanjutnya yaitu siklus II, dengan perbaikan-perbaikan pembelajaran yang diperlukan, berdasarkan hasil refleksi pada siklus I.

Setelah dilaksanakan perbaikan pada siklus II, terjadi peningkatan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 1 Tinggarsari. Rata-rata hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan dari siklus I yaitu sebesar 61,77% dengan katagori “rendah”, pada siklus II meningkat menjadi 76,25% dan berada pada katagori “sedang”, hasil ini juga telah berhasil mencapai kriteria keberhasilan jika dibandingkan dengan kriteria keberhasilan seperti pada bab III yaitu minimal mencapai rata-rata 75 untuk hasil belajar. Ketuntasan belajar siswa yang awalnya pada siklus I sebesar 55%, pada siklus II meningkat mencapai 100% dari keseluruhan jumlah siswa. Berdasarkan data-data tersebut, pada siklus II telah

berhasil. Sehingga tidak perlu dilanjutkan ke siklus berikutnya.

Penerapan pendekatan saintifik berbasis asesmen portofolio dapat merubah proses pembelajaran IPA yang awalnya kurang diminati siswa menjadi menantang karena siswa melakukan lima pengalaman belajar pokok yaitu: a. Mengamati; b. Menanya; c. Mengumpulkan informasi; d. Mengasosiasi dan e. Mengomunikasikan. Selain melakukan lima pengalaman belajar langsung tersebut, motivasi siswa sudah bertambah dengan diberikannya portofolio karena mereka dapat mengetahui perkembangan pengetahuan yang dimilikinya. Dengan demikian, siswa nampak jauh lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran. Penerapan pendekatan saintifik berbasis asesmen portofolio memberikan dampak positif dalam pembelajaran IPA yaitu, (1) mengajarkan siswa untuk saling bekerja sama dalam lingkup kelompok diskusi, (2) mengajarkan materi pelajaran kepada siswa agar mampu mendapatkan pengalaman langsung melalui 5 kegiatan pokok seperti mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi dan mengomunikasikan sehingga dapat memecahkan masalah sampai mampu menyimpulkan permasalahan tersebut melalui pengawasan dan petunjuk dari guru.

Selain itu, peningkatan hasil belajar siswa juga didukung oleh kondisi belajar yang dialami siswa. Peningkatan hasil belajar IPA siswa dikarenakan siswa telah mendapat pengalaman langsung melalui pendekatan pembelajaran yang diterapkan dan sebagian besar siswa sudah bersungguh-sungguh dalam melakukan 5 kegiatan pokok yang harus dilakukan, sehingga hasil yang diperoleh dapat optimal. Hal tersebut diperkuat dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Endah (2012) bahwa kondisi belajar yang baik akan mempengaruhi proses dan hasil belajar yang baik begitu pula sebaliknya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Agustini (2015) di SDN 2 Padangsambian”. Menyatakan bahwa: terjadi peningkatan hasil belajar aspek kognitif siswa sebesar 14,2% (dari nilai rata-rata sebesar 67,3

pada saat siklus I menjadi sebesar 81,5 pada siklus II). Selain itu, penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Tris (2015), yang menyatakan bahwa pendekatan saintifik berbasis asesmen portofolio dapat meningkatkan pengetahuan konseptual siswa memiliki skor rata-rata sebesar 86,21 dengan katagori sangat baik, dan hasil belajar IPA meningkat.

Berdasarkan pemaparan tersebut, penelitian ini dikatakan telah berhasil

karena kriteria yang ditetapkan sebelumnya telah terpenuhi. Jadi, dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan saintifik berbasis asesmen portofolio dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 1 Tinggarsari tahun pelajaran 2016/2017.

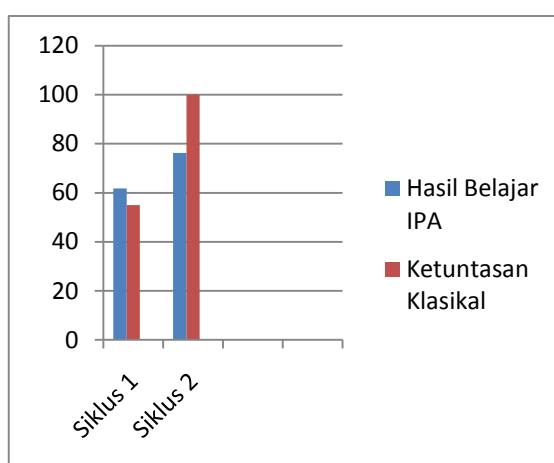
Adapun rekapitulasi peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas V semester I SDN 1 Tinggarsari tahun pelajaran 2016/2017 dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 Rekapitulasi Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas V Semester I SD Negeri 1 Tinggarsari Tahun Pelajaran 2016/2017

Variabel	Siklus	Rata-rata Kelas	Kategori
Rata-rata Hasil Belajar IPA	Siklus I	61,77	Rendah
	Siklus II	76,25	Sedang
Variabel	Siklus	Rata-rata Kelas	Kategori
Ketuntasan Klasikal	Siklus I	55%	Belum Memenuhi Kriteria
	Siklus II	100%	Sudah Memenuhi Kriteria

Hasil analisis terhadap hasil belajar IPA siswa dengan metode tes pada siklus I dan II ditampilkan dalam grafik. Grafik hasil

analisis hasil belajar IPA siswa dengan metode tes pada siklus I dan II adalah sebagai berikut.



Gambar 02 Grafik Peningkatan Hasil Belajar IPA dan Ketuntasan Klasikal siswa

Pelaksanaan tindakan pada siklus II merupakan pengoptimalan dan antisipasi kendala yang muncul pada siklus I. Bertitik

tolak dari hasil penelitian tindakan di atas, baik dari proses pembelajaran maupun hasil belajar yang dicapai siswa dalam pelajaran

IPA, ternyata ada peningkatan hasil belajar IPA siswa dan ketuntasan klasikal siswa.

Setelah dilakukan analisis adapun temuan-temuan selama pelaksanaan tindakan siklus II adalah sebagai berikut.

1. Secara umum proses pembelajaran telah berjalan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dibuat.
2. Siswa sudah bisa dalam melaksanakan diskusi kelompok dan aktif berdiskusi bersama teman kelompoknya, baik itu mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, mengemukakan pendapat kepada kelompoknya masing-masing maupun kepada guru. sehingga siswa terlihat antusias dalam berdiskusi bersama anggota kelompoknya masing-masing.
3. Siswa yang memiliki kemampuan akademik lebih tinggi dalam kelompoknya sudah bisa menghargai pendapat temannya dan membantu temannya yang lain dalam memecahkan masalah.
4. Terdapat 15 orang siswa yang mengerjakan soal lebih teliti dengan cara menguraikan proses dalam mendapatkan hasil walaupun sebagian besar sudah memperoleh hasil yang benar.
5. Siswa sudah aktif menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dibahas.
6. Semua kelompok pada saat melakukan diskusi sudah melakukan kerjasama dengan baik bersama anggota kelompoknya.

Dilihat dari kriteria keberhasilan yang telah ditentukan dalam penelitian ini, ketuntasan belajar siswa telah mencapai target yang ditentukan yakni 85% dari jumlah siswa kelas V semester I SDN 1 Tinggarsari memperoleh nilai  $\geq 75$  dan persentase nilai rata-rata hasil belajar IPA siswa secara klasikal sebesar 76,25% dengan katagori "Sedang". Oleh karena itu tahap penelitian selanjutnya dihentikan pada siklus II. Kenyataan ini menunjukkan bahwa penelitian tindakan kelas ini berhasil mencapai target yang diinginkan. Hal ini disebabkan diterapkan pendekatan saintifik berbasis asesmen portofolio pada pembelajaran IPA secara efektif dan siswa berantusias dalam proses pembelajaran

dari awal sampai akhir. Berdasarkan hal tersebut, penerapan pendekatan saintifik berbasis asesmen portofolio dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 1 Tinggarsari semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017.

### **Pembahasan**

Setelah melakukan penelitian pada siswa kelas V SD Negeri 1 Tinggarsari semester I dalam pelajaran IPA secara umum mengalami peningkatan. Berdasarkan analisis data hasil belajar siswa, hasil belajar siswa mengalami peningkatan sebelum dan sesudah diterapkan pendekatan saintifik berbasis asesmen portofolio. Hal ini disebabkan karena pendekatan saintifik berbasis asesmen portofolio merupakan pembelajaran yang dimana guru menuntun siswa untuk memecahkan permasalahan dan dapat menyampaikan kesimpulan sendiri. Hal tersebut diperkuat oleh pernyataan yang dikemukakan oleh Daryanto (2011: 51), Pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar siswa secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang "ditemukan".

Berdasarkan hasil observasi dan temuan selama pemberian tindakan, jumlah siswa yang belum tuntas disebabkan oleh beberapa faktor yaitu: (1) Siswa belum mengikuti pelajaran sesuai yang diharapkan, karena siswa baru pertama kali mengikuti proses pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik berbasis asesmen portofolio; (2) Ada 6 orang siswa tidak mau bekerjasama pada saat kerja kelompok, hal ini disebabkan karena siswa lebih cenderung mengandalkan satu orang untuk mengerjakan tugas tersebut; (3) Ada 4 orang siswa dalam mengerjakan tugas yang belum bisa di mengerti mudah putus asa, karena pada saat diskusi siswa masih

merasa takut dalam mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, maupun mengeluarkan pendapat pada kelompoknya masing-masing maupun guru. Sehingga siswa yang belum mengerti merasa putus asa dalam mengerjakan tugas; (4) Ada 3 orang siswa yang belum fokus dalam mengikuti pembelajaran.

Berdasarkan kendala tersebut, dilakukan perbaikan tindakan terhadap proses pembelajaran, dimana guru lebih membimbing siswa saat diskusi kelompok dengan langkah yang lebih terstruktur. Guru juga mengarahkan siswa untuk membagi tugas dalam kelompok dengan adil, sehingga tugas dapat diselesaikan dengan baik. Guru memberikan pengawasan yang optimal kepada masing-masing kelompok pada saat melakukan diskusi, sehingga kerjasama siswa dalam mengerjakan tugas dapat lebih diperhatikan tidak hanya mengandalkan teman yang lebih pintar. Dengan demikian secara tidak langsung semua siswa dalam kelompok dapat belajar dengan baik dan penuh kegembiraan. Kegembiraan yang dimaksud adalah bangkitnya rasa ingin tahu siswa dalam belajar sehingga pembelajaran yang dilakukan menjadi bermakna (Meier:2002).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan pada siklus II, hasil belajar IPA siswa mengalami peningkatan setelah diterapkan pendekatan saintifik berbasis asesmen portofolio. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase hasil belajar IPA siswa kelas V semester I SDN 1 Tinggarsari pada siklus I sebesar 61,77%. Hasil belajar siswa meningkat pada siklus II menjadi sebesar 76,25%. Sedangkan ketuntasan belajar pada siklus II sebesar 100 %. Hasil belajar siswa secara individu pada siklus II sudah mencapai target, karena tidak ada siswa kelas V semester I SDN 1 Tinggarsari yang memperoleh nilai di bawah KKM.

Dilihat dari kriteria keberhasilan yang telah ditentukan dalam penelitian ini, ketuntasan belajar siswa pada siklus II telah mencapai target yang ditentukan, dimana tidak ada siswa yang memperoleh nilai < 75 (di bawah KKM) dan persentase nilai rata-rata hasil belajar siswa secara klasikal  $\geq 75$  yaitu sebesar 76,25%. Berdasarkan hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa

penerapan pendekatan saintifik berbasis asesmen portofolio dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 1 Tinggarsari semester I tahun pelajaran 2016/2017.

Peningkatan hasil belajar siswa didukung oleh kondisi belajar yang dialami siswa. Peningkatan hasil belajar IPA siswa dikarenakan siswa telah mendapat pengalaman langsung melalui pendekatan saintifik berbasis asesmen portofolio yang diterapkan dan sebagian besar siswa sudah bersungguh-sungguh dalam melaksanakan diskusi kelompok, sehingga diskusi kelompok dapat berjalan dengan baik dan optimal. Dengan menerapkan pendekatan saintifik berbasis asesmen portofolio, memberikan kesempatan kepada siswa untuk memecahkan sendiri permasalahan yang disampaikan guru dan dapat menyimpulkan permasalahan melalui percobaan dan diskusi. Siswa dituntut untuk menggali informasi dan pengetahuan dari berbagai sumber, baik dari buku yang relevan, diskusi maupun tanya jawab bersama teman kelompoknya ataupun guru.

Keberhasilan penerapan pendekatan saintifik berbasis asesmen portofolio dalam peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas V semester I SDN 1 Tinggarsari tahun pelajaran 2016/2017 ini tidak terlepas dari kendala dalam penerapannya. Namun secara umum, kendala yang dialami selama proses pembelajaran tidak berdampak serius terhadap hasil belajar IPA pada siswa V semester I SDN 1 Tinggarsari tahun pelajaran 2016/2017 karena hasil belajar IPA siswa dengan menerapkan pendekatan saintifik berbasis asesmen portofolio sudah mengalami peningkatan.

Dilihat dari kriteria keberhasilan yang telah ditentukan dalam penelitian ini, ketuntasan belajar siswa telah mencapai target yang ditentukan yakni 100% dari jumlah siswa kelas V semester I SDN 1 Tinggarsari memperoleh nilai  $\geq 75$  dan persentase nilai rata-rata hasil belajar IPA siswa secara klasikal sebesar 76,25% dengan katagori "Sedang". Oleh karena itu tahap penelitian selanjutnya dihentikan pada siklus II.



## **PENUTUP**

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan di kelas V SDN 1 Tinggarsari pada semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017, penerapan pendekatan saintifik berbasis asesmen portofolio dalam proses pembelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017 di SDN 1 Tinggarsari. Peningkatan hasil belajar yang dicapai siswa pada siklus I sebesar 61,77% dan pada siklus II sebesar 76,25%. Hal tersebut menunjukkan telah terjadi peningkatan hasil belajar IPA sebesar 0,37.

Adapun saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil penelitian tindakan ini, yaitu: (1) Bagi siswa disarankan lebih berpartisipasi aktif dalam mengikuti pembelajaran; (2) Bagi guru sekolah dasar disarankan mencoba menerapkan pendekatan saintifik berbasis asesmen portofolio dalam pembelajaran; (3) Bagi Kepala Sekolah disarankan agar dapat membantu guru dalam menyediakan sumber-sumber belajar yang menunjang terutama mengenai pendekatan saintifik berbasis asesmen portofolio; dan (4) Bagi peneliti lain yang ingin mendalami penerapan pendekatan saintifik berbasis asesmen portofolio agar memperhatikan kendala-kendala yang dialami selama penelitian untuk perbaikan penelitian selanjutnya.

## **DAFTAR RUJUKAN**

Agung, A. A. Gede. 2010. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Singaraja: Jurusan Fakultas Ilmu Pendidikan, FIP Undiksha Singaraja.

Agustini, Ni Luh. Putu. 2015. "Penerapan Pendekatan Saintifik Berbasis Asesmen Portofolio untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA dan Pengetahuan Faktual Siswa pada Tema Cita-Citaku Kelas IV SDN 2 Padangsambian". *Skripsi* (tidak diterbitkan). Jurusan Pendidikan

Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha.

Arikunto, Suharsimi, dkk. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Daryanto. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas dan Penelitian Tindakan Sekolah beserta contoh - contohnya*. Yogyakarta: Gava Media.

Djaali. 2011. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Endah. 2012. Kondisi Belajar dan Faktor-faktor Belajar. *Journal*. Pendidikan Matematika.

Meier, Dave. 2002. *Accelerated Learning Hand Book*. Bandung: PT. Kaifa

Pramono, Sigit. 2014. *Panduan Evaluasi Kegiatan Belajar Mengajar*. Jogjakarta: Diva Press.

Susanto, A. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Tris Utari, Ni Komang. 2015. Penerapan Pendekatan Saintifik Berbasis Asesmen Portofolio untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA dan Pengetahuan Konseptual Siswa pada tema Cita-Citaku Kelas IV B SDN 4 Pemecutan. *Skripsi* (tidak diterbitkan). Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha.