

## **PENERAPAN LKPD IPA BERBASIS *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK**

**Prijna Paramita, Erni, Amrina Izzatika**

FKIP Universitas Lampung Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung

*e-mail:* [prijnaparamita18@gmail.com](mailto:prijnaparamita18@gmail.com) Telp: +6281364322859

### ***Abstract Application Of Project Based Learning Science Work Sheets On Student's Learning Outcomes.***

*The problem in this study is the low learning outcomes of science. The purpose of this research is to find out the difference and the effect of applying project based learning science worksheets to the learning outcomes of fifth grade students of SD Negeri 1 Gedong Air. The research method used was quasi experiment with nonequivalent control group design. This study uses nonprobability sampling with the subject of research all the fifth grade students of SD Negeri 1 Gedong Air which were forty-nine students. Data collection techniques using test instruments and observation sheets, data analysis using t test and simple linear regression. The results showed that there are differences in learning outcomes by applying project based learning science worksheets by not applying project based learning science worksheets and there is an the effect of applying project based learning science worksheets to the learning outcomes of fifth grade students of SD Negeri 1 Gedong Air.*

*Keywords: application, learning outcomes, science worksheet based on project based learning.*

### **Abstrak. Penerapan LKPD IPA Berbasis Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik**

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar IPA. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbedaan dan pengaruh penerapan LKPD IPA berbasis *project based learning* terhadap hasil belajar peserta didik kelas V SD Negeri 1 Gedong Air. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimen* dengan *nonequivalent control group design*. Penelitian ini menggunakan *nonprobability sampling* dengan subjek penelitian semua peserta didik kelas V SD Negeri 1 Gedong Air yang sebanyak 49 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen tes dan non-tes, analisis data menggunakan uji t dan regresi linier sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar dengan menerapkan LKPD IPA berbasis *project based learning* dibandingkan tidak menerapkan LKPD IPA berbasis *project based learning* dan terdapat pengaruh penerapan LKPD IPA berbasis *project based learning* terhadap hasil belajar peserta didik kelas V SD Negeri 1 Gedong Air.

Kata kunci: hasil belajar, LKPD IPA berbasis *project based learning*, penerapan.

## PENDAHULUAN

Pendidikan sangatlah penting dalam menghadapi tantangan era abad 21 karena, pendidikan yang membangun kompetensi “*partnership 21<sup>st</sup> century learning*” yaitu yang menuntut peserta didik memiliki keterampilan, pengetahuan, dan kemampuan dibidang teknologi, media dan informasi, keterampilan pembelajaran, inovasi, dan keterampilan hidup. Selain itu pendidikan merupakan salah satu usaha yang dilakukan untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Pendidikan merupakan tempat bagi peserta didik untuk mengembangkan segala potensi yang dimiliki, membentuk kepribadian individu yang terampil, kreatif, mandiri, berkarakter, serta bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa. Pendidikan sangat penting dalam mengembangkan kemampuan dan kepribadian atau watak seseorang. Fungsi pendidikan nasional dapat tercapai apabila pembelajaran di sekolah dilakukan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.

Mendidik merupakan suatu aktivitas proses pembelajaran yang memiliki tujuan untuk dicapai. Profesionalisme seorang pendidik sangat diperlukan sebagai bekal dalam melaksanakan proses pembelajaran baik dari segi model pembelajaran ataupun

kemajuan teknologi yang kesemuanya merujuk pada kepentingan proses pembelajaran. Mendidik yang berhasil bukan hanya sekadar mentransfer ilmu pengetahuan yang dimiliki pendidik kepada peserta didik, namun pendidik tersebut harus memahami dengan baik penggunaan metode atau model dalam menyampaikan pengetahuan tersebut.

Pembelajaran IPA merupakan salah satu ilmu yang memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk menggali potensi dirinya melalui pengalaman belajar secara optimal. Pembelajaran IPA pada kurikulum 2013 menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah. Namun pembelajaran saat ini belum melibatkan peserta didik secara aktif sehingga peserta didik belum memperoleh hasil belajar yang lebih baik melalui pengalaman belajar yang dialaminya.

Hal ini tercermin dari hasil analisis pencapaian kemampuan peserta didik yang dirilis oleh Kemendikbud pada beberapa studi internasional seperti *Programme for International Student Assessment (PISA)* tahun 2015 yang diikuti oleh peserta didik berusia 15 tahun pada bidang sains

Indonesia hanya memperoleh nilai rata-rata (mean) skor 403, sedangkan pada nilai median memperoleh skor 359. Peringkat dari capaian nilai PISA pada tahun 2015 Indonesia hanya berada pada urutan 64 dari 72 negara.

Kemendikbud pada tahun 2016 juga merilis pencapaian kemampuan peserta didik yang dilakukan oleh *Trend in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) yang diikuti peserta didik kelas IV SD. Berdasarkan survei yang dilakukan oleh TIMSS Indonesia juga memperoleh hasil yang rendah dibandingkan dengan negara lainnya. Hasil pada bidang sains (IPA) Indonesia memperoleh peringkat 45 dari 48 negara dengan skor 397.

Sedangkan menurut data yang dirilis oleh Kemendikbud hasil Ujian Nasional pada bidang studi IPA peserta didik di wilayah Kota Bandar Lampung pada tahun 2018 masih tergolong rendah yaitu hanya 1,01% yang lulus dengan nilai baik selebihnya 73,61% lulus dengan nilai kurang dan 25,38% lulus dengan nilai cukup.

Begitu juga dengan hasil belajar IPA peserta didik di SD Negeri 1 Gedong Air. Hasil belajar peserta didik juga tergolong rendah hal ini ditunjukkan dari total 49 orang peserta didik kelas V terdapat 31

orang peserta didik yang mendapatkan nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Proses pembelajaran IPA yang sesuai dengan Kurikulum 2013 dilaksanakan dengan menekankan *scientific approach* (pendekatan saintifik) (Fajriyanti, 150: 2018). IPA tidak hanya berupa kumpulan fakta tetapi juga proses perolehan fakta yang didasarkan pada kemampuan menggunakan kemampuan dasar IPA, hal tersebut juga mendasari perlu adanya pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Penerapan LKPD dalam pembelajaran dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran sehingga dapat memicu mereka untuk menemukan sendiri fakta dan konsep yang dipelajarinya, mengembangkan pikiran, serta dapat memahami secara lebih mendalam (Fajriyanti, 150: 2018).

Melalui keterlibatan peserta didik dalam memecahkan suatu permasalahan dalam pembelajaran, maka peserta didik akan berpikir secara maksimal dan mengaktifkan potensi dirinya sehingga proses pembelajaran lebih hidup dan bermakna.

Hasil belajar yang diraih oleh peserta didik tidak terlepas dari peran pendidik dalam mengelola pembelajaran. Oleh karena itu, pendidik harus memiliki kreativitas dalam mendesain bahan ajar yang berisi langkah-langkah kegiatan yang mampu melibatkan peserta didik secara aktif. Salah satu caranya adalah penerapan bahan ajar cetak berupa lembar kerja peserta didik berbasis *project based learning* sehingga dapat meningkatkan peserta didik secara aktif dan meningkatkan keterampilan berpikir peserta didik.

Lembar kerja peserta didik berbasis *project based learning* merupakan salah satu bahan ajar yang berperan penting dalam memberikan penugasan yang relevan dengan materi yang diajarkan. Belajar akan lebih mudah jika disertai sumber belajar berupa lembar kerja peserta didik yang dirancang secara khusus. Lembar kerja peserta didik adalah lembaran-lembaran yang berisikan tugas yang biasanya berupa petunjuk atau langkah-langkah untuk menyelesaikan tugas yang harus dikerjakan peserta didik dan merupakan salah satu alat yang dapat digunakan pendidik untuk meningkatkan keterlibatan atau aktivitas serta hasil belajar peserta didik dalam proses pembelajaran yang mengarahkan peserta didik agar lebih mandiri.

Widayanti dkk (2018: 25) mengatakan salah satu model pembelajaran yang dapat mengarahkan kemandirian belajar peserta didik adalah model pembelajaran *project based learning*. *Project based learning* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, melibatkan peserta didik secara aktif melalui kegiatan penelitian dengan bimbingan serta arahan pendidik serta aktif dalam merancang tujuan pembelajaran untuk menghasilkan produk atau proyek nyata hasil karyanya sendiri.

Widayanti dkk (2018: 25) mengatakan bahwa terdapat 6 tahapan penggunaan *project based learning* yaitu: (1) penentuan pertanyaan mendasar (*start with the essential question*); (2) mendesain perencanaan proyek (*design a plan for the project*); (3) menyusun jadwal (*create a schedule*); (4) memonitor peserta didik dan kemajuan proyek (*monitor the students and the progress of the project*); (5) menguji hasil (*assess the outcome*); dan (6) mengevaluasi pengalaman (*evaluate the experience*).

Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan di kelas yang dilaksanakan di SD Negeri 1 Gedong Air pada tanggal 26 Oktober sampai 6 November 2018, diperoleh informasi bahwa kurikulum yang

digunakan dalam proses pembelajaran di SD tersebut sudah menggunakan kurikulum 2013. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi di SD Negeri 1 Gedong Air ternyata seluruh kelas sudah menggunakan kurikulum 2013. Penelitian ini difokuskan pada kelas V dimana terbagi menjadi dua kelas, siswa kelas VA berjumlah 24 orang dan kelas VB berjumlah 25 orang.

Diketahui bahwa kelas VA terdapat 1 orang peserta didik mendapatkan nilai tuntas dan 23 orang peserta didik belum tuntas dari jumlah 24 orang peserta didik. Kelas VB sebanyak 17 orang peserta didik mendapatkan nilai tuntas dan 8 orang peserta didik belum tuntas dari jumlah 25 peserta didik.

Jumlah peserta didik yang tidak tuntas lebih banyak dibandingkan dengan peserta didik yang tuntas. Kelas VA sebanyak 4,17% peserta didik tuntas dan 95,83% peserta didik belum tuntas dari jumlah 24 peserta didik. Kelas VB sebanyak 68,00% peserta didik tuntas dan 32,00% peserta didik belum tuntas dari jumlah 25 peserta didik. Hal menunjukkan bahwa tingkat pemahaman dan hasil belajar peserta didik terhadap materi yang dipelajarinya khususnya pada pembelajaran IPA masih jauh dari harapan.

Penyebab rendahnya hasil belajar IPA berdasarkan fakta yang didapat saat observasi di kelas VA dan VB terjadi disebabkan oleh proses pembelajaran yang berlangsung cenderung monoton dan masih berpusat pada guru (*teacher centered*). Selain itu, peserta didik diposisikan hanya sebagai pendengar penjelasan pendidik dalam proses pembelajaran, sehingga proses pembelajaran cenderung membosankan sehingga peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran.

Berbagai usaha telah dilakukan pendidik dalam proses pembelajaran IPA di SD Negeri 2 Gedong Air dalam mengatasi permasalahan tersebut, seperti melakukan diskusi, tanya jawab dan penugasan. Namun, usaha tersebut belum mampu merangsang peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran. Selain itu, peserta didik lain hanya mendengarkan dan mencatat informasi yang disampaikan oleh pendidik maupun temannya.

Usaha lain yang dilakukan guru adalah dengan mengadakan diskusi dalam kelompok kecil akan tetapi, tidak tepat sasaran karena lebih banyak dari mereka bekerja sendiri dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan oleh pendidik. Selain itu, tugas yang diberikan belum menuntun

peserta didik untuk menghasilkan sebuah produk atau proyek nyata hasil karya mereka sendiri.

Berdasarkan permasalahan di atas, alternatif solusi yang dapat dilakukan yaitu berinovasi dalam penggunaan lembar kerja peserta didik yang sesuai dengan model pembelajaran yang dipilih, yaitu lembar kerja peserta didik berbasis *project based learning*. Lembar kerja peserta didik berbasis *project based learning* memuat langkah-langkah kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan langkah-langkah *project based learning*.

Penggunaan lembar kerja peserta didik berbasis *project based learning* dipilih dalam pembelajaran IPA karena berfokus pada kreativitas berpikir, pemecahan masalah dan interaksi antara teman sebayanya untuk menciptakan dan menggunakan produk atau proyek nyata hasil karya mereka sendiri.

Menurut Prastowo (2014: 206) terdapat empat poin penting yang menjadi tujuan penyusunan LKPD yaitu :

- a. Menyajikan bahan ajar yang memudahkan peserta didik untuk memberikan interaksi dengan materi yang diberikan.
- b. Menyajikan tugas-tugas yang meningkatkan penguasaan peserta didik terhadap materi yang diberikan.

- c. Melatih kemandirian belajar peserta didik.
- d. Memudahkan pendidik dalam memberikan tugas kepada peserta didik.

Pembelajaran IPA sendiri menurut Carin dan Sund (dalam Wisudawati dan Sulistyowati 2014: 24) mendefinisikan IPA sebagai “pengetahuan yang sistematis dan tersusun secara teratur, berlaku umum (*universal*), dan berupa kumpulan data hasil observasi dan eksperimen”. Sedangkan menurut Donosepoetro (Trianto, 2010: 137) yang menyatakan bahwa IPA dipandang pula sebagai proses, sebagai produk, dan sebagai prosedur. Sebagai proses diartikan semua kegiatan ilmiah untuk menyempurnakan pengetahuan tentang alam maupun untuk menemukan pengetahuan baru. Sebagai produk diartikan sebagai hasil proses, berupa pengetahuan yang diajarkan dalam sekolah atau diluar sekolah ataupun bahan bacaan untuk penyebaran atau diseminasi.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti mengambil kesimpulan bahwa pembelajaran IPA adalah pembelajaran yang mengaitkan proses, prosedur dan produk dengan memahami alam semesta melalui pengamatan dapat menemukan pengalaman yang bau dan berguna bagi diri sendiri dan orang lain. Tujuannya agar peserta didik memperoleh pengetahuan

yang dapat digunakan untuk mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari dengan terorganisir.

Tujuan pembelajaran IPA di SD yaitu untuk mengembangkan kemampuan peserta didik dalam memahami konsep IPA dan membekali peserta didik dengan keterampilan proses yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan, serta menghargai alam dengan cara memelihara, menjaga dan melestarikan alam yang merupakan ciptaan Tuhan Yang Maha Esa.

Maka dari itu dibutuhkan model pembelajaran yang mendukung salah satunya yaitu model pembelajaran *project based learning*. Menurut Sani (2015: 172) “*project based learning* merupakan strategi pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk mengerjakan sebuah proyek yang bermanfaat untuk menyelesaikan permasalahan masyarakat atau lingkungan”.

Hosnan (2014: 321) mendefinisikan model pembelajaran *project based learning* merupakan model pembelajaran yang menggunakan proyek/kegiatan sebagai sarana pembelajaran untuk mencapai kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Model pembelajaran ini mengarahkan peserta didik untuk

memecahkan masalah dan menghasilkan produk dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan di kelas.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran *project based learning* adalah model pembelajaran berbasis proyek yang melibatkan peserta didik secara langsung dalam proses pembelajaran dengan menghasilkan suatu produk yang bernilai dan realistis. Sehingga mampu mengkonstruksi pengetahuan peserta didik melalui kegiatan pemecahan masalah yang berkaitan dengan pengalaman nyata peserta didik serta memudahkan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran.

Model pembelajaran ini mendorong peserta didik untuk mengambil tanggung jawab yang lebih besar dalam belajar untuk dirinya sendiri dan belajar dari satu sama lain, serta dari pendidik.

- a. Kelebihan model pembelajaran *project based learning* menurut Sani (2014: 177) yaitu: 1) lebih menciptakan suasana belajar aktif, menyenangkan, dan memberikan kesempatan belajar bagi peserta didik secara mandiri maupun kelompok, 2) mengembangkan potensi yang dimilikinya dengan memecahkan masalah, 3) Memberikan pengalaman kepada peserta didik dalam mengorganisasikan proyek, mengalokasikan waktu, dan mengelola

sumber daya, seperti peralatan dan bahan untuk menyelesaikan tugas, dan 4) Melibatkan peserta didik untuk belajar mengumpulkan informasi dan menerapkan pengetahuan tersebut untuk menyelesaikan permasalahan di dunia nyata.

- b. Kelemahan model pembelajaran *project based learning* menurut Sani (2014: 177) yaitu: 1) Membutuhkan banyak waktu untuk memecahkan masalah dan menghasilkan produk, 2) Membutuhkan pendidik yang terampil dan mau belajar, 3) Membutuhkan fasilitas, peralatan, dan bahan yang memadai.

## **METODE**

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *quasi eksperiment*. Menurut Sugiyono (2013: 114) “*quasi eksperiment* merupakan penelitian yang mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang memengaruhi pelaksanaan eksperimen”.

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V yang berjumlah 49 orang peserta didik. Teknik pengambilan sampel adalah *nonprobability sampling*. Sebelum penelitian dilakukan, instrumen terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrumen yang digunakan, sedangkan uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana alat pengukuran dapat dipercaya atau

diandalkan. Uji validitas dan reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program *Microsoft Office Excel 2007*.

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini berupa tes dan lembar observasi ranah psikomotor. Variabel dalam penelitian ini yaitu variabel bebas adalah LKPD IPA berbasis *project based learning* (X) dan variabel terikat adalah hasil belajar aspek kognitif dan psikomotor peserta didik (Y).

Data yang diambil dalam penelitian ini berupa pengambilan data yang dilakukan sebanyak 2 kali (*pretest* dan *posttest*) untuk aspek kognitif dan 3 kali untuk aspek psikomotor pada materi “perpindahan panas secara konduksi, konveksi, dan radiasi”. *Pretest* dilaksanakan diawal pembelajaran sebelum menerapkan LKPD IPA berbasis *project based learning* dan *posttest* dilaksanakan setelah pembelajaran menerapkan LKPD IPA berbasis *project based learning*. Sedangkan penilaian aspek psikomotorik dilakukan sebanyak 3 kali pada setiap pertemuan saat pembelajaran berlangsung di kelas.

Penelitian ini dilaksanakan pada dua kelas, yaitu kelas VA sebagai kelas eksperimen dan kelas VB sebagai kelas kontrol. Kelas

VA menerapkan LKPD IPA berbasis *project based learning* pada saat proses pembelajaran sedangkan kelas VB tidak menerapkan LKPD IPA berbasis *project based learning*.

Teknik analisis data merupakan cara yang digunakan untuk menguraikan data yang diperoleh agar data tersebut dapat dipahami bukan hanya orang yang melakukan pengumpulan data, namun dapat dipahami oleh orang lain. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis dengan menggunakan uji t dan uji regresi linier sederhana. Dimana sebelumnya setiap data yang diperoleh akan di uji normalitas dan homogenitasnya terlebih dahulu.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 1 Gedong Air pada 14-20 Maret 2019. Pembelajaran dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan pada setiap kelasnya. Proses pembelajaran di kelas V dengan materi yang diajarkan berupa “Perpindahan Panas Secara Konduksi, Konveksi, dan Radiasi”.

Berdasarkan hasil uji normalitas dan homogenitas dapat diketahui bahwa data yang diperoleh berdistribusi normal dan homogen. Hal ini dibuktikan dengan nilai data *pretest* kelas eksperimen  $L_{hitung} <$

$L_{tabel}$  ( $0,218 < 0,271$ ), data nilai *pretest* kelas kontrol  $L_{hitung} < L_{tabel}$  ( $0,217 < 0,285$ ), data *posttest* kelas eksperimen  $L_{hitung} < L_{tabel}$  ( $0,105 < 0,319$ ), dan data *posttest* kelas kontrol  $L_{hitung} < L_{tabel}$  ( $0,142 < 0,285$ ). Sedangkan hasil uji homogenitas untuk data hasil belajar kognitif kelas eksperimen nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$  ( $0,08 < 1,99$ ), data hasil belajar kognitif kelas kontrol nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$  ( $0,55 < 1,96$ ) dan data hasil belajar psikomotor peserta didik nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$  ( $0,15 < 1,98$ ) yang dapat disimpulkan bahwa data sudah normal dan homogen.

Berdasarkan hasil analisis statistika yaitu uji t menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar dengan menerapkan LKPD IPA berbasis *project based learning* dengan tidak menerapkan LKPD IPA berbasis *project based learning* kelas V SD Negeri 1 Gedong Air. Hal ini dibuktikan dari hasil perhitungan yaitu  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $5,545 > 2,012$ ) dan taraf signifikansi 5% maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Selain itu berdasarkan hasil analisis statistika yaitu uji regresi linier sederhana menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penerapan LKPD IPA berbasis *project*

*based learning* terhadap hasil belajar peserta didik kelas V SD Negeri 1 Gedong Air. Hal ini dibuktikan dari hasil perhitungan yaitu  $t_{hitung} > t_{tabel}$  (0,762 > 0,404) dan taraf signifikansi 5% maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Kemudian R Square = 0,5818 atau 58,18% penerapan LKPD IPA berbasis *project based learning* mempengaruhi hasil belajar peserta didik.

## **Pembahasan**

### **a. Terdapat Perbedaan Hasil Belajar Peserta Didik yang Menerapkan LKPD IPA Berbasis *Project Based Learning* dengan yang tidak Menerapkan LKPD IPA Berbasis *Project Based Learning* kelas V SD Negeri 1 Gedong Air**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat diketahui bahwa hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPA pada kelas eksperimen yang menerapkan LKPD IPA berbasis *project based learning* lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol dengan pembelajaran yang tidak menerapkan LKPD IPA berbasis *project based learning*.

Hal ini karena menurut Sukamto (dalam Ango, 2013: 15) pembelajaran dengan menerapkan LKPD IPA berbasis *project based learning* peserta didik dibagi dalam beberapa kelompok yang dapat menciptakan pembelajaran

yang efektif dan menyenangkan serta memiliki petunjuk kerja yang jelas dalam melakukan percobaan dalam proses pembelajaran sehingga di akhir pembelajaran peserta didik memiliki produk akhir dan dalam penelitian ini berupa LKPD.

Berdasarkan hasil observasi menggunakan lembar observasi yang dilakukan pada saat proses pembelajaran diperoleh hasil dimana terdapat perbedaan hasil belajar dalam aspek psikomotor dimana hasil belajar aspek psikomotor peserta didik yang menerapkan LKPD IPA berbasis *project based learning* lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik dengan pembelajaran konvensional yang tidak menerapkan LKPD IPA berbasis *project based learning*.

Bukan hanya dari segi kognitifnya menurut Yamin (2005) peserta didik juga memperoleh keterampilan baru saat proses pembelajaran yaitu: peserta didik dilatih untuk mempersiapkan praktikum, mengecek kelengkapan alat dan bahan praktikum, terampilan menggunakan alat praktikum, mampu menguasai prosedur kerja, mampu bekerjasama dalam kelompok, memaparkan hasil dan laporan

praktikum dengan baik dan benar, serta selalu memperhatikan kerapian dan kebersihan tempat dan alat praktikum yang digunakan.

**b. Terdapat Pengaruh Penerapan LKPD IPA Berbasis *Project Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik kelas V SD Negeri 1 Gedong Air**

Berdasarkan data hasil penelitian yang dilakukan, diketahui bahwa hasil belajar IPA peserta didik pada kelas eksperimen yang menerapkan LKPD IPA berbasis *project based learning* lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang tidak menerapkan LKPD IPA berbasis *project based learning*.

Menurut Novianty dkk yang mengatakan bahwa pembelajaran berbasis *project based learning* adalah pembelajaran yang menggunakan proyek/kegiatan sebagai media. Selain juga memberikan kesempatan kepada pendidik untuk mengelola pembelajaran di kelas dengan melibatkan kerja proyek, dalam hal ini LKPD digunakan sebagai medianya.

Berdasarkan hasil penilaian lembar observasi juga terlihat bahwa peserta didik yang selama proses pembelajaran menerapkan LKPD IPA berbasis *project based learning* memiliki

jumlah ketuntasan peserta didik yang lebih tinggi sedangkan peserta didik yang tidak menerapkan LKPD IPA berbasis *project based learning* memiliki jumlah ketuntasan yang rendah pula.

Hal ini membuktikan bahwa penerapan LKPD IPA berbasis *project based learning* ini mempengaruhi hasil belajar peserta didik baik dari aspek kognitif maupun psikomotoriknya. Hal ini dikarenakan menurut Komalasari (dalam Novianty, 70: 2018) Pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) merupakan pendekatan yang memusatkan pada prinsip dan konsep utama suatu disiplin, melibatkan peserta didik dalam memecahkan masalah dan tugas penuh makna lainnya, mendorong peserta didik untuk bekerja mandiri membangun pembelajaran dan pada akhirnya menghasilkan karya nyata.

Namun berhasil atau tidaknya peserta didik dalam kegiatan belajar disebabkan beberapa faktor yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar, seperti faktor internal yaitu faktor yang berasal dari dalam diri anak, misalnya biologis, motivasi belajar dan faktor psikologis. Faktor

yang lainnya adalah faktor eksternal yaitu faktor sosial yang berupa guru, teman bermain dan lingkungan masyarakat.

Faktor - faktor tersebut saling berinteraksi secara langsung ataupun tidak dalam mencapai hasil belajar dan sangat menunjang keberhasilan pendidik dalam belajar, sehingga seorang pendidik harus mampu menerapkan model dan media pembelajaran yang dapat menunjang hasil belajar siswa.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penelitian yang dilakukan di SD Negeri 1 Gedong Air terdapat perbedaan hasil belajar dengan menerapkan lembar kerja peserta didik IPA berbasis *project based learning* dengan tidak menerapkan lembar kerja peserta didik IPA berbasis *project based learning* kelas V SD Negeri 1 Gedong Air Tahun Ajaran 2018/2019 dan terdapat pengaruh penggunaan LKPD IPA Berbasis *Project Based Learning* terhadap hasil belajar peserta didik kelas V SD Negeri 1 Gedong Air Tahun Ajaran 2018/2019.

## DAFTAR RUJUKAN

- Ango, Benedikta. 2013. *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Mata Pelajaran Teknologi Infoemasi dan Komunikasi Berdasarkan Standar Isi untuk SMA Kelas X Semester Gasal*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Fajriyanti, dkk. 2018. *Penggunaan Media KIT Berbasis SEQIP untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Gaya*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Hosnan, M. 2014. *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Grahalia Indonesia.
- Kemendikbud. 2016. *Peringkat dan Capaian PISA Indonesia Mengalami Peningkatan*. Jakarta: Kemendikbud.
- , 2016. *TIMSS Infographic*. Jakarta: Kemendikbud.
- Novianty, Yustina, dkk. 2018. *Pengaruh Penggunaan Model Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD*. Pontianak: Untan Pontianak.
- Prastowo, Andi. 2014. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Andika Press.
- Sani, Ridwan Abdullah. 2014. *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- , 2015. *Pembelajaran Sainifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Trianto. 2012. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Bina Aksara.
- Widayanti & dkk. 2018. *Perkembangan Lembar Kerja Praktikum Percobaan Medle Berbasis Project Based Learning*. Lampung: Jurnal Pendidikan Sains Indonesia.
- Wisudawati, Asih Widi dan Eka Sulistyowati . 2014. *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yamin, Martinis. (2005). *Strategi Pembelajaran Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Gaung Persada Press.