



## PENGEMBANGAN LKPD IPAS BERBASIS DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR

Dhea Ovita<sup>1</sup>, Sattya Dewi Larasati<sup>2</sup>, Pramudiyanti<sup>3</sup>, Pramita Sylvia Dewi<sup>4</sup>

<sup>1,2</sup>Mahasiswa Magister Keguruan Guru Sekolah Dasar

<sup>3,4</sup>Dosen Magister Keguruan Guru Sekolah Dasar

Email : [dheaovita58604@gmail.com](mailto:dheaovita58604@gmail.com) , [sattyadewilarasati@gmail.com](mailto:sattyadewilarasati@gmail.com) , [yanti19730310@gmail.com](mailto:yanti19730310@gmail.com) , [pramita.sylvia@fkip.unila.ac.id](mailto:pramita.sylvia@fkip.unila.ac.id)

### Abstract

*This research aims to develop Discovery Learning-based worksheets to improve students' learning outcomes on Plant Body Parts material in elementary schools. The research subjects were 23 fourth grade students at SDN 3 Kemiling Permai. The type of research used in this research is Research and Development (R&D) with the ADDIE method. The instruments used in this research are validation sheets, learner response questionnaires, and educator response questionnaires. research data in the form of questionnaire results, worksheet feasibility, results of learner and teacher responses which are analysed descriptively qualitatively based on criteria scores. The results showed that Discovery Learning-based worksheets can improve student learning outcomes with an N-Gain of 0.60. Thus it can be concluded that Discovery Learning-based worksheets can improve the learning outcomes of grade IV students on the material of Plant Body Parts.*

**Keywords:** *Worksheets, Discovery Learning Model, Learning Outcomes*

### PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) di abad 21 menjadikan peran pendidikan sangat penting dalam menghasilkan sumber daya manusia (SDM) yang di butuhkan oleh dunia. Pendidikan merupakan upaya sadar yang dilakukan untuk menjadikan diri seseorang menjadi lebih baik dalam hal pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Pendidikan dapat berjalan dengan baik apabila memiliki pedoman sebagai acuannya. Kurikulum merupakan salah satu pedoman dalam pelaksanaan Pendidikan.

Hasil wawancara dan observasi yang dilakukan di SDN 3 Kemiling Permai diketahui bahwa masih belum maksimalnya hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPAS, selain itu belum digunakannya bahan ajar berupa LKPD dalam proses pembelajaran, materi yang disampaikan pendidik adalah materi dari buku yang diterbitkan oleh pemerintah yang terdapat di sekolah. Masih banyak guru yang kesulitan dalam mengembangkan LKPD, meskipun LKPD sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Salah satu cara yang dapat digunakan pendidik dalam meningkatkan hasil belajar adalah dengan menggunakan bahan ajar serta menerapkan model pembelajaran. Kemdikbud (2010) menyatakan bahwa bahan ajar adalah semua



jenis bahan yang dirancang untuk mendukung pendidik dalam pembelajaran. Bahan ajar yang dapat digunakan dalam proses belajar mengajar di sekolah dasar adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Choo, dkk (2011) menjelaskan LKPD merupakan alat bantu intruksional yang terdiri dari serangkaian pertanyaan dari informasi yang dirancang untuk membimbing peserta didik dalam memahami ide-ide kompleks karena mereka bekerja secara sistematis.

Model pembelajaran dapat memberikan arahan kepada pendidik dalam mencapai tujuan pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Dari berbagai model pembelajaran yang dapat digunakan, model pembelajaran Discovery Learning dapat diterapkan dalam proses pembelajaran IPAS. Menurut Oemar Hamalik (2017) menyatakan bahwa Discovery Learning adalah proses pembelajaran yang menitikberatkan pada mental intelektual para peserta didik dalam memecahkan berbagai persoalan yang dihadapi, sehingga menemukan suatu konsep atau generalisasi yang dapat diterapkan. Discovery learning berarti mengorganisasikan bahan yang dipelajari dengan suatu bentuk akhir dan peserta didik harus berperan aktif dalam belajar di kelas (Mulyono:2014:63)

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini memiliki kebaruan yaitu mengembangkan LKPD berbasis Discovery Learning untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi bagian tubuh tumbuhan di kelas IV sekolah dasar. Kebaruan yang akan dilakukan dalam pengembangan LKPD tersebut yaitu dengan menerapkannya pada peserta didik jenjang sekolah dasar sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi bagian tubuh tumbuhan, Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka peneliti melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan LKPD berbasis Discovery Learning untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV sekolah dasar.

### **1. Rumusan Masalah**

- 1) Bagaimana kevalidan penggunaan LKPD IPAS berbasis Discovery Learning untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik sekolah dasar?
- 2) Bagaimana kepraktisan penggunaan LKPD IPAS berbasis Discovery Learning untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik sekolah dasar?
- 3) Bagaimana keefektifan penggunaan LKPD IPAS berbasis Discovery Learning untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik sekolah dasar?

### **2. Tujuan Penelitian**

- 1) Menghasilkan LKPD IPAS berbasis Discovery Learning yang valid untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik sekolah dasar.
- 2) Menghasilkan LKPD IPAS berbasis Discovery Learning yang praktis untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik sekolah dasar.
- 3) Menghasilkan LKPD IPAS berbasis Discovery Learning yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik sekolah dasar.

### **3. Tinjauan Pustaka**

- 1) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Lembar kerja peserta didik (LKPD) dapat membantu dan mempermudah peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Prastowo (2015) menyatakan bahwa LKPD merupakan suatu bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan peserta didik yang mengacu pada kompetensi yang harus dicapai. Menurut Tian (2003) melalui LKPD pendidik akan memperoleh kesempatan untuk memancing peserta didik agar secara aktif terlibat dengan materi yang dibahas.

## 2) *Discovery Learning*

Pembelajaran *discovery learning* akan mendorong peserta didik untuk menyelidiki sendiri, membangun pengalaman dan pengetahuan. Widyastuti (2015) menyatakan bahwa *discovery learning* merupakan pembelajaran berdasarkan penemuan (*inquiry based*), konstruktivis dan teori bagaimana belajar. Model ini diberikan kepada peserta didik untuk memecahkan masalah yang nyata dan mendorong peserta didik untuk memecahkan masalah mereka sendiri. Langkah-langkah model *discovery learning* menurut Sinambella (dalam Yulia, 2018) yaitu pemberian rangsangan (*stimulation*), pernyataan/identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, pembuktian, dan menarik kesimpulan.

## 3) Hasil Belajar

Hasil belajar digunakan untuk melihat ketercapaian peserta didik terhadap tujuan-tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Suprijono (2015) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya satu aspek potensi kemanusiaan saja. Bloom (dalam Thobroni, 2015) mengemukakan bahwa hasil belajar mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Domain kognitif mencakup *knowledge, comprehension, application, analysis, synthesis, dan evaluation*. Domain afektif mencakup *receiving, responding, valuing, organization, characterization*, sedangkan domain psikomotorik mencakup *initiatory, pre-routine, routinized*, keterampilan produktif, teknik, fisik, sosial, manajerial, dan intelektual. Hasil belajar pada penelitian ini difokuskan pada ranah kognitif

## **METODE PENELITIAN**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang menghasilkan produk berupa LKPD. Metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang dimanfaatkan untuk menghasilkan suatu produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar berupa LKPD berbasis *Discovery Learning* untuk meningkatkan hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV SDN 3 Kemiling Permai. Prosedur penelitian ini mengadaptasi model pengembangan dengan metode ADDIE Branch (2009), yang terdiri dari lima tahapan yang meliputi Analisis (*Analysis*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*). Tahapan model ADDIE pada gambar 1 berikut.



**Gambar 1. Tahap metode ADDIE Menurut Branch (2009:2)**

1. Analysis (Analisis)

Tahap awal atau analisis pada proses pengembangan LKPD yang dilakukan oleh peneliti yaitu untuk menganalisis masalah dan berdasarkan analisis kebutuhan pendidik dan peserta didik mencakup kegiatan observasi pada proses belajar, pemanfaatan terhadap sumber belajar, karakteristik peserta didik, serta faktor masalah yang mengharuskan peneliti mengembangkan LKPD berbasis discovery learning. Selain itu peneliti menganalisis Capaian Pembelajaran (CP) dan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) yang hendak dicapai untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPAS materi Bagian Tubuh Tumbuhan di kelas IV SDN 3 Kemiling Permai.

2. Design (Perancangan Produk Awal)

Tahap ini menyusun kerangka LKPD berbasis Discovery Learning dengan tampilan draf prototype serta rancangan instrumen penilaian. LKPD ini dirancang dengan menggunakan aplikasi Canva Pro yang dicetak dengan kertas A4 dan kualitas gambar yang menarik perhatian peserta didik. Tujuan tahap ini adalah untuk merancang produk awal, instrumen penilaian validator dan praktikalitas berdasarkan spesifikasi LKPD yang telah dianalisis sebelumnya.

3. Development (Pengembangan Produk)

Tahap Pengembangan produk digunakan untuk memvalidasi produk LKPD berbasis Discovery Learning yang dilakukan sebanyak 3 validator ahli terdiri dari 1 validator materi, 1 validator media, dan 1 validator bahasa. Tujuan tahap pengembangan produk adalah mengetahui tingkat kevalidan LKPD berbasis Discovery Learning.

4. Implementation (Implementasi)

LKPD yang tervalidasi mendapat hasil yang valid maka, tahap selanjutnya adalah diujicobakan oleh peserta didik dan pendidik. Uji coba pendidik dilakukan 2 orang praktikalitas pendidik kelas IV di SDN 3 Kemiling Permai. Sedangkan uji coba kelas kontrol meliputi 20 peserta didik dan 22 peserta didik di kelas eksperimen. Tujuan tahap implementasi adalah untuk mengetahui tingkat kepraktisan terhadap respon peserta didik dan pendidik pada pengembangan LKPD berbasis Discovery Learning.

5. Evaluation (Evaluasi)

Selanjutnya dari tahap implementasi yaitu mengevaluasi. Tujuan tahap evaluasi adalah untuk mengetahui efektifitas LKPD berbasis Discovery Learning untuk meningkatkan hasil belajar dengan memberikan soal untuk kegiatan pre-test dan post-test. Setelah itu, hasilnya akan menjadi acuan untuk mengamati

peningkatan hasil belajar ketika perbandingan sebelum dan sesudah menggunakan LKPD berbasis Discovery Learning.

### Prosedur Penelitian

#### 1. Analisis Kevalidan

Analisis ini untuk mengukur tingkat kevalidan dari pengembangan LKPD berbasis discovery learning dengan mengacu pada perolehan penilaian dari 3 validator materi, media dan bahasa. Setelah dilakukan perhitungan indeks aiken, hasil perhitungan dapat diinterpretasikan sesuai tabel 1.

**Tabel 1.** Interpretasi Indeks Validasi Produk

Rentang skor	Kriteria
$V > 0,8 - 1$	Sangat valid
$V > 0,6 - 0,799$	Valid
$V > 0,4 - 0,599$	Cukup valid
$V > 0,2 - 0,399$	Kurang valid
$V \leq 0,2$	Tidak valid

#### 2. Analisis Kepraktisan

Analisis kepraktisan diperlukan untuk melihat hasil respon peserta didik dan pendidik terhadap kelayakan pengembangan LKPD berbasis discovery learning. Menentukan tingkat kelayakan produk dapat dihitung menggunakan rumus mean dengan kategori kelayakan perhitungan skala likert pada tabel 2.

**Tabel 2.** Kategori Kelayakan Pendidik dan Peserta Didik

Skala Kelayakan	Kategori	Kriteria
$81\% x \leq 100\%$	Sangat baik	Layak
$61\% x \leq 80\%$	Baik	
$41\% x \leq 60\%$	Cukup	Belum layak
$21\% x \leq 40\%$	Kurang	
$\leq 21\%$	Sangat kurang	

#### 3. Analisis Keefektifan

Analisis keefektifan LKPD berbasis discovery learning dapat diketahui dari hasil pre-test dan post-test pada peserta didik. Hasil penilaian menjadi acuan terhadap meningkatnya hasil belajar peserta didik. Uji efektifitas dapat dihiung dengan N-Gain Score. Kriteria penilaian N-Gain score dapat dijelaskan pada tabel 3.

**Tabel 3.** Kriteria N-Gain

Kriteria N-Gain	Skor Ternormalisasi
g-Tinggi	$g \geq 0,7$
g-Sedang	$0,7 > g \geq 0,3$
g-Rendah	$g < 0,3$

Sedangkan pengkategorian hasil pre-test dan post-test dapat dilakukan seperti pada tabel 4.



**Tabel 4.** Kategorisasi Berdasarkan Hasil Pre Test dan Post Test

Kategori	Skor Ternormalisasi
Sangat Rendah	$C \leq M - 1.5 SD$
Rendah	$M - 1.5SD < X \leq M - 0.5SD$
Sedang	$M - 0.5SD < X \leq M + 0.5SD$
Tinggi	$M + 0.5SD < X \leq M + 1.5SD$
Sangat tinggi	$M + 1.5SD < X$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan dengan tahap analyze (analisis) atau studi pendahuluan untuk mengetahui dan menganalisis kondisi awal yang meliputi analisis kebutuhan lapangan dan analisis pemetaan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran serta analisis kebutuhan peserta didik di kelas IV SD Negeri 3 Kemiling Permai. Tahap analisis dilakukan dengan mewawancarai pendidik kelas IV SD Negeri 3 Kemiling Permai, dari hasil wawancara diperoleh bahwa hasil belajar peserta didik belum maksimal khususnya pada mata pelajaran IPAS, belum digunakannya bahan ajar berupa LKPD dalam proses pembelajaran, materi yang disampaikan pendidik adalah materi dari buku yang diterbitkan oleh pemerintah yang terdapat di sekolah, masih banyak guru yang kesulitan dalam mengembangkan LKPD, meskipun LKPD sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Tahap kedua design (perancangan). Pada tahap ini dilakukan penyusunan kerangka LKPD berbasis discovery learning serta dilengkapi dengan instrumen penilaian. LKPD ini dirancang dengan menggunakan aplikasi canva kemudian dicetak pada kertas A4. Tujuan tahap ini adalah untuk merancang produk awal, instrumen penilaian validitas dan praktikalitas berdasarkan spesifikasi LKPD yang telah dianalisis pada tahap sebelumnya. Hasil rancangan LKPD berbasis discovery learning dapat dilihat pada gambar 2 berikut.



**Gambar 2.** Tampilan LKPD berbasis *discovery learning*

Tampilan LKPD tersebut merupakan LKPD berbasis dicoverly learning yang telah diperbaiki/ direvisi. LKPD tersebut merupakan bahan ajar yang dikembangkan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Tahap ketiga development (pengembangan), LKPD ini telah dikembangkan sesuai dengan kebutuhan peserta didik pada materi fungsi tubuh tumbuhan yang

berbasis discovery learning. Tahap ini dilakukan untuk memvalidasi produk LKPD berbasis discovery learning yang dilakukan oleh 3 validator yang terdiri dari 1 ahli bahasa, 1 ahli media, dan 1 ahli materi. Pengujian dilakukan untuk melihat kevalidan LKPD berbasis discovery learning dan dilakukan revisi/perbaikan jika terdapat masukan dan saran dari validator. Hasil dari validasi ahli bahasa, media, dan materi dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 5.** Hasil Validasi Ahli Bahasa

Aspek yang dinilai	Rentang skor	Kategori
Kebahasaan	0,8181	Sangat Valid

Berdasarkan data pada tabel 5, dapat diketahui bahwa hasil validasi bahasa mendapatkan indeks aiken sebesar 0,8181 dengan kategori sangat valid. Jadi, dapat disimpulkan bahwa hasil validasi ahli bahasa pada LKPD berbasis discovery learning sangat valid dan layak untuk diujicobakan di lapangan.

**Tabel 6.** Hasil Validasi Ahli Media

Aspek yang dinilai	Rentang skor	Kategori
Desain media	0,8437	Sangat valid
Teks	0,9375	Sangat valid
Grafik	0,9000	Sangat valid
<b>Rata-rata</b>	<b>0,8823</b>	<b>Sangat valid</b>

Berdasarkan data pada tabel 6, hasil validasi ahli media secara keseluruhan mendapatkan indeks aiken sebesar 0,8823 dengan kategori sangat valid diperoleh berdasarkan aspek desain media, teks dan grafik. Jadi, dapat disimpulkan bahwa hasil validasi ahli media pada LKPD berbasis discovery learning sangat valid dan layak untuk diujicobakan di lapangan.

**Tabel 7.** Hasil Validasi Ahli Materi

Aspek yang dinilai	Rentang skor	Kategori
Kurikulum	0,7083	Valid
Kelayakan isi	0,7857	Valid
<b>Rata-rata</b>	<b>0,7470</b>	<b>Valid</b>

Berdasarkan data pada tabel 7, hasil validasi materi secara keseluruhan mendapatkan indeks aiken sebesar 0,7470 dengan kategori valid berdasarkan aspek kurikulum dan kelayakan isi. Jadi, dapat disimpulkan bahwa hasil validasi materi pada LKPD berbasis discovery learning valid dan layak untuk diujicobakan di lapangan.

Tahap implementasi (implementation), peneliti menguji kembali produk yang sudah dikembangkan untuk mengetahui tingkat kevalidan produk. Uji praktikalitas dilakukan pada peserta didik dan pendidik kelas IV di SD Negeri 3 Kemiling Permai dengan jumlah 23 peserta didik. Sebelum pemberian produk, peserta didik diberikan pre-test untuk mengetahui pengetahuan awal peserta didik, setelah itu produk dapat diimplementasikan. Tahap selanjutnya yaitu pemberian post-test untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan LKPD



berbasis discovery learning. Tahap pengujiannya menggunakan skala likert. Hasil dari implementasi validator peserta didik dan pendidik dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 8.** Hasil Praktikalitas Peserta Didik

Aspek yang dinilai	Rentang skor	Kategori
Penggunaan LKPD	93,48	Sangat praktis
Efisiensi waktu	93,91	Sangat praktis
Tampilan LKPD	92,83	Sangat praktis
Mudah diimplementasikan	95,75	Sangat praktis
<b>Rata-rata</b>	93,24	Sangat praktis

Berdasarkan data pada tabel 8, hasil praktikalitas peserta didik pada LKPD berbasis Discovery Learning yang dikembangkan secara keseluruhan diperoleh hasil sebesar 93,24% dengan kategori sangat baik. Hasil praktikalitas peserta didik didasarkan pada aspek penggunaan LKPD, efisiensi waktu, tampilan LKPD, mudah diimplementasikan. Pada aspek penggunaan LKPD diperoleh sebesar 93,48% dengan kategori sangat baik, pada aspek efisiensi waktu diperoleh sebesar 93,91%, dengan kategori sangat baik, pada aspek tampilan LKPD diperoleh sebesar 92,83% dengan kategori sangat baik, dan pada aspek mudah diimplementasikan diperoleh sebesar 95,75%, dengan kategori sangat baik.

**Tabel 9.** Hasil Praktikalitas Pendidik

Aspek yang dinilai	Rentang skor	Kategori
Penggunaan LKPD	95	Sangat praktis
Efisiensi waktu	90	Sangat praktis
Tampilan LKPD	95	Sangat praktis
Mudah diimplementasikan	96	Sangat praktis
<b>Rata-rata</b>	94	Sangat praktis

Berdasarkan data pada tabel 9, hasil praktikalitas pendidik pada LKPD berbasis Discovery Learning yang dikembangkan secara keseluruhan diperoleh hasil sebesar 94% dengan kategori sangat praktis. Hasil praktikalitas pendidik didasarkan pada aspek penggunaan LKPD, efisiensi waktu, tampilan LKPD, mudah diimplementasikan. Pada aspek penggunaan LKPD diperoleh sebesar 95% dengan kategori sangat praktis, pada aspek efisiensi waktu diperoleh sebesar 90% dengan kategori sangat praktis, pada aspek tampilan LKPD diperoleh sebesar 95% dengan kategori sangat praktis, dan pada aspek mudah diimplementasikan diperoleh sebesar 96% dengan kategori sangat praktis.

Tahap evaluation (evaluasi) diujikan pada kelas eksperimen dengan jumlah siswa 23 orang untuk melihat efektivitas LKPD berbasis discovery learning. Berikut ini adalah nilai rata-rata pre-test dan post-test siswa di kelas tes.

**Tabel 10.** Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Uji Efektifitas	Hasil	<i>N-Gain</i> Skor	<i>N-Gain</i> Skor %	Kriteria	Kategori
<i>Pre test</i>	54,78	0,60	60,00	Medium	Cukup efektif
<i>Post test</i>	81,39				

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan LKPD berbasis discovery learning memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik yang dapat ditunjukkan dengan N-Gain sebesar 0,60 dengan kategori sedang.

## **SIMPULAN**

Produk lembar kerja peserta didik berbasis Discovery Learning yang dikembangkan pada materi Bagian Tubuh Tumbuhan dinyatakan dapat meningkatkan hasil belajar pada pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Tanggapan dari pendidik dan peserta didik terhadap LKPD tersebut sangat positif berdasarkan hasil angket yang diberikan. Hadirnya bahan ajar berbasis Discovery Learning juga terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini ditunjukkan dengan N-Gain sebesar 0,60 dengan kategori sedang, artinya hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan LKPD Berbasis Discovery Learning dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Peserta didik mampu terlibat aktif dalam proses pembelajaran, mengamati fenomena di sekitar mereka, dapat mengumpulkan dan mengolah data serta dapat menyimpulkan data yang telah diperoleh. Selain itu, dalam proses ini peserta didik juga belajar bekerja sama dalam kelompok dan berkomunikasi. Adapun implikasi dari penelitian ini adalah bahwa penggunaan LKPD berbasis discovery learning dapat menjadi system pendukung yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPAS di kelas IV sekolah dasar.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Choo, Serene S.Y dkk. 2011. Effect of Worksheets Scaffolds on Students Learning in Problem Based Learning. *Journal Adv in Health Science Education*, Springerlink. 16: 517-528.
- Kemendikbud. 2014. Panduan Teknis Pembelajaran dan Penilaian. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta.
- Mulyono & Wekke, I. S. (2018). Strategi Pembelajaran Di Abad Digital. In *Gastronomía ecuatoriana y turismo local*. *Jurnal Strategi Pembelajaran*, 1(69), 207-220. Onl: <http://journal.iainlangsa.ac.id>.
- Oemar Hamalik. (2017). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Prastowo, Andi. (2015). *Panduan Aktif untuk Membuat Bahan Ajar*. Yogyakarta: Diva Press.
- Suprijono, Agus. (2015). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Thobroni. M. (2015). *Belajar dan Pembelajaran: Teori dan Praktik*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Widyastuti, Ellyza Sari. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning pada Materi Konsep Ilmu Ekonomi. *Prosiding Seminar Nasional Universitas Negeri Surabaya*.