KEEFEKTIFAN PENGGUNAAN LKPD BERBASIS HOTS TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS KELAS IV DI SD ISLAM AL MADINA SEMARANG

Rosy Wido Raras[1], Joko Siswanto[2], Sulistyowati[3], Arfilia Wijayanti[4]
[1]Pendidikan Profesi Guru, Universitas PGRI Semarang
[2]Sekolah Dasar Islam Al Madina Semarang
[1]rosywidoraras12@gmail.com, [2]jokosisupgris@gmail.com
[3]sulistyowatiruzain@gmail.com , [4]arfiliawijayanti@upgris.ac.id

ABSTRACT

The background that drives this research is the low learning outcomes of students, especially in science and technology subject content. This is caused by the teacher's professional qualifications and the teacher's methods, techniques and strategies in teaching also have a big influence on the learning process. In the learning process, students tend to be passive, just writing and listening, students find it difficult to understand the concepts given by the teacher. The aim to be achieved in this research is to determine the effectiveness of using HOTS-based LKPD on the learning outcomes of class IV students at Al Madina Islamic Elementary School, Semarang. This type of research is quantitative research in the form of preexperimental design in the form of One-Group-Pretest-Posttest Design. The research population was fourth grade students at Al Madina Islamic Elementary School, Semarang, academic year 2023/2024. The samples taken were all IV students at Al Madina Islamic Elementary School, Semarang, totaling 28 students. To determine the effectiveness of HOTS-based LKPD on fourth grade learning outcomes at Al Madina Islamic Elementary School, Semarang, a paired t-test was used which has a value of t>t table or equal to (9.039>2.048), so that H0 is rejected and Ha is accepted, meaning there is an influence on the treatment carried out. researchers with HOTS-based LKPD. Meanwhile, with the N-Gain test using IBM SPSS Statistics Version 25 For Windows, the data obtained was 82.2455 or 82%, so in the N-Gain category > 0.7 with high criteria. This means that the HOTS-based LKPD is effective on science and science IV learning outcomes at Al Madina Islamic Elementary School, Semarang. Based on the results of this research, the suggestion that can be made is that the use of HOTS-based LKPD can be used as an alternative for teachers in teaching.

Keywords: LKPD, HOTS,Pembelajaran IPAS

ABSTRAK

Latar belakang yang mendorong penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar peserta didik terkhususnya pada muatan pelajaran IPAS. Hal ini di sebabkan oleh kualifikasi profesional guru serta metode, teknik dan strategi guru dalam mengajar juga mempunyai pengaruh yang besar terhadap proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, peserta didik cenderung pasif hanya menulis dan mendengarkan, peserta didik sulit memahami konsep yang diberikan oleh guru. Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan penggunaan LKPD berbasis HOTS terhadap hasil belajar peserta didik kelas IV di SD Islam Al Madina Semarang. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dalam bentuk *preeksperimental design* dengan bentuk *One-Group-*

Pretest-Posttest Design. Populasi penelitian adalah siswa kelas IV di SD Islam Al Madina Semarang tahun pelajaran 2023/2024. Sampel yang diambil adalah seluruh siswa IV di SD Islam Al Madina Semarang sebanyak 28 peserta didik. Untuk mengetahui keefektifan LKPD berbasis HOTS terhadap hasil belajar kelas IV SD Islam Al Madina Semarang digunakan uji-t berpasangan yang memiliki nilai t hitung>t tabel atau sebesar (9,039>2,048), sehingga H_0 ditolak dan Ha diterima artinya ada pengaruh terhadap perlakuan yang dilakukan peneliti dengan LKPD berbasis HOTS. Sedangkan dengan uji N-Gain memalui *IBM SPSS Statistics Version 25 For Windows* diperoleh data 82,2455 atau 82% maka dalam kategori N-Gain > 0,7 dengan kriteria tinggi. artinya LKPD berbasis HOTS efektif terhadap hasil belajar IPAS IV di SD Islam Al Madina Semarang. Berdasarkan hasil penelitian ini saran yang dapat disampaikan adalah supaya penggunaan LKPD berbasis HOTS dapat digunakan sebagai salah satu alternatif guru dalam mengajar

Kata Kunci: LKPD, HOTS, Pembelajaran IPAS

A. Pendahuluan

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia No.20 Tahun 2003, dijelaskan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Pendidikan tentunya dapat menghasilkan insan yang berkualitas dan membuatnya lebih kompetitif (Lawe, 2019) Mengingat pentingnya peran pendidikan maka sewajarnya aspek ini menjadi perhatian pemerintah dalam rangka meningkatkan sumber daya masyarakat Indonesia yang berkualitas. Sistem pendidikan yang digunakan sekarang adalah kurikulum 2013 diharapkan mampu untuk mengubah pendidikan menjadi lebih aktif, kreatif dan menciptakan generasi yang berpikir kritis serta mampu mengikuti perkembangan zaman (Dywan & Airlanda, 2020).

Diterapkannya kurikulum merdeka tentu memiliki perubahan dengan kurikulum sebelumnya yaitu kurikulum 2013. Perbandingan dengan kurikulum sebelumnya: 1) pada kurikulum 2013 pembelajaran yang digunakan adalah pembelajaran tematik terpadu, sedangkan pada pembelajaran di kurikulum merdeka menggunakan pembelajaran berbasis mata pelajaran; 2) Pada kurikulum

2013 mata pelajaran IPA dan IPS dipisah memiliki materinya sendiri, sedangkan pada kurikulum merdeka mata pelajaran IPA dan IPS disatukan menjadi IPAS; 3) Pada kurikulum 2013 peserta didik sebisa mungkin harus mencapai tujuan pembelajaran, jika tidak maka peserta didik tetap berapa pada kelas yang ditempuhnya saat itu untuk mengulang kelas kembali, berbeda dengan kurikulum merdeka setiap kelas dibagi beberapa Fase, Kelas 1 Fase A, Kelas 2 Fase A, Kelas 3 Fase B, Kelas 4 Fase B, Kelas 5 Fase C, dan Kelas 6 Fase C. Jika siswa tidak mampu mencapai capaian pembelajaran di kelas 1, maka siswa dapat menyelesaikan capaian pembelajaran di fase berikutnya. Kurikulum Merdeka ini secara holistik mengukur kompetensi peserta didik.(Edray & Hamimah, 2023).

LKPD berisi ringkasan materi pembelajaran dilengkapi dengan petunjuk dalam menyelesaikan tugas-tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik, berdasarkan pada kompetensi dasar yang harus dicapai (Amelia & Muzakki, 2021) Unsur yang ada dalam LKPD meliputi (1) judul, (2) petunjuk belajar, (3) indikator pembelajaran, (4) informasi pendukung, (5) langkah kerja, serta (6) penilaian (Darmawan, 2019). LKPD membantu peserta didik untuk memamahi materi yang diberikan guru secara optimal, karena peserta didik akan mendapat kemudahan dengan menggunakan LKPD pada pembelajaran. Hal ini menjadi penting karena kesesuian bahan ajar untuk peserta didik memberikan ketertarikan sehingga peserta didik akan mendapatkan pemahaman dan hasil belajar yang optimal

Salah satu kemampuan berfikir yang harus dimiliki siswa adalah kemampuan berfikir tingkat tinggi, HOTS (*Higher order thinking skill)* merupakan komponen pada keterampilan berpikir kritis dan keterampilan berpikir kreatif yang dapat menjadi inovatif, kreatif, dan *imaginative* (Utaminingsih & Rahayu, 2021). Melalui kegiatan pembelajaran yang mengembangkan kemampuan HOTS (*Higher Order Thinking Skil)l*, diharapkan proses berpikir peserta didik yang biasanya hanya berupa hapalan dan keterampilan peserta didik dalam mengolah informasi pengetahuan bisa lebih meningkat (Muzayyanah Afika, Wijayanti Arfilia, 2021) HOTS yang ditandai dengan adanya kegiatan pembelajaran menurut taksonomi Bloom pada aspek

kognitif yang dimulai pada C4 sampai C6. Melalui kegiatan pembelajaran yang HOTS maka diharapkan tercapainya kecakapan 4 C (Sulistyani & Deviana, 2021) Tujuan HOTS adalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa kemampuan berpikir kritis pada tingkat yang lebih tinggi, terutama ketika dihadapkan pada berbagai jenis informasi, kemampuan berpikir kreatif untuk memecahkan masalah dengan menggunakan pengetahuan yang ada, dan kemampuan untuk mengambil keputusan dalam situasi yang kompleks. (Saputra, 2016: 91-92 dalam Wahyuningsih dkk., 2018) Keterampilan berpikir merupakan kemampuan berfikir secara mendalam dan meluas yang melibatkan pengolahan informasi secara kritis dan kreatif dalam menghadapi dan menyelesaikan masalah yang bersifat kompleks dan melibatkan keterampilan menganalsis, mengevaluasi dan mencipta.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV di SD Islam Al Madina Semarang bahwa hasil belajar IPAS masih tergolong rendah. Hal ini disebabkan karena proses pembelajaran yang masih belum sesuai dengan tujuan pembelajaran IPAS di sekolah. Kualifikasi profesional guru serta metode, teknik dan strategi guru dalam mengajar juga mempunyai pengaruh yang besar terhadap proses pembelajaran agar proses pembelajaran berlangsung secara efektif dan efisien. Pembelajaran IPAS di kelas masih menggunakan metode ceramah. Dalam proses pembelajaran, siswa cenderung pasif hanya menulis dan mendengarkan, siswa sulit memahami konsep yang diberikan oleh guru karena siswa hanya menghafal materi pelajaran. Penelitian ini bermaksud agar siswa dapat meningkatkan hasil belajarnya dengan menguji keefektifan LKPD berbasis HOTS yang telah dikembangan oleh Dwi Intan Juliana Fauziah, dalam penelitiannya dijelaskan bahwa LKPD berbasis HOTS yang ia kembangkan layak untuk menjadi bahan penunjang pembelajaran. Berdasarkan permasalahan yang terjadi tercetus penelitian dengan judul “Keefektifan Penggunaan LKPD Berbasis HOTS Terhadap Hasil Belajar IPAS Kelas IV di SD Islam Al Madina Semarang”.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Islam Al Madina Semarang yang

beralamat di Jl. Menoreh Utara IX No.57, Sampangan, Kec. Gajahmungkur, Kota Semarang, Jawa Tengah 50232. Metode kuantitatif digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistic, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2019 : 16-17). Jenis penelitian ini adalah *pre-eksperimental design* dengan bentuk *One-Group-Pretest-Posttest Design.* Populasi penelitian adalah siswa kelas IV SD Islam Al Madina Semarang tahun pelajaran 2023/2024. Sampel yang diambil adalah seluruh siswa kelas IV SD Islam Al Madina Semarang sebanyak 28 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *nonprobability sampling* dengan jenis sampling jenuh (Sugiyono, 2019 : 16-17). Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan penggunaan LKPD berbasis HOTS terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV di SD Islam Al Madina Semarang.

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi, tes. Observasi ini dilakukan dengan mengamati kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan oleh guru kelas IV di SD Islam Al Madina Semarang untuk memperoleh data-data hasil belajar dan keadaan siswa saat pembelajaran berlangsung didalam kelas. Tes pada penelitian ini dilakukan dengan *pre-test* dan *post-test* di akhir pembelajaran. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data dokumentasi berfungsi untuk memperoleh dan memperkuat data-data yang diambil. Data yang diperoleh berupa daftar nama peserta didik kelas IV di SD Islam Al Madina Semarang. serta foto yang diambil.

Tehnik analisis dalam penelitian ini terdiri dari teknik analisis Uji t dan N-Gain.

Uji-t berpasangan.

Dalam analisis data yang digunakan adalah dengan menggunakan uji *paired sample t-test*, yakni uji yang digunakan untuk mengetahui perbedaan hasil pada satu kelompok orang antara sebelum perlakuan dan sesudah diberi perlakuan. Menurut (Haniah, 2013) berikut cara yang dilakukan untuk melakukan Uji Normalitas menggunakan tabel *Liliefors* dengan cara mencari signifikansi uji, nilai terbesar | F(zi) – S(zi) | dibandingkan lebih dengan nilai

tabel *Liliefors*. Jika nilai terbesar | F(zi) – S(zi) | lebih besar maka Ho diterima; H_l ditolak dan jika nilai terbesar | F(zi) – S(zi) | lebih kecil dari nilai tabel *Lillefors* maka Ho ditolak; H_l diterima.

H_l: data berdistribusi normal

Ho: data tidak berdistribusi normal

Hal tersebut dilakukan berdasarkan perbedaan antara hasil *pre-test* dan hasil *post-test*. Kriteria pengambilan keputusan menggunakan statistik T yaitu sebagai berikut:

a. Nilai signifikansi 1 < 0,05 atau koefisien t hitung signifikansi pada taraf kurang dari 5% maka H_o di tolak, yang berarti LKPD berbasis HOTS secara menyeluruh tidak efektif terhadap hasil belajar siswa kelas IV.
b. Nilai signifikansi t > 0,05 atau koefisien t hitung signifikansi pada taraf lebih dari 5% maka H_o di terima, yang berarti LKPD berbasis HOTS secara menyeluruh efektif terhadap hasil belajar siswa kelas IV.

Uji N-gain

Setelah mendapatkan nilai pretest dan posttest, peneliti melakukan analisa terhadapat skor yang diperoleh. Analisa yang digunakan adalah uji normalitas gain. Uji ini digunakan untuk mengetahui efektivitas perlakuan yang diberikan. Berikut rumus yang digunakan untuk menghitung normalitas gain menurut Meltzer dalam (Oktavia et al., 2019).

$$N\ Gain\ = \frac{Spost - Spre}{Smaks - Spre}$$

Keterangan: N Gain menyatakan nilai uji normalitas gain

Spre menyatakan skor pretest

Spost menyatakan skor posttest

Smaks menyatakan skor maksimal

Adapun kriteria keefektivan yang terinterpretasi dari nilai normalitas gain menurut Meltzer dalam (Oktavia et al., 2019)

Tabel 1 Klasifikasi nilai normalitas gain

Nilai normalitas gain	Kriteria
0,70 ≤ n ≤ 1,00	Tinggi
0,30 ≤ n < 0,70	Sedang
0,00 ≤ n < 0,30	Rendah

Sumber: (Mursalim & Rumbarak, 2021)

Analisa Nilai *Mean* Pada bagian ini dianalisa juga nilai mean dari skor *pretest* dan *posttest.* Berikut disajikan rumus untuk menentukan nilai *mean*.

$$Mean \text{ Skor } Pretest\ = \frac{\text{Jumlah seluruh nilai } pretest}{\text{Jumlah peserta } pretest}$$

$$Mean \text{ Skor } Posttest\ = \frac{\text{Jumlah seluruh nilai } posttest}{\text{Jumlah peserta } posttest}$$

Selanjutnya, dihitung selisih dari *mean pretest* dan *posttest*.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Data yang diperoleh dalam penelitian ini berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest.* Tehnik *pretest-posttest* yang digunakan bertujuan untuk mengetahui keefektifan dari penggunaan LKPD berbasis HOTS terhadap hasil belajar IPAS kelas IV SD Islam Al Madina Semarang pada ranah kognitif. *Pretest* dilaksanakan pada awal pertemuan, *posttest* dilaksanakan pada akhir penelitian setelah dilakukan perlakuan saat kegiatan belajar mengajar berlangsung yaitu pembelajaran dengan memanfaatkan LKPD berbasis HOTS.

Hasil dari nilai *pretetst* dan *posttest* siswa diolah dan diperoleh nilai sebagai berikut:

Tabel 2 Perbandingan Hasil Nilai *Pretest* dan *Posstest*

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	68.7500	28	10.06507	1.90212
	Posttest	84.8214	28	5.47759	1.03517

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa nilai *pretest* menunjukkan rata-rata sebesar 67 dengan nilai tertinggi 75 dan nilai terendah 50. Nilai rata-rata *pretest* 67 hal tersebut menunjukan bahwa nilai pada *pretest* masih rendah dan belum mencapai batas KKM yaitu 75. Sedangkan nilai posttest diperoleh rata-rata 85. Nilai sudah mencapai KKM yaitu 75. Dengan melihat perbandingan pretest dan posttest menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar pembelajaran IPAS menggukanan LKPD berbasis HOTS pada kelas IV SD Islam Al Madina Semarang. Pembelajaran meningkat setelah dilakukan perlakukan saat kegiatan belajar yang ditunjukan dengan hasil belajar yang meningkat.

Tabel 3 Uji t berpasangan

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper			
Pair 1	Pretest - Posttest	-16.07143	9.40815	1.77797	-19.71953	-12.42333	-9.039	27	.000

Hasil perhitungan data *post-test* menunjukkan rata rata 85. Perhitungan uji-t berpasangan dari *pre-test* dan *post-test* memperoleh t hitung = 9,039 dan t tabel = 2,048 dengan taraf signifikan 5% atau 0,05. Sehingga H0 ditolak dan Ha diterima artinya LKPD berbasis HOTS efektif terhadap hasil belajar IPAS IV di SD Islam Al Madina Semarang

Tabel 4 Uji N Gain

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
NGain	28	73.12	92.00	82.2455	5.20939
NGain_persen	28	7311.76	9200.00	8224.5532	520.93929
Valid N (listwise)	28				

Uji N-Gain memiliki tiga kriteria yaitu menurut (Trianggono, 2017) rendah jika n gain ≤ 0,3; sedang jika 0,3 < n-gain ≤ 0,7; dan tinggi jika ngain > 0,7. Uji N-Gain dalam penelitian ini

dilakukan dengan *IBM SPSS Statistics Version 25 For Windows* dengan hasil yang dapat kita ketahui bahwa N-Gain adalah 82,2455 atau 82% maka dalam kategori N-Gain > 0,7 dengan kriteria tinggi.

Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di SD Islam Al Madina Semarang yang beralamat di Jl. Menoreh Utara IX No.57, Sampangan, Kec. Gajahmungkur, Kota Semarang, Jawa Tengah 50232. Metode kuantitatif digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistic, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2019 : 16-17). Jenis penelitian ini adalah *pre-eksperimental design* dengan bentuk *One-Group-Pretest-Posttest Design.* Populasi penelitian adalah siswa kelas IV SD Islam Al Madina Semarang tahun pelajaran 2023/2024. Sampel yang diambil adalah seluruh siswa kelas IV SD Islam Al Madina Semarang sebanyak 28 siswa.

Hasil belajar dapat dianggap sebagai kemampuan yang diperoleh siswa setelah menerima pengalaman belajar mereka. Diketahui penyebab hasil nilai siswa yang belum mencapai KKM diantaranya yaitu Hal ini disebabkan karena proses pembelajaran yang belum sesuai dengan tujuan pembelajaran IPAS disekolah. Pembelajaran IPAS masih menggunakan metode ceramah, siswa cenderung pasif hanya menulis dan mendengarkan. Guru hanya memanfaatkan LKPD dibuku siswa yang belum dikembangkan, yang membuat siswa kurang bisa berkembang, terlebih dalam kemampuan berfikir kritis. Penggunaan LKPD belum sepenuhnya diberikan sesuai dengan petunjuk penggunaan. Guru jarang memberi siswa untuk melakukan percobaan, sedangkan dalam proses percobaan siswa dapat memperoleh banyak manfaat, salah satunya siswa dapat secara langsung mengalami apa yang diperoleh selama melakukan percobaan, banyak berkomunikasi dengan anggota kelompok yang lain. Siswa tidak hanya harus mencatat, tetapi juga mengamati, mencoba dan berpartisipasi secara langsung dalam percobaan tersebut Akibat dari permasalahan tersebut yaitu terlihat pada hasil belajar IPAS kelas IV SD Islam Al Madina Semarang pada

materi magnet menunjukkan nilai rata-rata siswa belum mencapai KKM yang telah ditentukan yaitu 75. Berdasarkan berbagai permasalahan yang telah disebutkan, maka peneliti melakukan penelitian dengan menggunakan LKPD berbasis HOTS dalam pembelajaran dengan manfaat yaitu pembelajaran menjadi lebih menarik, membuat siswa belajar sambil mengamati jadi membuat siswa aktif dalam pembelajaran.

Menurut Menurut (Daryanto, 2014:175 dalam Darmawan, 2019) LKPD yaitu bahan ajar cetak berupa lembar lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik, yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai. Hal ini sesuai dengan LKPD yang sudah dikembangkan Dwi Intan Juliana Fauziah Pada akhir pembelajaran siswa diberi soal *post-test* sebagai alat evaluasi pembelajaran, sehingga akan diketahui apakah LKPD berbasis HOTS efektif terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD Islam Al Madina Semarang.

Pembelajaran menggunakan LKPD berbasis HOTS menghasilkan siswa menjadi lebih antusias, aktif dalam berkelompok dan mengerjakan tugas. Dibuktikan dengan meningkatnya hasil belajar siswa melalui soal *pre-test* dan *post-test*. Hasil nilai pretest diperoleh nilai rata-rata 67 sedangkan rata-rata nilai *post-test* sebesar 85, sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai *post-test* telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan yaitu 75.

Dari data di atas, diketahui adanya peningkatan hasil belajar siswa pada penelitian pengetahuan, sikap dan keterampilan pada penelitian selanjutnya diperoleh hasil perhitungan data *post-test* menunjukkan rata rata 85. Perhitungan uji-t berpasangan dari *pre-test* dan *post-test* memperoleh t hitung = 9,039 dan t tabel = 2,048 dengan taraf signifikan 5% atau 0,05. Sehingga H0 ditolak dan Ha diterima artinya ada pengaruh dari perlakuan pembelajaran menggunakan LKPD berbasis HOTS. Lalu untuk mengetahuin keefektifan LKPD berbasis HOTS dilakukan uji N-Gain. Uji N-Gain memiliki tiga kriteria yaitu menurut (Trianggono, 2017) rendah jika n gain ≤ 0,3; sedang jika 0,3 < n-gain ≤ 0,7; dan tinggi jika ngain > 0,7. Uji N-Gain dalam penelitian ini dilakukan dengan *IBM SPSS*

Statistics Version 25 For Windows dengan hasil yang dapat kita ketahui bahwa N-Gain adalah 82,2455 atau 82% maka dalam kategori N-Gain > 0,7 dengan kriteria tinggi. artinya LKPD berbasis HOTS efektif terhadap hasil belajar IPAS IV di SD Islam Al Madina Semarang.

Penelitian ini di perkuat dengan Penelitian yang dilakukan oleh Fitria A, Wijaya M dan Danial (2020) penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan mengembangkan LKPD berbasis HOTS pada materi tabel periodik unsur yang valid, praktis dan efektif digunakan dalam melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada model pengembangan 4-D, yang terdiri dari tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*develop*) dan tahap penyebaran (*disseminate*). Uji coba yang dilakukan di SDN Enrekang pada kelas V dengan jumlah peserta didik sebanyak 34 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD yang dihasilkan valid dengan nilai rata-rata kevalidan sebesar 3,73 dengan kriteria sangat valid. Kriteria praktis dan efektif juga terpenuhi, uji kepraktisan meliputi: (1) keterlaksanaan LKPD berbasis HOTS berada pada nilai rata-rata M = 1,79 dalam kategori (1,5 ≤ M ≤ 2,0) yang artinya aspek dan kriteria yang diamati berada pada kategori terlaksana seluruhnya, (2) peserta didik memberikan respon yang positif dengan persentase 47,06% sangat positif, 51,52% merespon positif dan (3) guru memberikan respon yang sangat positif dengan nilai rata-rata 3,42 yang berarti praktis dan tidak direvisi. LKPD berbasis HOTS ini juga memenuhi kriteria keefektifan, dengan hasil: (1) aktivitas belajar peserta didik dengan rata-rata 93 termasuk kriteria sangat aktif, (2) hasil belajar peserta didik memenuhi kriteria efektif dimana diperoleh rata-rata 58 dengan kriteria level kemampuan berpikir tingkat tinggi menurut Lewy (51-75) berada pada kategori baik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa produk LKPD berbasis HOTS yang dikembangkan termasuk valid, praktis, dan efektif.

Penelitian yang dilakukan oleh Utami D.P dan Dafit F (2021) penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) berbasis HOTS (*High Order Thingking Skills*) pada Tema 1 Organ Gerak Hewan dan Manusia

Subtema 3 Manfaat Lingkungan. Jenis penelitian ini yaitu pengembangan dengan menggunakan model ADDIE yang disederhanakan menjadi empat tahapan yaitu (*Analysis, Design, Development,* Impementasi). Hasil dari penelitian ini, menghasilkan produk LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) yang dapat digunakan pada jenjang SD sebagai bahan ajar atau pegangan buku ajar peserta didik yang telah memenuhi kriteria sangat baik dengan skor rata-rata dari ahli desain 90% ahli materi 88% dan ahli bahasa 90% dengan kategori sangat layak serta respon yang diberikan oleh pendidik 99% dengan kategori sangat menarik, dan dilakukan uji coba skala kecil 84% dengan kategori sangat menarik. Bahan ajar LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) sudah layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Penelitian yang dilakukan oleh Sari, Rahimah dan Maulidiya (2017) Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan efektifitas dari lembar kerja peserta didik (LKPD) tematik Integratif berbasis HOTS pada tema lingkungan sahabat kita untuk sekolah dasar kelas V. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Subyek pada penelitian ini peserta didik kelas V SD Negeri 1 Kota Bengkulu pada semester genap tahun ajaran 2016/2017. Instrumen yang digunakan: 1) lembar aktivitas peserta didik, 2) lembar aktivitas guru, 3) lembar respon peserta didik, 4) tes hasil belajar. Hasil penelitian menunjukan bahwa LKPD yang dikembangkan termasuk dalam kategori sangat efektif. Berdasarkan beberapa kajian teori di atas Hipotesis penelitian bahwa pembelajaran menggunakan LKPD berbasis HOTS merupakan suatu pembelajaran yang melatih siswa untuk berfikir kritis dengan begitu hasil belajar siswa akan meningkat LKPD berbasis HOTS ini akan sangat membantu proses pembelajaran dengan berbagai macam jenisnya. Salah satunya dengan membuat pembelajaran berbentuk praktek dan proyek yang dapat meningkatkan rasa ingin tahu siswa serta kreativitas siswa sehingga pembelajaran berjalan secara kondusif dan siswa berperan aktif dalam pembelajaran. LKPD berbasis HOTS efektif untuk digunakan sebagai alat bantu pembelajaran, Namun dari beberapa penelitian yang menerapkan pembelajaran menggunakan LKPD berbasis HOTS masih perlu adanya perbaikan agar hasilnya maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

Afika Muzayyanah, Arfilia Wijayanti, A. A. (2021). Analisis Kemampuan Berfikir Kritis High Order Thingking Skill di Sekolah Dasar. *Jurnal Pijar Mipa*, *16*(1), 81. https://doi.org/10.29303/jpm.v15i5.1712

Amelia, D. J., & Muzakki, A. (2021). Pengembangan LKPD Berbasis Cerita Bergambar Digital Pada Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, *7*(1), 216–232. https://doi.org/10.29407/jpdn.v7i1.16168

Darmawan, D. (2019). Pengembangan Lkpd Hots Open Ended Pada Materi Bilangan Cacah Pada Perkalian Dan Pembagian Kelas IV Sekolah Dasar. *Climate Change 2013 - The Physical Science Basis*, *53*(9), 1–30. https://www.cambridge.org/core/product/identifier/CBO9781107415324A009/type/book_part

Dywan, A. A., & Airlanda, G. S. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning Berbasis STEM dan Tidak Berbasis STEM terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Basicedu*, *4*(2). https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i2.353

Edray, A., & Hamimah. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Smart Apps Creator Menggunakan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (Ctl) Pada Pembelajaran Ipas Di Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Kearifan Lokal (JIPKL*, *3*(2), 80–91.

Fitria, A., Wijaya, M., & Danial, M. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis High Order Thinking Skill (HOTS). *Chemistry Education Review (CER)*, *3*(2), 163. https://doi.org/10.26858/cer.v3i2.13767

Haniah, N. (2013). Uji Normalitas Dengan Metode Liliefors. *Statistika Pendidikan*, *1*, 1–17. http://statistikapendidikan.com

Lawe, Y. U. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Berbantuan Lembar Kerja Siswa Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Sd. *Journal of Education Technology*, *2*(1), 26. https://doi.org/10.23887/jet.v2i1.1

3803

Mursalim, M., & Rumbarak, T. A. (2021). Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV SD YPK Getsemani Warwanai. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, *3*(2), 175–184. https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v3i2.1155

Oktavia, M., Prasasty, A. T., & Isroyati. (2019). Uji Normalitas Gain untuk Pemantapan dan Modul dengan One Group Pre and Post Test. *Simposium Nasional Ilmiah Dengan Tema: (Peningkatan Kualitas Publikasi Ilmiah Melalui Hasil Riset Dan Pengabdian Kepada Masyarakat)*, *November*, 596–601. https://doi.org/10.30998/simponi.v0i0.439

Permendikbud. (2016). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik

Indonesia Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah. *Journal of Chemical Information and Modeling.*

Sari, R. D. widiya, Rahimah, D., & Maulidiya, D. (2017). Efektivitas Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Tematik Integratif Berbasis Pendidikan Karakter Pada Tema Lingkungan Sahabat Kita Materi Statistika Untuk Sekolah Dasar Kelas V. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, *1*(2), 106–115. https://doi.org/10.33369/jp2ms.1.2.106-115

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Sutopo (ed.)). ALFABETA.

Sulistyani, N., & Deviana, T. (2021). Pengembangan LKPD Matematika HOTS (Higher of Order Thinking Skills) Berorientasi Kearifan Lokal Daerah untuk Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, *7*(1), 304–312. https://doi.org/10.36312/jime.v7i1.1722

Trianggono, M. M. (2017). Analisis Kausalitas Pemahaman Konsep Dengan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Pemecahan Masalah Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Keilmuan (JPFK)*, *3*(1), 1. https://doi.org/10.25273/jpfk.v3i1.874

Utami, D. P., & Dafit, F. (2021). Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis High Order Thingking Skills (HOTS) pada

Pembelajaran Tematik. *Mimbar Ilmu*, *26*(3), 381. https://doi.org/10.23887/mi.v26i3.41138

Utaminingsih, R., & Rahayu, A. (2021). Penggunaan Bahan Ajar Berbasis Higher Order Thinking Sklills (Hots) Dalam Mata Kuliah Pengembanganan Pembelajaran Ipa Sd. *TRIHAYU: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, *7*(2), 1088–1093. https://doi.org/10.30738/trihayu.v7i2.9168

Wahyuningsih, Y., Rchmawati, I., Setiawan, A., & Ngazizah, N. (2018). HOTS (Higher Order Thinking Skills) dan Kaitannya dengan Keterampilan Generik SAINS dalam Pembelajaran IPA SD. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar*, 227–234.