

Pengembangan LKPD Berbasis Literasi Sains Dalam Pembelajaran IPS Untuk Siswa Kelas VIII Di MTsN 1 Kota Surabaya

Puji Oktaviana ¹⁾, Wiwik Sri Utami ²⁾, Sukma Perdana Prasetya ³⁾,
Muhammad Ilyas Marzuqi ⁴⁾

1), 2), 3), 4) Program Studi S1 Pendidikan IPS, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Penelitian ini untuk menjawab tantangan pada pembelajaran abad 21 dan kurikulum merdeka mengenai kemampuan berliterasi peserta didik. Produk penelitian adalah LKPD yang dapat meningkatkan minat dan partisipasi siswa, serta hasil belajar dalam mata pelajaran IPS. Penelitian bertujuan untuk mengembangkan, menguji kelayakan, respon peserta didik, dan hasil belajar menggunakan LKPD berbasis literasi sains dalam pembelajaran IPS. Penelitian ini menggunakan metode *Research & Development* yang menggunakan model ADDIE. Desain penelitian yang digunakan adalah *One Group Pretest-Posttest Design*. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, validasi, tes, dan dokumentasi. Instrumen penelitian ini adalah lembar validasi, tes hasil belajar, dan angket respon peserta didik. Teknik analisis data pada penelitian ini adalah analisis kuantitatif pada hasil kevalidan LKPD, data respon peserta didik, dan hasil belajar peserta didik, serta analisis kualitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa LKPD berbasis literasi sains ini berada pada kategori “sangat layak” untuk digunakan sebagai bahan ajar berdasarkan hasil validasi para ahli dengan nilai rata-rata 0,85238. Adapun nilai hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen menunjukkan peningkatan setelah penggunaan bahan ajar LKPD berbasis literasi sains dengan nilai rata-rata 78,17. Hal ini berarti LKPD berbasis literasi sains memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas VIII F sebagai kelas eksperimen pada pembelajaran IPS di MTsN 1 Kota Surabaya.

Kata kunci: LKPD, Literasi Sains, Hasil Belajar, Pembelajaran IPS

Abstract

This research is to answer the challenges of 21st century learning and the independent curriculum regarding students' literacy skills. The research product is LKPD that can increase student interest and participation, as well as learning outcomes in social studies subjects. The research aims to develop, test the feasibility, students' responses, and learning outcomes using science literacy-based LKPD in social studies learning. This research uses the Research & Development method that uses the ADDIE model. The research design used is One Group Pretest-Posttest Design. Data collection techniques used in this study were observation, validation, tests, and documentation. The instruments of this research are validation sheets, learning outcomes tests, and student response questionnaires. The data analysis technique in this study is quantitative analysis on the results of the validity of LKPD, data on student responses, and student learning outcomes, as well as qualitative analysis. The results of this study indicate that this science literacy-based LKPD is in the 'very feasible' category to be used as teaching material based on the results of expert validation with an average value of 0.85238. The value of student learning outcomes in the experimental class showed an increase after the use of science literacy-based LKPD teaching materials with an average value of 78.17. This means that science literacy-based LKPD has a significant effect on the learning outcomes of students in class VIII F as an experimental class in social studies learning at MTsN 1 Surabaya City.

Keywords: LKPD, Science Literacy, Learning Outcomes, Social Studies Learning

How to Cite: Oktaviana. P. Dkk. (2025). Pengembangan LKPD Berbasis Literasi Sains Dalam Pembelajaran IPS Untuk Siswa Kelas VIII Di MTsN 1 Kota Surabaya. *Dialektika Pendidikan IPS*, Vol 5 (No1): halaman 179 - 190

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sarana untuk membangun masa depan siswa dan hal tersebut tidak lepas dari pengawasan seorang guru. Kemampuan membaca siswa menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi dalam pendidikan (Bintank & Maunah, 2022). Sebagian besar tahapan pada pendidikan terkait dengan kegiatan dan pemahaman akan literasi, salah satunya adalah kemampuan literasi membaca yang mendorong integrasi lebih dalam pada nilai-nilai dan pengetahuan yang memengaruhi kecerdasan siswa. Terlebih di era pembelajaran abad 21 ini, pendidikan mengalami banyak perubahan yang signifikan dalam melahirkan generasi unggul di berbagai bidang dan memiliki daya saing. Beragam inovasi teknologi telah diterapkan, seperti pembelajaran jarak jauh yang membuat proses belajar lebih efisien.

Pendidikan abad 21 sangat dipengaruhi oleh paradigma baru yang bertujuan untuk menghadapi tantangan zaman, salah satunya penguasaan literasi. Pengembangan sumber daya manusia yang berkualitas lebih efektif melalui jalur pendidikan yang dimulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Paradigma pembelajaran abad 21 juga menekankan pada penguasaan keterampilan 4C, yaitu *critical thinking*, *communication*, *collaboration*, dan *creativity*. Keterampilan literasi menjadi syarat utama bagi siswa untuk mengeksplorasi kemampuan abad 21 secara maksimal (Sovani, 2024).

Guru memegang peran penting dalam pendidikan formal yang diharapkan mampu mengembangkan keterampilan literasi peserta didik dengan 2 menggunakan media, model dan bahan ajar yang dimodifikasi agar tercapai tujuan pembelajaran yang sesuai harapan. Sebuah studi telah dilakukan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan (Balitbang) Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mengungkapkan faktor penyebab rendahnya atau kurangnya minat membaca siswa. Penyebabnya yakni Indonesia memiliki bahan ajar yang lebih sedikit dibandingkan dengan negara lain (Nurjannati, Rahmad, & Irianti, 2017). Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) telah meluncurkan kurikulum merdeka yang berfokus pada peningkatan literasi. Literasi menjadi elemen penting dalam kurikulum ini karena membantu peserta didik mengakses, menganalisis, dan memanfaatkan informasi secara bijak. Salah satu program utama dalam kurikulum merdeka adalah gerakan literasi sekolah (Mahendra, et al., 2024).

Gerakan literasi menekankan pentingnya kemampuan berbahasa sebagai sarana utama dalam pendidikan. Kemampuan literasi yang baik membantu siswa memahami ide dari berbagai sudut pandang. Di sekolah, gerakan ini diwujudkan dengan kegiatan seperti membaca buku non-pelajaran selama 15 menit sebelum pembelajaran dimulai. Program ini bertujuan menumbuhkan kembali minat membaca, meningkatkan keterampilan literasi, serta menanamkan budaya membaca di kalangan peserta didik. Sebagai lembaga formal, sekolah memegang peran penting dalam membentuk karakter siswa melalui pelaksanaan program literasi (Munasharoh, 2023). Program literasi perlu didukung oleh fasilitas yang memadai agar siswa dapat berpartisipasi pada program literasi kapanpun. Namun, literasi bukan hanya sekedar membaca dan menulis saja, sesuai dengan Gerakan Literasi Nasional, siswa harus memiliki enam kategori literasi dasar yaitu literasi baca-tulis, literasi numerasi, literasi sains, literasi finansial, literasi budaya dan kewargaan, dan literasi digital (Kemendikbudristek, 2021).

Perkembangan pembelajaran abad 21 ini berfokus pada literasi sains (Susiani, Indana, & Indah, 2017). Menurut Programme for International Student Assessment (PISA), literasi sains adalah suatu kapasitas menerapkan pengetahuan ilmiah untuk mengidentifikasi pertanyaan penelitian yang mengarah pada penemuan temuan baru dan mengklarifikasi sains, dan menarik kesimpulan

mengenai topik ilmiah berdasarkan data (OECD, 2019). Literasi sains adalah kemampuan untuk memahami sains, menyampaikan pengetahuan tersebut secara lisan maupun tulisan, dan menggunakan pertimbangan sains untuk menyelesaikan permasalahan sehingga meningkatkan kesadaran diri terhadap lingkungan dan diri sendiri sehingga dapat membuat penilaian berdasarkan sains (Yuliati, 2017).

Menurut hasil pengukuran yang dilakukan oleh PISA tahun 2022, tingkat literasi sains di Indonesia tergolong rendah, dengan skor rata-rata 383, menempatkan Indonesia di peringkat 69 dari 81 negara (Juliana, 2024). Secara keseluruhan, Indonesia berada di peringkat 67 untuk literasi sains, 70 untuk literasi matematika, dan 71 untuk literasi membaca (OECD, 2023). Rendahnya tingkat literasi ini menunjukkan perlunya perbaikan dalam pembelajaran berbasis sains di Indonesia. Selain itu, hasil Asesmen Kompetensi Madrasah Indonesia (AKMI) 2023 juga mengungkap bahwa pendidikan di madrasah belum optimal. Sebagian besar peserta didik madrasah berada pada tingkat cakap, dengan literasi sains siswa laki-laki lebih rendah dibandingkan siswa perempuan (Dirjen Pendis, Kemenag, 2023). Menurut OECD, literasi sains mencakup kemampuan menganalisis masalah berbasis bukti dan mengambil keputusan terkait perubahan alam akibat aktivitas manusia. Namun, pendidikan madrasah belum sepenuhnya mendorong siswa berpikir kritis terhadap isu-isu sosiosaintifik, yang menjadi indikator utama literasi sains. Menurut catatan Kemendikbud, Indonesia telah berhasil meningkatkan angka melek huruf meskipun menghadapi berbagai tantangan literasi, khususnya dalam keterampilan membaca dan menulis. Namun, data PISA dan AKMI menunjukkan bahwa minat membaca peserta didik masih rendah, yang berdampak pada hasil belajar. Sebagaimana yang terjadi di MTsN 1 Kota Surabaya, beberapa siswa mengalami kesulitan literasi membaca yang terlihat dari kurangnya semangat untuk belajar dan membaca di sekolah.

Faktor utama menurunnya kemampuan literasi membaca adalah rendahnya minat siswa, terbatasnya jumlah dan variasi buku bacaan, serta ketidaknyamanan dalam proses membaca. Akibatnya, siswa kurang aktif dalam pembelajaran, sering berbincang, bermain, pergi ke kantin, atau merasa membaca adalah aktivitas yang membosankan terutama pada mata pelajaran tertentu, seperti IPS, dianggap kurang menarik, sehingga siswa tidak tertarik mempelajari buku-bukunya. Selain itu, lingkungan sosial yang kurang mendukung juga turut memengaruhi perilaku dan minat belajar siswa. Siswa yang bergaul dengan teman-teman yang melanggar aturan cenderung terdampak secara negatif, memengaruhi proses belajar mereka maupun siswa lainnya. Mata pelajaran IPS mempunyai fungsi esensial dan kompleks dalam memahami berbagai fenomena sosial yang terjadi dan memberi landasan bagi peserta didik dalam hidup bermasyarakat. Mata pelajaran IPS memiliki peran krusial dalam membentuk karakter siswa agar memiliki kesadaran akan pentingnya nilai-nilai sosial baik di lingkungan sekolah maupun masyarakat.

Penelitian ini dilaksanakan di MTsN 1 Kota Surabaya yang merupakan suatu lembaga pendidikan negeri tingkat madrasah yang dapat dikatakan sebagai sekolah favorit di kalangan MTs Negeri se Surabaya. Sekolah ini telah menerapkan kurikulum merdeka dan menjalankan program yang ada didalamnya adalah pembiasaan untuk berliterasi. Hal ini ditunjukkan dengan masih rendahnya kemampuan literasi di beberapa siswa dan jumlah kunjungan siswa ke perpustakaan. Selain itu, Salah satu faktor yang berkontribusi pada rendahnya minat belajar siswa adalah penggunaan media ajar yang kurang variatif dan menarik.

Program pojok baca bukan satu-satunya cara untuk meningkatkan literasi membaca. Alternatif lainnya adalah penggunaan media ajar yang menarik, seperti lembar kerja peserta didik (LKPD). Menurut Aria Septi (2021), LKPD berfungsi sebagai sarana pembelajaran yang merangkum materi sekaligus menyediakan tugas dan penilaian. LKPD memungkinkan interaksi langsung antara guru dan peserta didik, berperan sebagai penghubung dalam proses pembelajaran antara siswa, guru,

materi, dan lingkungan belajar. Prastowo (Azzahra, 2023) menjelaskan bahwa LKPD dirancang secara sistematis untuk membantu siswa belajar melalui materi, latihan, dan aktivitas terstruktur yang berfokus pada keterampilan dasar yang perlu dikuasai.

LKPD dapat dikembangkan untuk mendukung literasi sains dengan mengarahkan aktivitas pembelajaran berbasis penyelidikan ilmiah. Penggunaan LKPD membantu siswa menganalisis dan mengevaluasi data secara ilmiah, merencanakan proyek penelitian, serta memahami konsep secara lebih mendalam (Fausan, Susilo, Ghofur, Sueb, & Yusop, 2021). Selain itu, LKPD berbasis literasi sains mengintegrasikan elemen kolaborasi, melatih keterampilan kerja sama, dan mempertajam kemampuan berpikir kritis. Hal ini memungkinkan siswa mengatasi permasalahan sosial di lingkungan mereka melalui soal dan materi yang menantang.

Guru dapat menggunakan LKPD berbasis literasi sains sebagai sumber ajar untuk membantu siswa dalam belajar. LKPD berbasis literasi mencakup materi, latihan soal dan aktivitas terstruktur, serta instruksi bagi siswa dapat menyelesaikan tugas yang berkaitan dengan kondisi lingkungan sekitar. Hal ini membantu siswa untuk memahami lingkungannya dan mengembangkan sikap serta kepekaan tingkat tinggi dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan diri sendiri dan lingkungan. Melalui pengembangan LKPD berbasis literasi sains, dapat menjawab tantangan abad 21 dan kurikulum merdeka. Selain itu, dapat membantu meningkatkan kemampuan literasi dan meningkatkan partisipasi keaktifan siswa di MTsN 1 Kota Surabaya selama proses pembelajaran. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui kelayakan, respon siswa, dan hasil belajar siswa menggunakan produk LKPD berbasis literasi sains yang telah dirancang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Research and Development* (R&D) yang sejalan dengan pendapat (Sugiyono, 2017), metode Research and Development adalah suatu proses yang bertujuan untuk memproduksi suatu produk dan mengevaluasi efektivitasnya. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Model ini dipilih karena memiliki tahapan yang jelas dan mudah dipahami, maka model ini dianggap sebagai pilihan yang tepat untuk penelitian ini. penelitian ini memakai desain ujicoba *One Group Pretest-Posttest*. Peserta didik kelas VIII F MTsN 1 Kota Surabaya adalah subjek ujicoba penelitian ini. Proses pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh dari observasi, angket validasi ahli, respon peserta didik, dan tes. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif dan analisis kualitatif. Data yang diperoleh dari observasi dan hasil masukan dari validator akan dianalisis secara kualitatif untuk membantu mengembangkan produk. Sedangkan hasil validasi para ahli, respon peserta didik, dan hasil tes akan dianalisis secara kuantitatif yang dilakukan beberapa uji diantaranya *Uji T (Paired Sample T-Test)* dan *N-Gain*.

Analisis Hasil Uji Kevalidan LKPD Berbasis Literasi Sains

Teknik perhitungan yang digunakan ialah menggunakan ketentuan dari (Boone, 2012) sebagai berikut:

Tabel 1 Skala Skor Penilaian

Pilihan Jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Kurang Setuju (KS)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Data yang diperoleh dari validasi LKPD akan dihitung menggunakan rumus V Aiken:

$$V = \frac{s}{[n(c-1)]}$$

Dengan: $s = r - l_0$

Keterangan:

V : indeks validitas Aiken

c : angka penilaian validitas tertinggi

n : jumlah penilai

l_0 : angka validitas terendah

r : angka yang diberikan oleh penilai

Kemudian, hasil analisis menggunakan rumus tersebut akan diinterpretasikan menggunakan kriteria berikut:

Tabel 2 Kriteria Indeks Aiken V

No.	Indeks V	Keterangan
1.	$V \leq 0,4$	Kurang Valid (Rendah)
2.	$0,4 < V \leq 0,8$	Cukup Valid (Sedang)
3.	$0,8 < V \leq 1$	Sangat Valid (Tinggi)

Sumber: Retnawati (2016)

Analisis Respon Peserta Didik

Data diperoleh ketika peserta didik selesai menggunakan LKPD dalam pembelajaran. Kemudian, data tersebut dihitung dengan cara deskriptif kuantitatif. Berikut merupakan skala likert penilaian penggunaan LKPD:

Tabel 3 Skala Skor Penilaian Respon Siswa

Pilihan Jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Kurang Setuju (KS)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Kemudian, data yang diperoleh tersebut akan dianalisis menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Selanjutnya, hasil yang diperoleh dari perhitungan total skor respon menggunakan LKPD kemudian diinterpretasikan sesuai kriteria berikut ini:

Tabel 4 Kriteria Interpretasi Angket Respon

Skor Persentase (%)	Interpretasi
0%-20%	Sangat kurang layak
21%-40%	Kurang layak
41%-60%	Cukup layak
61%-80%	Layak
81%-100%	Sangat layak

Analisis Hasil Belajar Siswa

Nilai tes hasil belajar siswa digunakan untuk mengetahui efektivitas dari LKPD berbasis literasi sains yang telah dihasilkan. Data diperoleh dari hasil *pretest-posttest*. Setelah data terkumpul, dilakukan uji analisis menggunakan uji normalitas gain menggunakan aplikasi SPSS. Kemudian, data perolehan N-Gain diinterpretasikan sebagai berikut:

Tabel 5 Pembagian Skor N-Gain

Nilai N-gain	Kriteria
$N\text{-Gain} \geq 0,70$	Tinggi
$0,30 < N\text{-Gain} < 0,70$	Sedang
$N\text{-Gain} \geq 0,30$	Rendah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengembangan LKPD

Penelitian dan pengembangan LKPD berbasis literasi sains telah sesuai dengan model ADDIE. Berikut adalah deskripsi pencapaian pada setiap langkah yang telah dilakukan:

Analisis (Analyze)

Tahapan analisis dalam studi pengembangan ini dimulai dengan identifikasi masalah dan analisis kekurangan selama proses pembelajaran. Tahap ini mencakup analisis kebutuhan dan pelaksanaan pembelajaran, yang berfokus pada kebutuhan selama pembelajaran berlangsung dan dilakukan pada saat observasi awal. Hasil observasi menunjukkan bahwa sarana pendidikan masih menggunakan bahan ajar yang kurang optimal, seperti media pembelajaran dan sumber belajar lainnya. Pada pembelajaran IPS di MTsN 1 Kota Surabaya, sumber belajar utama masih berupa buku cetak dan buku latihan soal yang disediakan sekolah.

Keterbatasan media pembelajaran membatasi variasi metode pengajaran yang dapat diterapkan, meskipun sesekali guru menggunakan *PowerPoint*, metode diskusi informasi, peta konsep, dan buku paket dari pemerintah. Selain itu, minat baca siswa rendah, yang tercermin dari rendahnya kunjungan ke perpustakaan dan kecenderungan siswa malas membaca karena banyaknya materi. Oleh karena itu, dibutuhkan bahan ajar yang menarik, mudah dipahami, dan mampu meningkatkan minat baca siswa. MTsN 1 Kota Surabaya juga telah menerapkan Kurikulum Merdeka, yang menuntut guru mencapai berbagai tujuan pembelajaran. Untuk mendukung peningkatan minat belajar siswa, penelitian ini bertujuan mengembangkan LKPD berbasis literasi sains sebagai alternatif bahan ajar inovatif untuk pembelajaran IPS siswa kelas VIII di MTsN 1 Kota Surabaya.

Desain (Design)

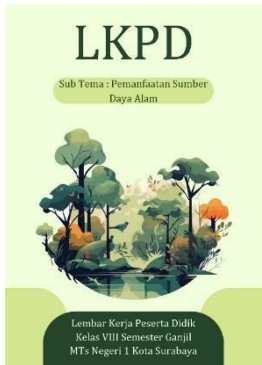
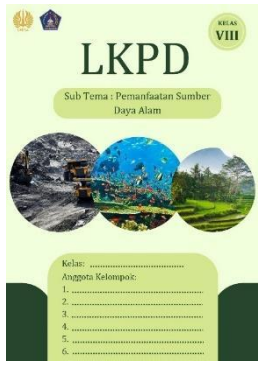
Tahap kedua yaitu merancang LKPD berbasis literasi dalam pembelajaran IPS dengan materi potensi dan pemanfaatan sumber daya alam di Indonesia yang terdapat pada tema 1. Materi tersebut membahas mengenai potensi dan pemanfaatan sumber daya alam yang ada di Indonesia yang meliputi sumber daya hutan, tambang, dan kemaritiman. Materi ini memiliki tujuan agar siswa dapat mengidentifikasi sumber daya hutan, siswa dapat mengidentifikasi sumber daya tambang, siswa dapat mengidentifikasi sumber daya kemaritiman, dan siswa dapat mengidentifikasi pemanfaatan sumber daya alam di Indonesia.

Pada tahap ini dibutuhkan garis besar program media dan rancangan LKPD untuk membantu dalam proses pembuatan LKPD. Garis besar program media ini meliputi materi yang akan digunakan, capaian pembelajaran, tema, dan sumber belajar. Kemudian, membuat rancangan LKPD

yang dimulai dari menentukan desain halaman sampul yang terdiri dari logo instansi, judul, kelas, ilustrasi materi, dan identitas siswa. Selanjutnya, merancang isi LKPD yakni menyajikan materi yang dilengkapi dengan ilustrasi gambar, studi kasus dan materi. Merancang ukuran dari LKPD yaitu menggunakan ukuran A4 dan batas tepi masing-masing sisinya adalah 1 cm. Pemilihan warna yang digunakan. Perancangan LKPD berbasis literasi sains menggunakan aplikasi Canva Pro.

Pengembangan (Development)

Tahap pengembangan adalah proses menyusun hasil desain menjadi sebuah produk. Setelah produk telah jadi maka dilanjutkan dengan tahap validasi kepada seorang ahli pada yang ahli pada materi, literasi sains, media, dan bahasa. Validator merekomendasikan beberapa perubahan berdasarkan hasil validasi, diantaranya sebagai berikut:

Penambahan logo instansi dan identitas peserta didik	
Sebelum revisi 	Setelah revisi 
Merevisi studi kasus yang di luar Jawa menggunakan daerah Jawa Timur	
Sebelum revisi 	Setelah revisi 
Menambahkan lembar refleksi pembelajaran	
	

Merevisi untuk menambahkan skala skor pada setiap soal	
sebelum revisi	setelah revisi
3. Selain patroli rutin dan edukasi, menurut pendapatmu strategi apa lagi yang dapat diterapkan oleh masyarakat Dayak Wehea untuk melindungi hutan Wehea dari ancaman deforestasi dan industri? Jawab:	3. Menurut pendapatmu, apa saja manfaat terhadap lingkungan dan ekonomi dari keberadaan hutan konservasi yang memiliki keanekaragaman hayati seperti di Wonosalam? Jawab: Skor: ☆☆☆☆

Implementasi (Implementation)

Setelah melalui tahap validasi dan dinyatakan layak oleh validator, selanjutnya bahan ajar LKPD berbasis literasi sains diujicobakan pada 30 peserta didik kelas VIII-F di MTsN 1 Kota Surabaya. Tahap ujicoba ini dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan. Pada pertemuan pertama dilakukan pemaparan materi secara sekilas dan dilanjutkan dengan *pretest*, selanjutnya siswa dibagi menjadi lima kelompok dan diberikan perlakuan menggunakan LKPD, begitu hingga pertemuan kedua. Pada pertemuan kedua setelah diberi perlakuan, siswa diberikan *posttest* dan mengisi angket respon siswa. Berdasarkan ujicoba yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa sebelum dan setelah diberikan perlakuan, nilai tiap siswa mengalami peningkatan.

Evaluasi (Evaluation)

Tahap evaluasi bertujuan untuk memperoleh penilaian terhadap produk yang dikembangkan. Hasil dari tahap evaluasi disajikan dalam bentuk nilai *pretest* dan *posttest* serta angket respon siswa. Selain itu, tahap evaluasi juga dilakukan pada setiap tahapan agar pengembangan media yang dilakukan berada pada kategori layak dan dapat digunakan sebagai bahan ajar dalam pembelajaran. Evaluasi pada setiap tahapan tersebut meliputi evaluasi terhadap pengembangan literasi sains maupun revisi desain dan bahasa dari para validator.

Kelayakan LKPD Berbasis Literasi Sains

Proses validasi LKPD berbasis literasi sains ini mengacu pada instrumen validasi yang sebelumnya telah disusun untuk memastikan objektivitas hasil penilaian. Validasi produk melibatkan tiga dosen ahli untuk menilai produk yang dikembangkan dari aspek materi, literasi sains, media, dan bahasa. Penilaian dilakukan menggunakan skala likert pada 35 item pernyataan yang terdapat diinstrumen validasi. Berdasarkan hasil validasi, akan diperoleh dua jenis data yaitu data kuantitatif yang dikumpulkan dari penilaian validator, dan data kualitatif dari hasil masukan dan komentar dari validator (Maghsyuroh, Utami, Suprijono, & Marzuqi, 2023). Bahan ajar LKPD berbasis literasi sains ini divalidasi oleh validator yang ahli pada bidang materi, literasi sains, media, dan bahasa yaitu Bapak Dr. Hendri Prastiyono, M.Pd., Ibu Dr. Durrotun Nafisah, M.Pd., dan Ibu Dr. Kusnul Khotimah, S.Pd., M.Pd. Berikut adalah hasil uji validasi dari para validator:

Tabel 6 Hasil Validasi LKPD

No.	Validator	Aspek Materi	Aspek Literasi Sains	Aspek Media	Aspek Bahasa	Total Skor
1.	Validator I	45	24	58	24	151
2.	Validator II	44	24	57	27	152
3.	Validator III	47	24	62	27	160
Total						463

Setelah diperoleh data hasil validasi dari ketiga validator, data tersebut kemudian dianalisis menggunakan uji Aiken V. Hasil perhitungan berdasarkan uji Aiken V disajikan pada tabel di bawah:

Tabel 7 Hasil Uji Validitas Aiken V

Butir	Penilai			s1	s2	s3	Σs	V	Ket
	I	II	III						
Butir 1-35	151	152	160	116	117	125	358	0,85238	Tinggi

Secara keseluruhan hasil uji validitas Aiken V ini memperoleh skor 0,85 dengan kategori “Tinggi”. Artinya, LKPD berbasis literasi sains yang telah dikembangkan cukup valid dan dapat digunakan untuk tahap ujicoba atau tahap implementasi kepada siswa. Selain itu, kelayakan LKPD juga dilihat dari angket respon siswa yang digunakan untuk mengukur kebermanfaatan dan kepuasan siswa terhadap media yang telah dikembangkan. Angket yang berjumlah 13 pernyataan yang diisi oleh siswa kelas VIII F di MTsN 1 Kota Surabaya dengan jumlah 30 siswa. Hasil respon siswa memperoleh skor 86,66%, yang jika diinterpretasikan dengan skala persentase termasuk pada kriteria “Sangat Layak”. Berikut sajian tabel hasil respon siswa:

Tabel 8 Hasil Respon Siswa

No.	Aspek	Skor Validasi	Skor Max	Persentase
1.	Tampilan	798	900	88,66%
2.	Materi	536	600	89,33%
3.	Manfaat	356	450	79,11%
Total Skor		1690	1950	86,66%

Hasil Belajar Siswa

Penelitian ini menggunakan nilai *pretest* dan *posttest* yang sebelumnya telah diberikan kepada siswa, tujuan dari pengukuran ini adalah untuk mengetahui adanya perbedaan pada hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan LKPD berbasis literasi sains. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu. Data hasil belajar dari 30 siswa menunjukkan bahwa setiap siswa mengalami peningkatan, namun hanya terdapat satu siswa yang mendapatkan nilai dibawah batas KKM, yaitu 70. Nilai rata-rata *pretest* hasil belajar sebesar 47,83 dengan nilai minimum 30 dan nilai maksimum 60. Nilai rata-rata *posttest* sebesar 78,17 dengan nilai minimum 65 dan nilai maksimum 90. Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa bahan ajar LKPD berbasis literasi sains dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Setelah memperoleh data hasil belajar tersebut, kemudian dilakukan pengujian prasyarat untuk memastikan distribusi data.

Uji prasyarat yang digunakan dalam mengevaluasi efektifitas produk ini adalah uji normalitas. Penggunaan uji normalitas bertujuan untuk memastikan data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Data dikatakan berdistribusi normal jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 dan apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka data dianggap tidak normal. Uji normalitas pada data *pretest* dan *posttest* dilakukan menggunakan SPSS 16 dengan nilai signifikansi *pretest* sebesar 0,129 serta nilai signifikansi *posttest* sebesar 0,078, maka dapat disimpulkan bahwa data ini berdistribusi normal. Berikut adalah hasil perhitungan uji normalitas:

Tabel 9 Hasil Uji Normalitas

Test of Normality			
	Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.
Nilai Pretest	0,946	30	0,129
Nilai Posttest	0,938	30	0,078

Kemudian, setelah data dinyatakan berdistribusi normal maka dapat dilanjutkan pada pengujian *Paired Sample T-Test*. Uji statistik parametrik ini bertujuan untuk melihat apakah terdapat perbedaan rata-rata antara 2 sampel yang saling berhubungan antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Dasar pengambilan keputusan pada uji ini adalah apabila nilai *Sig. (2 tailed)* < 0,05 maka

Ho ditolak dan Ha diterima, sedangkan apabila nilai *Sig. (2 tailed)* > 0,05 maka Ho diterima dan Ha ditolak. Uji *Paired Sample T-Test* dilakukan melalui SPSS 16, berikut hasil uji tersebut:

Tabel 10 Hasil Uji Paired Sample T-Test

Paired Sample T-Tes		
		Sig. (2-tailed)
Pair	Pretest-Posttest	0,000

Nilai *Sig. (2-tailed)* pada tabel 10 menunjukkan kurang dari 0,05 yaitu 0,000 sehingga dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima, artinya terdapat perbedaan rata-rata pada hasil *pretest-posttest* yang mengindikasikan adanya pengaruh dalam pengembangan bahan ajar LKPD berbasis literasi sains terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPS di MTsN 1 Kota Surabaya. Selain menggunakan uji tersebut, hasil *pretest-posttest* juga di uji melalui Uji N-Gain. Berikut adalah hasil uji N-Gain:

Tabel 11 Hasil Uji N-Gain

	N	Minimum	Maximum	Mean
NGain_Score	30	0,25	0,8182	0,57413
NGain_Persen	30	25,00	81,82	57,4133
Valid N (listwise)	30			

Berdasarkan pada tabel 11 dapat disimpulkan bahwa nilai N-Gain -Gain Score menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 57,41 atau 57,4% dan termasuk dalam kategori sedang dengan nilai minimum 25% dan maksimal 82%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen menggunakan LKPD berbasis literasi sains. Penyajian LKPD yang menarik dengan mengandung gambar dan studi kasus yang menarik menjadi stimulus menarik bagi siswa. Selain hal tersebut, pemilihan warna juga menjadi hal yang menarik bagi siswa. Pembelajaran akan menjadi lebih efektif jika siswa memahami isi dan dapat mengidentifikasi gagasan jika penyajian menarik, menyertakan gambar yang mendukung, dan menggunakan bahasa yang sederhana (Jannah & Atmojo, 2022).

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Rusdin, Dr. Widya Karmila Sari A., & Prof. Dr. Hj. Rohana, 2021) yang mana pada penelitian tersebut membuktikan bahwa penggunaan LKPD telah terbukti mempengaruhi hasil belajar siswa secara signifikan dalam pembelajaran IPS. Adanya perbedaan hasil belajar siswa tersebut dipengaruhi karena penggunaan LKPD, siswa memperoleh pengetahuan dari LKPD melalui kegiatan membaca dan menyelesaikan tugas-tugas yang terdapat dalam LKPD. Hal tersebut sejalan dengan pendapat dari Andi Prastowo (2019) yang mana tujuan LKPD untuk berkontribusi pada capaian hasil pembelajaran yang diinginkan dan membantu siswa mengkonstruksi pengetahuan baru melalui berbagai macam tugas yang telah dirancang. Selain itu, hasil penelitian ini juga didukung oleh teori belajar konstruktivisme milik J. Piaget. Menurut teori belajar konstruktivisme, pembelajaran tidak hanya mentransfer pengetahuan dari guru kepada siswa. Artinya, siswa harus aktif dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang diberikan dan guru sebagai fasilitator dalam menyediakan sarana dan stimulus yang dapat membentuk pengetahuan siswa. Kegiatan belajar menggunakan LKPD berbasis literasi sains ini mendorong siswa untuk lebih aktif berpartisipasi. Hal ini karena siswa akan belajar secara kolaboratif dan berkelompok dengan sajian LKPD yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah. Kegiatan tersebut memfasilitasi siswa untuk belajar secara kolaboratif dengan membaca materi bersama dan bertukar pikiran untuk menemukan solusi atas permasalahan yang diberikan. Pemecahan masalah tersebut merupakan salah satu urgensi dalam literasi sains untuk menghadapi tantangan abad ini menurut Ridani (Ridani, 2021). Selain itu, pembelajaran IPS menggunakan LKPD berbasis literasi sains ini sesuai dengan tujuan pembelajaran IPS menurut (Sahira Safnaz, 2022) mengenai mengajarkan siswa untuk memiliki

kapasitas berpikir lebih maju untuk mengatai permasalahan sosial seperti pada studi kasus yang disajikan.

KESIMPULAN (12 pt, bold)

Berdasarkan pemaparan hasil penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa bahan ajar LKPD berbasis literasi sains yang telah dikembangkan sesuai dengan tahapan model ADDIE layak untuk digunakan dalam pembelajaran IPS dan cukup efektif untuk meningkatkan hasil belajar. Hal tersebut didasarkan pada hasil uji kelayakan oleh para ahli yang mencakup aspek materi, literasi sains, media, dan bahasa serta memperoleh skor yang baik. Selanjutnya, berdasarkan hasil uji efektivitas yang telah dilakukan dengan menggunakan uji *paired sample t-test* dan uji N-Gain memperoleh nilai *Sig. (2-tailed)* kurang dari 0,05 yaitu 0,000 sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara sebelum dan setelah menggunakan LKPD berbasis literasi sains. Sedangkan, melalui uji N-Gain memperoleh hasil 57,4% dengan interpretasi cukup efektif. Selain itu, juga terdapat kenaikan perolehan nilai rata-rata *pretest-posttest* yaitu 47,83 menjadi 78,17.

DAFTAR PUSTAKA

- Azzahra, A. D. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Literasi Sains Untuk Siswa Kelas V Madrasah Ibtidaiyah. JAKARTA: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Bintank, & Maunah, B. (2022). Pendidikan Dalam Berbagai Pendekatan dan Teori Pendidikan. *CENDEKIA, Vol. 16 No. 1 April 2022*, 41.
- Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI. (2023, November 17). Retrieved from Pendis Kemenag: <https://pendis.kemenag.go.id/read/kemenag-rilis-rapor-akmi-2023>
- Fausan, M. M., Susilo, H., Ghofur, A., Sueb, & Yusop, F. D. (2021). The Scientific Literacy Performance of Gifted Young Scientist Candidates in The Digital Age. *Cakrawala Pendidikan, Vol. 40, No. 2*, 468.
- Indonesia, K. P. (2019). *Indeks Aktivitas Literasi Membaca 34 Provinsi*. Jakarta.
- Jannah, D. R., & Atmojo, I. R. (2022). Media Digital dalam Memberdayakan Kemampuan Berpikir Kritis Abad 21 pada Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu Vol 6 No 1*, 1064-1074.
- Juliana, N. (2024). *Analisis Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal Matematika PISA pada Konten Change and Relationship*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.
- Maghsyuroh, R. K., Utami, W. S., Suprijono, A., & Marzuqi, M. I. (2023). Pengembangan Media Pop-up Book dengan Model ADDIE untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas VIII di UPT SMPN 9 Gresik. *Dialektika Pendidikan IPS, Volume3 (4)*, 11-23.
- Mahendra, A. I., Nur'aini, E., Yuressa, F., Oktori, I. N., Hasanah, K., & Wulan, R. N. (2024). Implementasi Gerakan Literasi Sekolah (GLS) pada Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Vol. 2, No. 1*, 68.
- Munasharoh, R. (2023). Upaya Guru Mengembangkan Literasi Membaca Siswa Melalui Media Kartu Soal Kelas Viii Pada Mata Pelajaran Ips Terpadu (Studi Kasus Di Smpn 1 Siman Ponorogo). *Skripsi*, 2.
- Nurani, M. C., & Rachmadyanti, P. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Literasi Budaya pada Siswa Kelas IV SDN Geluran 3 Taman Sidoarjo. *JPGSD. Volume 10 Nomor 2*, 432.
- Nurjannati, N., Rahmad, M., & Irianti, M. (2017). *Pengembangan E-Modul Berbasis Literasi Sains Pada Materi Radiasi Elektromagnetik*. Riau: Universitas Riau.
- OECD. (2019). *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework*. Chapter 4 Pisa 2018 Science Framework.

- OECD. (2023). PISA 2022 Assesment and Analytical Framework. *Oecd*. Retrieved from <https://Doi.Org/10.1787/Dfe0bf9c-En>
- Ridani, M. (2021). Profil Kemampuan Literasi Sains Siswa Man 2 Ngawi Pada Materi Hukum Dasar Kimia. SEMARANG: Universitas Islam Negeri Walisongo.
- Rusdin, A. P., Dr. Widya Karmila Sari A., S. M., & Prof. Dr. Hj. Rohana, M. (2021). Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Terhadap Hasil Belajar IPS pada Siswa kelas V SD Negeri 91 Soreang Desa Tamalate Kecamatan Galasong Utara. *PHINISI JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGI*, 13-14.
- Sahira Safnaz, R. M. (2022). Implementasi Pembelajaran Ips Terhadap Pembentukan Karakter Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, Vol. 6, No. 1, 55-56.
- Sovani, R. D. (2024). Strategi Peningkatan Kompetensi Literasi Bagi Peserta Didik Kelas V MIN 1 Boyolali Tahun Pelajaran 2023/2024. *ALLIMNA: JURNAL PENDIDIKAN PROFESI GURU Volume 03 Nomor 02*, 52.
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Rnd. Bandung: Alfabeta.
- Susiani, Indana, S., & Indah, N. K. (2017). Validitas dan Efektivitas LKS Berbasis Literasi Sains pada Materi Tumbuhan untuk Siswa Kelas X. *BioEdu Vol. 6 No. 1*, 62.
- Yuliati, Y. (2017). Literasi Sains dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Cakramala Pendas Vol. 3 No.2*, 23.