

PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS LITERASI SAINS PADA MATERI NUTRISI KELAS VIII

Jesy Afriza Putri¹, Endang Widi Winarni², Ariefa Primair Yani³, Bhakti Karyadi⁴, Iwan Setiawan⁵

Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan, Universitas Bengkulu

jesyafriza@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan (R & D) yang bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik sumber belajar yang berupa LKPD berbasis literasi sains, dan untuk mengetahui kelayakan dari LKPD, serta untuk mengetahui respon siswa terhadap LKPD berbasis literasi sains yang dikembangkan. Dari penelitian ini menghasilkan LKPD berbasis literasi sains pada materi nutrisi kelas VIII yang dapat membuat siswa tertarik untuk belajar dan lebih mudah dalam memahami suatu materi. Penelitian pengembangan ini dilakukan dengan model 4D (*define, design, develop, dan disseminate*) yang dibatasi sampai 3D (*define, design, develop*). Untuk kelayakan dari para ahli menggunakan rumus aiken v dan realibilitas. Data berasal dari proses validasi oleh ahli desain, ahli materi, dan ahli bahasa. Dari hasil rekapitulasi yang didapat dari data untuk kesepakatan ahli menunjukkan kriteria Valid dan untuk reliabilitas berada pada katagori baik sekali.

Kata kunci: LKPD, Literasi sains, Gizi dan Kesehatan.

ABSTRACT

This research is research development (R & D) which aims to describe the characteristics of learning resources in the form of student worksheets based on scientific literacy and to find out the feasibility of the student worksheets and to find out student responses to the developed scientific literacy-based student worksheets. From this research resulted of student worksheets based on science literature on nutrition materials for class VIII which can make students interested in learning and easier to understand a material. This development research was carried out using a 4D model (define, design, development, dan disseminate) limited to 3D (define, design, development). For the feasibility of the experts using the Alken v formula and reliability. The data comes from a validation process by design experts, materials experts, and linguists. From the recapitulation results obtained from the data for expert agreement, it shows that the criteria are valid and for reliability is in the very good category.

Keywords: student worksheet, scientific literacy, nutrition and health.

I. PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan teknologi dan sains di abad ke-21, dunia pendidikan dihadapkan dengan tantangan yang kini semakin besar demi meningkatkan sumber daya manusia yang lebih baik dan berkualitas. Bidang pendidikan adalah salah satu bidang yang terkena dampak signifikan (Yuliati, 2017). Untuk mengikuti perkembangan teknologi yang semakin maju pendidikan harus memiliki minat yang besar. Menurut Pratiwi dkk (2019) perkembangan di abad ke-21 saat ini, mengharuskan manusia bekerja keras menyesuaikan diri pada apek-apek kehidupan. Salah satunya dengan menyikapi rintangan di abad 21 yaitu melek sains (*science literacy*).

Pengetahuan yang didapat peserta didik dalam proses pembelajaran seharusnya mampu memberikan suatu keterampilan dalam menghubungkan fenomena serta konsep-konsep yang terjadi di dalam kehidupan sehari-hari, sehingga proses pembelajaran akan menjadi suatu proses yang lebih bermakna. Kebermaknaan dalam pembelajaran ilmu sains tersebut dapat dicapai jika peserta didik telah mempunyai kemampuan literasi sains yang baik. Azmy & Juniarso (2020) menyatakan bahwa ada tiga kompetensi ilmiah yang diukur dalam literasi sains, diantaranya (1) mengidentifikasi masalah (isu-isu) ilmiah: mengenali masalah dengan penyelidikan ilmiah, mengenali fitur kunci dari penyelidikan ilmiah, mengidentifikasi kata kunci untuk mencari informasi ilmiah (2) Menjelaskan fenomena ilmiah: menerapkan ilmu pengetahuan dengan situasi tertentu, menggambarkan fenomena ilmiah dan memprediksikan perubahan, memberikan penjelasan dan prediksi (3) Menggunakan bukti ilmiah: menafsirkan bukti ilmiah serta membuat

kesimpulan dan mengkomunikasikannya.

Literasi sains dapat didefinisikan sebagai kemampuan yang dapat menggunakan pengetahuan sains, mengidentifikasi pertanyaan, serta menarik kesimpulan berdasarkan bukti-bukti yang ada, dalam rangka memahami dan membuat keputusan berkenaan dengan alam serta perubahan yang dilakukan terhadap alam melalui aktivitas makhluk hidup (Yuliati, 2017). Adapun menurut Ekantini & Wilujeng (2018) literasi sains merupakan kemampuan untuk merespon persoalan-persoalan yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan alam (kimia, biologi, fisika) yang dibutuhkan untuk mencari pemecahan masalah lingkungan disekitar alam.

Literasi sains pengetahuan ilmiah individu yang untuk mengidentifikasi pertanyaan, untuk mendapatkan pengetahuan yang baru, untuk menjelaskan pengetahuan ilmiah, dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti, sebagai kemampuan untuk berfikir kreatif yang memanfaatkan ilmu pengetahuan dengan tepat dalam kehidupan sehari-hari untuk memecahkan suatu permasalahan dengan bukti-bukti ilmiah, Literasi sains dibedakan menjadi 4 domain yaitu: proses (kompetensi sains), konten (pengetahuan sains), konteks (aplikasi sains) dan sikap (Ismail dkk, 2016).

LKPD adalah salah satu sumber belajar yang penting dalam proses belajar mengajar yang digunakan serta mendukung dalam proses belajar mengajar. Menurut Shaleha dkk, (2020) LKPD adalah salah satu bahan ajar yang membantu siswa untuk menambah informasi tentang materi yang dipelajari didalam proses pembelajaran. Sumber belajar yang berupa LKPD merupakan sumber belajar yang penggunaannya untuk mengoptimalkan kegiatan proses belajar mengajar. Dalam bentuk cetak ini LKPD tidak hanya bisa menyajikan materi tetapi juga dilengkapi dengan gambar-gambar yang menarik yang dapat meningkatkan atau menguatkan pemahaman siswa dalam mempelajari suatu materi yang disampaikan.

Berdasarkan paparan diatas maka peneliti akan mengembangkan sumber berbentuk LKPD berbasis literasi sains bidang kesehatan sebagai sarana media pembelajaran peserta didik, dengan harapan dapat mengoptimalkan proses belajar peserta didik dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Maka untuk menjawab harapan tersebut peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul “ Pengembangan LKPD berbasis literasi sains pada materi nutrisi kelas VIII” .

II. METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan ini merupakan penelitian *research and development (R&D)*. Penelitian ini bertujuan untuk dapat menganalisis kebutuhan serta menguji keefektifan produk tersebut agar bisa bermanfaat bagi pendidik dan peserta didik. Dalam melakukan penelitian ini harus melewati tahap demi tahap untuk dapat mencapai suatu tujuan. Menurut Winarni (2018) Penelitian R&D merupakan suatu proses yang mengembangkan produk yang sudah ada sehingga bisa dipertanggung jawabkan. Model penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah model 4D dan dibatasi sampai 3D.

Tahap pertama adalah *define* (pendefinisian). Pada tahap ini langkah pertama yang dilakukan yaitu analisis silabus, analisis materi, wawancara, penyebaran angket kebutuhan. Tahap kedua yaitu *design* (perancangan), yaitu dilakukan penyusunan instrumen pembelajaran, pemilihan format serta perancangan LKPD. Tahap ketiga, yaitu *defelope* (pengembangan) pada tahap ini dilakukan validasi oleh 3 ahli, media, materi dan bahasa, selanjutnya dilakukan uji coba terbatas.

Validasi LKPD berbasis literasi sains dilakukan oleh 2 ahli, 2 ahli materi, 2 ahli bahasa. Saran serta masukan yang telah diberikan oleh validator dijadikan sebagai bahan perbaikan pada LKPD berbasis literasi sains yang telah dikembangkan. Lembar penilaian validasi yang digunakan pada proses validasi diadaptasi oleh penelitian Shaleha dkk (2020). Aspek validasi yang akan dinilai yaitu pada aspek desain, aspek bahasa, aspek materi yaitu dari aspek pada literasi sains.

Hasil validasi dianalisis dengan menggunakan rumus aiken V dengan indeks validasi dan ditentukan dengan skala likert yaitu sebagai berikut:

$$V = \frac{\sum s}{N(C-1)} \quad (1)$$

(Arikunto, 2010)

Tabel 1. Indeks Validitas

Indeks Validitas	kriteria
$\geq 0,80$	Sangat Valid
$0,40 \leq V \leq 0,60$	Sedang
$0 \leq V \leq 0,30$	Kurang valid

selanjutnya Selanjutnya akan dilakukan pengukuran Realiabilitas. Realibilitis adalah konsistensi dari skor yang diperoleh artinya bagaimana konsistensinya antara setiap individu yang dites oleh instrumen tersebut. Untuk menentukan realibilitas menggunakan skala likert yaitu sebagai berikut:

$$\text{persentase kesepakatan} = \frac{\text{jumlah kesepakatan}}{\text{jumlah butir penilaian}} \times 100 \% \quad (2)$$

Tabel 2. Reliabilitas

Skala Nilai (%)	Keterangan	Keputusan Uji
85 - 100	Baik sekali	Sangat layak dan tidak revisi jika mencapai 100%
75- 84	Baik	Layak namun tetap dilakukan revisi kecil
60 – 74	Cukup	Cukup layak dan perlu revisi besar
40 - 59	Kurang	Kurang layak dan perlu revisi besar

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 HASIL

3.1.1 Karakteristik LKPD Berbasis Literasi Sains

Hasil dari penyusunan instrumen berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang digunakan di SMP N 3 Kota Bengkulu adalah sebagai berikut: 1) RPP yang digunakan adalah kurikulum 2013; 2). Hasil dari pemilihan format yaitu judul “LKPD Berbasis Literasi Sains Sistem Pencernaan Pada Manusia Sub Materi Nutrisi Kelas VIII”. Terdapat identitas pemilik pada halaman belakang, KD dan KI pada halaman depan serta meteri dan soal terdapat pada halaman tengah LKPD.

Hasil dari produk yang dikembangkan adalah LKPD berbasis literasi sains bidang kesehatan. LKPD ini terdiri dari tiga bagian awal atau depan, bagian inti atau isi dan bagian akhir atau penutup. Cover atau sampul terdiri dari 1) judul LKPD “LKPD Berbasis Literasi Sains” yang disertai logo pendidikan dan logo universitas Bengkulu; 2) judul materi yaitu sistem pencernaan pada manusia dengan sub bab Nutrisi kelas VIII; 3) gambar yang berhubungan dengan materi sistem pencernaan pada manusia; 4) identitas siswa yaitu nama, kelas dan no absen; 5) nama penulis. Tujuan pembelajaran dan petunjuk pengerjaan. Tujuan pembelajaran terdiri dari 1) judul “ Tujuan Pembelajaran” yang berada di pojok kiri atas, 2) isi yang berisikan tentang tujuan dari pembelajaran pada materi nutrisi yang untuk memudahkan kegiatan belajar mengajar kepada siswa. Materi yang disajikan dengan memenuhi aspek literasi sains dengan memunculkan konten, konteks, kompetensi dan sikap yang dilengkapi dengan uraian dan kegiatan yang menjadikan produk LKPD berbasis literasi sains pada materi nutrisi agar dapat mencapai indikator literasi sains.

Pertama menyajikan judul besarnya yaitu materi nutrisi dengan memunculkan unsur dari literasi sains, dengan memuat konten sebagai pengetahuan awal pada materi, selajutnya pada kompetensi atau proses dengan memunculkan kegiatan penyelidikan, dan konteks sebagai evaluasi dari materi serta muncul sikap peduli kesehatan yang berbentuk ajakan. Yang kedua itu menyajikan salah satu bagian dari materi yaitu kebutuhan energi, juga lengkap dengan unsur literasi sains. Yaitu dengan memunculkan konten terlebih dahulu untuk pengetahuan peserta didik pada materi kebutuhan energi. Selanjutnya diiringi dengan konteks yang memperjelas materi dan dengan dimunculkan unsur sikap yang bersifat ajakan peduli kesehatan. ketiga ada materi kedua dalam nutrisi yaitu jenis-jenis nutrisi. Materi ini juga memunculkan unsur literasi sains. Pada materi ini terbagi menjadi 5 jenis nutrisi yaitu karbohidrat, lemak, protein, vitamin dan mineral. Penyajiannya pun berbeda-beda ada yang lengkap dengan unsur literasi sains adapun tidak. Dapat

dilihat pada gambar 4.8 dan gambar 4.9 Pada materi karbohidrat hanya mengandung 1 unsur literasi sains saja sedangkan pada materi lemak itu mengandung keempat unsur literasi sains. Untuk materi protein hanya mengandung 2 unsur literasi sains saja karena kegiatan yang dilakukan yaitu uji coba bukan penyelidikan.

Selanjutnya ada materi vitamin. Pada materi vitamin ini mengandung unsur literasi sains hanya 3 saja. Untuk kegiatannya yaitu berupa penyelidikan, yang pertama menyajikan konten sebagai pengetahuan awal pada materi, selanjutnya menyajikan konteks sebagai evaluasi pada materi dan dengan diiringi unsur sikap yang berupa ajakan peduli kesehatan. Yang terakhir penyajian pada materi air mineral yang mengandung hanya satu unsur literasi sains saja yaitu pengetahuan saja. Untuk melihat sebagai mana pemahaman peserta didik pada materi di LKPD yang dikembangkan maka dibutuhkan soal sebagai alat ukur sejauh mana siswa dalam memahami materi yang disajikan. Soal terdiri dari 8, soal nomor 1, 2 dan 5 itu memenuhi indikator penunjang, soal 3, 4 dan 6 pengukur indikator kunci, dan soal nomor 7 dan 8 itu indikator pengayaan.

3.1.2 Kelayakan LKPD Berbasis Literasi Sains

Berdasarkan hasil ahli materi yang terdiri dari 2 aspek yaitu aspek kelayakan isi dan aspek kelayakan penyajian. Yang pertama yaitu hasil Pada indeks kesepakan pada aspek isi mendapatkan nilai rata-rata dari kedua ahli yaitu 0,86 yang termasuk pada katagori sangat valid. Secara rinci dapat dilihat pada tabel 3 berikut:

Tabel 3. Hasil analisis aspek kelayakan isi

Butir soal	Aspek kelayakan isi		$\sum s$	V
	Ahli 1	Ahli 2		
Jumlah	51	53		=104
Rata-rata				0,86 (sangat valid)

Selanjutnya pada aspek kelayakan penyajian, hasil dari indeks kesepakan pada aspek penyajian mendapatkan nilai rata-rata dari kedua ahli yaitu 0,85 yang termasuk pada katagori sangat valid. Tabel dapat dilihat secara rinci pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil analisis kelayakan penyajian

Nomor pertanyaan	Aspek kelayakan penyajian			v
	Ahli 1	Ahli 2	$\sum s$	
Jumlah	17	17		= 34
Rata-rata				0,85 (sangat valid)

Selanjutnya pada pengukuran reliabilitas mendapatkan rata-rata nilai dari kedua ahli sebesar 89% dengan katagori sangat baik. Pada hasil reliabilitas dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil reliabilitas ahli materi

Validator	Nilai perolehan	keterangan
Ahli 1	85%	Sangat baik
Ahli 2	91,25%	Sangat baik
Rata-rata	89 %	Sangat baik

Berdasarkan hasil analisis dari kedua perhitungan menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan layak digunakan, tampak pada kedua aspek yang menunjukkan layak yang diukur dengan ke 12 pertanyaan.

Pada ahli desain terdapat 4 indikator penilaian yaitu: 1) ukuran, 2) gambar, 3) Tampilan, 4) Desain Isi. Tabel dari hasil analisis kesepakan ahli dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil analisis kesepakan ahli media

No	Indikaor	Jumlah	v	Kriteria
1	Ukuran	29	0,96	Sangat valid
2	Gambar	28	0,93	Sangat valid
3	Tampilan	18	0,9	Sangat valid
4	Desain isi	19	0,95	Sangat valid
	Rata-rata	94	0,94	Sangat valid

Selanjutnya pengukuran dengan reliabilitas dengan rata-rata skor yang diperoleh adalah 94% berada pada katagori sangat baik. Untuk melihat hasil dari perhitungan reliabel dapat dilihat pada

tabel 7.

Tabel 7. Tabel hasil reliabilitas ahli media

Validator	Nilai perolehan	Keterangan
Ahli 1	94 %	Sangat baik
Ahli 2	94 %	Sangat baik
Rata- rata	94 %	Sangat baik

Berdasarkan hasil analisis dari empat indikator instrumen ahli media menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan layak digunakan, yang diukur dengan ke 10 pertanyaan. Pada reliabilitas ahli 1 memberikan skor 94% begitupun pada ahli 2 memberikan skor 94% dengan keterangan sangat baik.

Pada aspek bahasa terdapat 4 aspek pertanyaan yaitu: aspek lugas, komunikatif, kesesuaian dengan perkembangan peserta didik, dan kesesuaian dengan kaidah bahasa. Tabel persentase kesepatakan ahli bahasa dapat dilihat pada dilihat pada tabel 3.6

Tabel 7. Hasil analisis ahli bahasa

No	Aspek	Jumlah	v	Kriteria
1	Lugas	29	0,96	Sangat valid
2	Komonikatif	10	1	Sangat valid
3	Kesesuaian dengan perkembangan siswa	19	0,95	Sangat valid
4	Kesesuaian dengan kaidah bahasa	20	1	Sangat valid
	Rata-rata	78	0,97	Sangat valid

Untuk memperjelas apakah pada kelayakan bahasa benar-benar layak maka selanjutnya pengukuran dengan reliabilitas. Dari hasil pengukuran menggunakan reliabilitas mendapatkan nilai rata-rata yaitu 97,5% yang berada pada katagori sangat baik. Hasil dari reliabilitas ahli bahasa dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Hasil reliabilitas kelayakan bahasa

Validator	Nilai perolehan	Keterangan
Ahli 1	97,5 %	Sangat baik
Ahli 2	97,5%	Sangat baik
Rata-rata	97,5 %	Sangat baik

Berdasarkan hasil analisis dari keempat aspek instrumen ahli bahasa menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan layak digunakan, yang diukur dengan ke 8 pertanyaan. Yang pertama mengukur persentase kesekapatan para ahli yang mendapatkan skor rata-rata yaitu 0,97 yang berda pada katagori sangat valid, selanjutnya pada reliabilitas ahli 1 dan 2 memberikan skor rata-rata 97,5% dengan keterangan sangat baik.

3.1.3 Respon Peserta Didik Terhadap LKPD Berbasis Literasi Sains

Respon peserta didik terhadap LKPD berbasis literasi sains dilakukan pada tahap uji coba. Uji coba ini dilakukan pada 24 orang peserta didik dari kelas VIII SMP Negeri 3 Bengkulu. Pada tahap ini peserta didik diberikan LKPD secara mandiri dan peserta didik memberikan penilain terhadap LKPD dengan menggunakan angket. Hasil respon peserta didik terhadap LKPD untuk persiswa diperoleh rata-rata skor sebesar 92,1 % yang berada dalam rentang nilai 85-100 % termasuk katergori "sangat setuju", tabel perhitungan dapat dilihat pada lampiran 19. Selajutnya Pada perhitungan peraspek penggunaan sumber belajar, aspek fasilitas mendukung, dan aspek fasilitas penggunaan mendapatkan skor rata-rata 92,1 % Hasil dari respon peserta didik dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 9. Hasil respon peserta didik

No	Aspek	Butir	Jumlah skor	Persentase
1	Penggunaan Sumber belajar	1,2	174	90,6%
2	Fasilitas penggunaan	3,4,5,6,7	444	92,5%
3	Fasilitas mendukung	8,9,10	267	92,7%
	Jumlah			885
	Rata-rata			92, 1% (sangat praktis)

3.2 Pembahasan

3.2.1 Karakteristik Sumber Belajar LKPD Berbasis Literasi Sains Pada Materi Nutrisi

Karakteristik LKPD yang dikembangkan berbasis literasi sains bidang kesehatan . LKPD dikemas dengan tampilan yang menarik dan mudah digunakan dalam proses pembelajaran. LKPD berbasis literasi sains ini adalah literasi kesehatan dengan empat aspek yaitu 1) konten, 2) konteks, 3) sikap, 4) kompetensi (proses). Pada LKPD ini memuat materi secara utuh yang terdiri dari kompetensi dasar dan indikator pencapaian dari setiap kegiatan belajar yang dijelaskan secara terperinci dan jelas sebelum siswa melaksanakan proses pembelajaran sehingga siswa dan guru dapat mengetahui kompetensi apa saja yang akan dicapai setelah melakukan pembelajaran. Selanjutnya disajikan tujuan dari pembelajaran dan petunjuk dari penggunaan LKPD yang dikembangkan.

Pertanyaan ini relevan dengan penelitian yang telah dilakukan Zahroh dan Yulianti (2021) yang berjudul pengembangan LKPD Berbasis Literasi Sains Untuk Melatih Keterampilan Berfikir Kritis Peserta Didik Pada materi pertumbuhan dan Perkembangan. yang menunjukkan hasil bahwa 98,38 % hal ini menunjukkan bahwa hasil produk sangat valid. Penelitian ini dapat dikatakan valid karena sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Shaleha dengan judul pengembangan LKPD berbasis literasi pada materi pencemaran lingkungan, yang menunjukkan bahwa presentase nilai rata-rata yang sangat tinggi yaitu 94,6% dengan kriteria sangat tinggi.

3.2.2 Kelayakan LKPD Berbasis Literasi Sains

Tahap ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan dari LKPD berbasis literasi sains berdasarkan hasil dari validasi ahli. Validasi dilakukan oleh 6 orang validator yang terdiri dari 2 ahli Media, 2 orang ahli bahasa, dan 2 orang ahli materi. Untuk mengetahui kelayakan diukur dengan dua analisis yang pertama pada persentase kelayakan dan yang kedua bagaimana reliabilitasnya. Hasil Validasi ahli media dengan 4 indikator penilaian memperoleh hasil yang termasuk dengan kategori sangat valid atau layak digunakan sebagai bahan ajar dan untuk reliabilitas juga mendapatkan nilai rata-rata yang cukup tinggi yang berada pada katagori baik sekali. Hal ini relevan dengan penelitian Asyhari & Hartati (2015) dalam penelitiannya yang berjudul Kelayakan Teoritis LKPD lumut Berbasis Literasi Sains Untuk Melatih Keterampilan Berfikir Kritis Peserta Didik, yang menggunakan model 4-D produk yang dihasilkan berupa LKPD pembelajaran Biologi, yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berfikir kritis peserta didik.

LKPD layak digunakan secara bahasa terlihat dari aspek bahasa pada ketepatan kalimat, keaktifan kalimat serta kabakuan istilah yang lugas, pemahaman terhadap informasi yang komonikatif, dan kesesuaian kalimat dengan kaidah bahasa. Secara sajian layak secara materi kerena mulai dari menyusun KD dan KI, tujuan, keakuratan materi, dan keakuratan pada literasi sains. LKPD tampak menarik dengan sumber belajar yang ditampilkan sesuai ukuran, tampilan yang menarik, desain teratur serta isi dengan penyusunan yang sesuai dan peserta didik. LKPD yang dikembangkan juga sesuai dengan literasi sains karena memuat empat aspek pada literasi sains yaitu pada aspek konten, konteks, proses dan sikap. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Shaleha,dkk (2020) dengan judul pengembangan lembar kerja peserta didik elektronik (E-LKPD) Literasi Sains Pada Materi Pencemaran lingkungan dengan rata-rata sebesar 94,6% termasuk dalam kategori sangat baik sehingga LPKD sangat layak untuk dijadikan bahan ajar yang dapat diujikan dengan peserta didik. Adapun saran atau masukan dari validator digunakan sebagai acuan dalam melakukan revisi LKPD baik pada aspek isi, aspek penyajian maupun aspek bahasa. Revisi pada aspek isi meliputi penulisan pendahuluan, kurang diperlihatkan dalam aktivitas siswa di dalam LKPD, tujuan dari pembelajaran, serta soal pada uji kompetensi yang kurang jelas. Revisi pada aspek penyajian meliputi penulisan daftar isi, penulisan daftar pustaka. Revisi pada aspek bahasa meliputi penggunaan kalimat atau bahasa yang kurang komunikatif.

Hasil rata-rata keseluruhan dari ketiga validasi ahli yang terdiri dari ahli bahasa, ahli media , dan ahli materi berada pada kategori sangat valid. Pernyataan ini sesuai dengan penelitian yang relevan yang telah dilakukan Zahroh & Yuliani (2021) dengan judul pengembangan LKPD berbasis

literasi sains untuk melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi pertumbuhan dan perkembangan menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan valid, praktis serta efektif. LKPD yang dikembangkan dapat dikatakan valid jika interval skor pada semua rata-rata berada pada kategori “valid” atau “sangat valid”. Berdasarkan pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis literasi sains yang dikembangkan “valid” sehingga LKPD ini layak digunakan sebagai bahan ajar dan dapat diujicobakan.

3.2.3 Respon Peserta Didik Terhadap LKPD Berbasis Literasi Sains

Respon peserta didik terhadap LKPD berbasis literasi sains bidang kesehatan dilihat dari uji kepraktisan dengan membagikan angket kepada peserta didik yang berjumlah 24 orang pada kelas VIII SMP Negeri 3 Bengkulu, adanya rasa ketertarikan yang tinggi terhadap produk yang dikembangkan. Hal tersebut berdasarkan komentar peserta didik secara umum bahwa LKPD dapat digunakan sebagai bahan ajar tambahan pada materi nutrisi yang diujicobakan sehingga peserta didik lebih mudah dalam memahami konsep nutrisi karena materi diuraikan secara jelas dan terperinci, tampilan LKPD juga sangat menarik serta tidak membosankan dalam belajar.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Shaleha dkk (2020) dengan judul pengembangan E-LKPD berbasis literasi sains pada materi pencemaran lingkungan terlihat dari hasil yang didapat maka sangat layak E-LKPD berbasis literasi sains pada materi nutrisi untuk digunakan sebagai bahan ajar untuk membantu siswa dalam mempelajari pada suatu materi.

Berdasarkan pada semua tahap yang telah dilakukan maka LKPD berbasis literasi sains, dapat diperoleh hasil yang sesuai diharapkan yaitu menghasilkan LKPD berbasis literasi sains ini telah memenuhi kriteria kevalidan berdasarkan validator. Penelitian ini juga terlaksana dengan baik dalam proses pembagian angket serta mendapat respon yang baik dari guru dan peserta didik.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

4.1 Simpulan

Karakteristik LKPD berbasis literasi sains yang telah dikembangkan adalah LKPD memberikan pembelajaran dengan memuat 4 aspek yaitu konten, konteks, sikap dan proses, LKPD ini berbasis literasi sains dalam bidang kesehatan, dan LKPD ini juga mengidentifikasi masalah pada kesehatan pada kehidupan sehari-hari. LKPD yang dikembangkan dapat dikatakan valid terlihat secara aspek bahasa memenuhi kebutuhan peserta didik dengan lugas, komunikatif, sesuai dengan perkembangan peserta didik serta sesuai dengan kaidah bahasa keakuratan literasi dengan persentase kesepakatan mendapatkan nilai 0,97 termasuk pada kategori valid dan untuk reliabilitas mendapatkan skor 97,5%. Dilihat pada aspek materi yang juga mengatakan bahwa LKPD valid dengan kelayakan isi persentase kesepakatan mendapatkan skor 0,86 dan kelayakan penyajian memperoleh skor 0,85 begitupun untuk reliabilitas juga memperoleh skor yang cukup tinggi yaitu 89%. Respon peserta didik terhadap literasi sains yaitu diperoleh skor sebesar 92,1 % berada dalam rentang nilai 85-100 % termasuk kategori sangat setuju. Juga dilihat dari ketiga kelayakan desain, bahasa, dan materi respon yang menyatakan valid tampak pada LKPD keruntunan gambar, tampilan yang menarik serta penyajian seruntun dengan alur pikir dan sesuai dengan kaidah bahasa yang menyatakan valid dengan materi yang diuraikan secara jelas dan terperinci.

4.2 Saran

Untuk memenuhi kebermanfaatannya lebih luas dan semakin berkualitaskannya LKPD berbasis literasi sains maka baiknya ditambahkan dengan informasi-informasi pada kejadian terkait materi nutrisi ataupun menggunakan poster-poster tentang nutrisi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih pada pihak-pihak yang telah membantu proses penelitian ini serta dukungan kelancaran dalam penelitian ini. kepada staf akademik program studi pendidikan IPA Universitas Bengkulu, kepada SMPN 03 Kota Bengkulu .

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Asyhari, A., & Hartati, R. (2015). *Melalui Pembelajaran Saintifik membentuk siswa untuk dapat menghadapi Co-operation and Development) merupakan melakukan Programme for International Student Assesstment (PISA) setiap tiga tahun dalam Pasal 3 UU No . 20 tentang Sistem tentang pengembang.* 04(2), 179–191. <https://doi.org/10.24042/jpifalbiruni.v4i2.91>
- Azmy, B., & Juniarso, T. (2020). Instrumen Literasi Sains Dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Dasar. *Malih Peddas (Majalah Ilmiah Pendidikan Dasar)*, 10(1), 1–10. <https://doi.org/10.26877/malihpeddas.v10i1.6097>
- Ekantini, A., & Wilujeng, I. (2018). The development of science student worksheet based on education for environmental sustainable development to enhance scientific literacy. *Universal Journal of Educational Research*, 6(6), 1339–1347. <https://doi.org/10.13189/ujer.2018.060625>
- Ismail, I., Permanasari, A., & Setiawan, W. (2016). Efektivitas virtual lab berbasis STEM dalam meningkatkan literasi sains siswa dengan perbedaan gender. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 2(2), 190. <https://doi.org/10.21831/jipi.v2i2.8570>
- Pratiwi, S. N., Cari, C., & Aminah, N. S. (2019). Pembelajaran IPA Abad 21 dengan Literasi Sains Siswa. *Jurnal Materi Dan Pembelajaran Fisika (JMPF)*, 9(1), 34–42. <https://jurnal.uns.ac.id/jmpf/article/view/31612>
- Shaleha, U., Hairida, & Melati, H. A. (2020). Pengembangan lembar kerja peserta didik elektronik (e-lkpd) berbasis literasi sains pada materi pencemaran lingkungan. *Jurnal Untan*, 1(1), 18–26. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/EduChem>
- Winarni, E. W. (2018). *Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, PTK, R&D* (Retno Ayu Kusumaningtyas (ed.)). Bumi Aksara.
- Yuliati, Y. (2017). Literasi Sains Dalam Pembelajaran Ipa. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 3(2), 21–28. <https://doi.org/10.31949/jcp.v3i2.592>
- Zahroh, D. A., & Yuliani. (2021). Pengembangan E-LKPD berbasis literasi sains untuk melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi pertumbuhan dan perkembangan. *BioEdu*, 10(3), 605–616.