THE DEVELOPMENT OF STUDENT'S WORKSHEET WITH A GUIDED INQUIRY MODEL BASED ON SCIENTIFIC LITERACY IN CIRCULATORY HUMAN'S SYSTEMIC FOR STUDENTS GRADE VIII JUNIOR HIGH SCHOOL

Risma Widia[1], Mariani Natalina L[2], Darmadi[3]
Email: risma.widia@student.unri.ac.id, marini22natalina@gmail.com, darmadiahmad@plasa.com
Phone : +6282390878838

Biology Education
Teacher Training and Education Faculty
Riau University

Abstract*: This study aims to develop quality student worksheets in terms of the implementation of the syntax of guided inquiry models and indicators of scientific literacy in the material of the circulatory system in humans for VIII grade students of junior high school. This research was conducted in two places, namely for the validation of student worksheets by the validator and a limited trial phase I was conducted at the Biology Education Campus of the Teaching and Education Faculty (FKIP) of Riau University and a limited trial phase II of the student worksheets that had been developed was carried out at SMPN 4 Pekanbaru. When the research began in April-October 2019. This study used an Reasearch and Development (RnD) with the ADDIE's model and was carried out in 5 stages, namely analysis, design, development, implementation and evaluation. In his research, we does by developments phase. Data collection instruments in the form of validation sheets and respondent sheets. The results of the LKPD validation with the guided inquiry model based on scientific literacy are at an average value of 3.51 with a very valid category. The results of a limited test score are 3.62 with a very good category. It can be conclude that LKPD with a guided inquiry model based on science literacy is feasible to be implemented on a broader scale.*

Key Words: *Student's worksheet, guided inquiry's model, scientific's literacy*

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) DENGAN MODEL INKUIRI TERBIMBING BERBASIS LITERASI SAINS PADA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH PADA MANUSIA BAGI SISWA KELAS VIII SMP

Risma Widia[1], Mariani Natalina L[2], Darmadi[3]
Email: risma.widia@student.unri.ac.id, marini22natalina@gmail.com, darmadiahmad@plasa.com
Nomor HP: +6282390878838

Program Studi Pendidikan Biologi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan lembar kerja peserta didik yang berkualitas ditinjau dari keterlaksanaan sintaks model inkuiri terbimbing dan indikator literasi sains pada materi sistem peredaran darah pada manusia bagi siswa kelas VIII SMP. Penelitian ini dilaksanakan didua tempat, yaitu untuk validasi lembar kerja siswa oleh validator dan uji coba terbatas tahap I dilakukan di Kampus Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Riau dan uji coba terbatas tahap II terhadap lembar kerja siswa yang telah dikembangkan dilakukan di SMPN 4 Pekanbaru. Waktu penelitian dimulai pada bulan April-Oktober 2019. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Research and Development* (RnD) dengan model penelitian ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu *analyse, design, development, implementation* dan *evaluation*. Pada penelitian ini, peneliti hanya sampai pada tahap *development*. Instrumen pengambilan data berupa lembar validasi dan lembar responden. Hasil validasi LKPD dengan model inkuiri terbimbing berbasis literasi sains berada pada nilai rerata 3.51 dengan kategori sangat valid. Hasil skor uji terbatas adalah 3.62 dengan kategori sangat baik. Dengan demikian, LKPD dengan model inkuiri terbimbing berbasis literasi sains sudah layak diimplementasikan pada skala yang lebih luas.

Kata Kunci: Lembar kerja peserta didik, model inkuiri terbimbing, literasi sains

PENDAHULUAN

Literasi sains didefinisikan dalam *Program for International Student Assessment* atau PISA sebagai kemampuan untuk terlibat dengan isu-isu terkait ilmu pengetahuan, dan dengan ide-ide ilmu pengetahuan sebagai warganegara reflektif dan diikuti berbagai negara partisipan dan diselenggarakan terhadap anak usia 15 tahun (OECD, 2016). Namun, nilai aspek literasi sains siswa di Indonesia pada PISA 2015 masih tergolong rendah, dimana skor diperoleh sebesar 403 dari skor maksimal 501. Rendahnya nilai PISA yang didapatkan siswa Indonesia ini salah satunya diakibatkan oleh kualitas pembelajaran yang belum mampu mengasah dan mengembangkan kemampuan literasi sains siswa tersebut.

Setelah dilakukan analisis terhadap soal PISA tahun 2015, didapatkan 5 tema pada konten Biologi, yang berhubungan dengan materi pembelajaran IPA Kurikulum 2013,. Salah satunya adalah tema "Berlari di Cuaca Panas" dan berkaitan erat dengan indikator esensial PISA. Tema PISA 2015 ini jika dikaitkan dengan pembelajaran IPA disekolah maka berkorelasi dengan salah satu KD yaitu KD 3.7 dan 4.7 mengenai sistem peredaran darah pada manusia.

Salah satu sumber belajar yang sering digunakan dalam pembelajaran yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Menurut Andi Prastowo (2011) menyatakan bahwa LKPD didefenisikan sebagai bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas yang harus dikerjakan oleh siswa, yang mengacu pada kompetensi dasar yang dicapai. Tugas-tugas yang diberikan kepada siswa dapat berupa teori dan atau praktik. Berdasarkan hasil pra survei yang telah dilakukan pada beberapa sekolah SMP di kota Pekanbaru pada 8-15 Maret 2019, guru IPA SMP Kota Pekanbaru tersebut belum menggunakan perangkat pembelajaran berbasis literasi sains. LKPD yang digunakan di sekolah sampel terlalu sederhana dan tidak mengembangkan literasi sains siswa. Selain itu, model pembelajaran disekolah juga didominasi oleh pembelajaran yang kooperatif serta tidak *Student Centered Learning (SCL).*

Pada pelaksanaan pembelajaran di sekolah, guru seharusnya menggunakan strategi pembelajaran yang lebih mengedepankan kemampuan siswa secara mandiri dalam memperoleh pengetahuan, salah satunya dengan menggunakan model inkuiri terbimbing.siswa untuk menemukan sendiri pengetahuannya sehingga pembelajaran lebih bermakna. Kekurangan pada kualitas LKPD yang digunakan sekolah saat ini khususnya topik sistem peredaran darah pada manusia dapat diimplementasikan dalam pengembangan LKPD dengan model inkuiri terbimbing berbasis literasi sains. LKPD yang dirancang dapat dilanjutkan pada tahap implementasi pada skala yang lebih luas.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kampus Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Riau dan SMPN 4 Pekanbaru yang berlangsung dari bulan April-Oktober 2019. Model penelitian yang digunakan yaitu ADDIE dengan 3 tahap yaitu analisis, desain dan pengembangan. Intrumen penelitian yang digunakan yaitu lembar validasi dan lembar responden.

Tahap pengembangan LKPD ini menggunakan model ADDIE dengan tahapan *analyze*, *design* dan *development.*

1. Tahap analisis yang dilakukan adalah analisis PISA dan kurikulum, analisis konsep dan peserta didik, dan analisis LKPD. Hasil dari analisis ini akan memuat spesifikasi tujuan dan konsep LKPD yang akan dikembangkan.
2. Tahap perancangan terdiri dari rancangan perangkat pembelajaran dan kebutuhan LKPD secara keseluruhan yang selanjutnya dibagi menjadi 3 pertemuan.
3. Tahap pengembangan dilakukan dengan penulisan konten atau isi LKPD dengan model inkuiri terbimbing berbasis literasi sains. Implementasi dari setiap sintaks model inkuiri terbimbing dan indikator literasi sains dalam LKPD dirancang sedemikian rupa agar LKPD yang dihasilkan berkualitas ditinjau dari ketersediaan kedua perlakuan tersebut.

Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dengan mendeskripsikan angka skala 1-4 yang didapat dari hasil validasi maupun uji coba terbatas tahap I dan II dengan rumus sebagai berikut :

$$M = \frac{\sum FX}{N}$$

Keterangan :
M = Rata-rata skor
FX = Skor yang diperoleh
N = Jumlah komponen yang validasi

Adapun kriteria dari rumusan menghitung validasi berada di antara nilai $3.25 < x < 4$ dengan kategori sangat valid, $2.5 \leq x < 3.25$ dengan kategori valid, $1.75 \leq x < 2.5$ dengan kategori kurang valid serta $1 \leq x < 1.75$ dengan kategori tidak valid. Sementara itu, untuk kriteria uji coba terbatas menggunakan penilaian dengan rentang angka yang sama namun kategorinya menjadi sangat baik, baik, kurang baik dan tidak baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Validasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Setelah dilakukan validasi oleh 6 orang validator, diperoleh penilaian produk LKPD yaitu sebagai berikut :

Tabel 1. Hasil Validasi Ketiga Produk LKPD

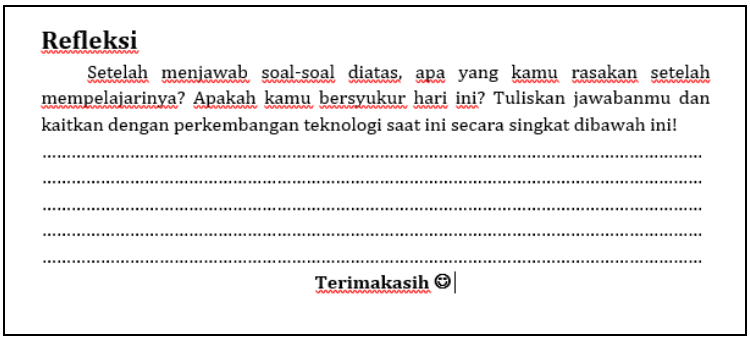
Indikator Penilaian	Skor Validasi	Kategori Validasi
Format dan Grafis	3.48	**SV**
Materi	3.47	**SV**
Sintaks Inkuiri Terbimbing	3.59	**SV**
Indikator Literasi Sains	3.48	**SV**
Kesesuaian dengan Kaidah Tata Bahasa Indonesia yang baik dan benar	3.21	**V**
Rerata	**3.51**	**SV**

Ket : SV = Sangat Valid, V = Valid

Berdasarkan tabel tersebut, diketahui bahwa nilai rerata validasi untuk produk LKPD yang dikembangkan berada di angka 3.51 dengan kategori sangat valid. Pada setiap aspeknya, diperoleh untuk aspek format grafis aitu sebesar 3.48 dengan kategori sangat valid, aspek materi dengan nilai 3.47 dan kategori sangat valid, aspek inkuiri terbimbing dengan nilai 3.59 dan kategori sangat valid, aspek literasi sains dengan nilai 3.48 dan kategori sangat valid serta aspek kesesuaian tata bahasa dengan nilai 3.21 dan kategori valid.

Aspek dengan nilai tertinggi berada pada angka 3.59 yaitu aspek Inkuiri Terbimbing. Aspek ini mendapatkan nilai tertinggi karena keterlaksanaan setiap sintaks dalam LKPD sudah tercapai dengan baik. Pentingnya keterlaksanaan semua sintaks ini karena agar esensi dari model inkuiri terbimbing dalam pembelajaran bisa diwujudkan. Keterlaksanaan sintaks model Inkuiri Terbimbing sudah mencakup keenam tahapan, seperti yang telah disebutkan pada buku IPA Terpadu terbitan Kemendikbud (2017), yaitu orientasi masalah, menyusun hipotesis, pengumpulan data, menganalisis data, membuat kesimpulan dan membuat refleksi. Nilai tertinggi didapatkan pada sintaks membuat refleksi. Sintaks refleksi ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk menilai sendiri manfaat dari pembelajaran yang telah dilakukan.

Pentingnya sintaks ini karena melatih siswa untuk berpikir kritis terkait kegunaan dan manfaat yang akan diraih dari pembelajaran yang telah dilakukan. Hal ini sejalan dengan pendapat Wiwin Ambarsari, dkk, (2013), dimana menyatakan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing memberikan tanggug jawab secara penuh kepada siswa untuk merefleksi makna pembelajaran yang telah didapatkan dalam kelompok belajarnya dikelas. Selain itu, model ini menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Setelah siswa disertakan dalam pembelajaran yang berbasis pertanyaan mandiri, siswa akan merefleksi hasil yang didapatkan dalam pembelajaran tersebut. Adapun penerapan sintaks refleksi dapat dilihat pada gambar berikut ini :


Refleksi

Setelah menjawab soal-soal diatas, apa yang kamu rasakan setelah mempelajarinya? Apakah kamu bersyukur hari ini? Tuliskan jawabanmu dan kaitkan dengan perkembangan teknologi saat ini secara singkat dibawah ini!

.....

.....

.....

.....

.....

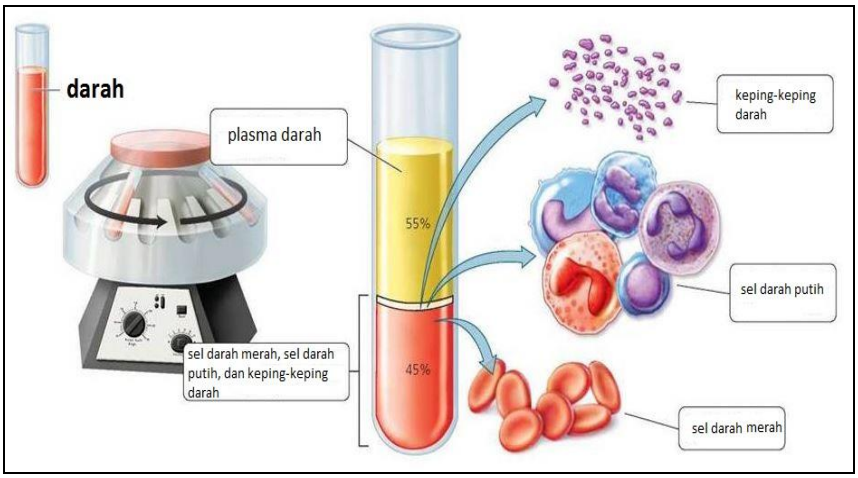
Terimakasih

Gambar 1. Implementasi Sintaks Refleksi pada LKPD

Nilai terendah didapatkan pada sintaks menyusun hipotesis, yang juga telah mengalami perubahan dengan penambahan kalimat serupa LKPD pertemuan sebelumnya pula. Pentingnya keterampilan menyusun hipotesis bagi siswa adalah dapat melatih siswa untuk menganalisis suatu konsep sains dalam perencanaan penelitian yang utuh. Hipotesis dibuat dalam bentuk pertanyaan dan pernyataan untuk menilai sejauhmana siswa mampu merancang masalah dan penyelesaiannya secara mandiri dalam pembelajaran. Adapun implementasi dari sintaks menyusun hipotesis ini yaitu terdapat pada kalimat di LKPD sebagai berikut : *Setelah kamu menuliskan beberapa pertanyaan, silahkan buat 4 hipotesis yang menurut kamu dapat menjawab dari pertanyaan yang kamu buat sebelumnya!*.

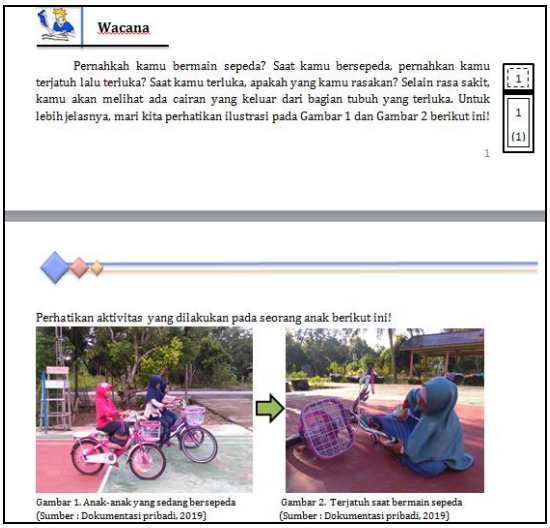
Aspek format dan grafis mendapatkan angka cukup tinggi yaitu 3.48 dengan kategori sangat valid dikarenakan LKPD sudah mengikuti format yang dijadikan acuan pada penelitian. Pentingnya mengikuti format yang dijadkan acuan dalam pengembangan bahan ajar dikarenakan dengan sistmatisnya sumber belajar yang digunakan siswa, maka siswa akan lebih tertarik karena infomasi yang disajikan jelas, runtut dan mudah dimengerti. Hal ini sesuai dengan pendapat Sitepu (2012) yang menyebutkan bahwa sistematika adalah peraturan dasar dalam menyusun suatu hal agar menjadi teratur, terstruktur, jelas dan baik yang kelanjutannya akan bermanfaat bagi penggunanya untuk dijadikan sebagai sumber informasi.

Pada aspek format dan grafis, pemilihan gambar dengan kualitas yang baik dan resolusi tinggi menjadikan LKPD ini menarik untuk dikerjakan. Peran ilustrasi sangat penting karena akan memudahkan siswa dalam mengumpulkan informasi yang sifatnya abstrak maupun kontekstual. Hal ini sejalan dengan pendapat Rika Ikramatul Atiyah, dkk (2016) yang menyebutkan bahwa ilustrasi dan gambar yang terdapat di dalam sumber belajar seperti LKPD sifatnya kontekstual dan representatif sehingga mudah untuk menjelaskan konsep-konsep yang abstrak. Berikut ini merupakan contoh ilustrasi gambar yang digunakan oleh peneliti dalam pengembangan LKPD ini :



Gambar 2. Gambar pada LKPD memiliki kualitas HD

Pada aspek literasi sains mendapatkan nilai sebesar 3.48. Nilai tertingggi didapatkan pada indikator menyajikan fakta-fakta, dimana terdapat pada bagian wacana LKPD. LKPD memiliki wacana untuk membangun pengetahuan awal siswa. Pada wacana tersebut disajikan fakta yang terjadi sehari-hari/kontekstual sehingga mampu dipahami dengan baik oleh siswa. Peran sajian fakta dalam wacana sangat penting karena mampu merangsang pengetahuan awal siswa terkait materi sebelum dilanjutkan dalam pembahasan yang lebih mendalam. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), fakta adalah pernyataan tentang sesuatu hal yang benar-benar ada dan terjadi serta telah dikonfirmasi secara objektif dari hasil observasi. Hal ini sejalan dengan pendapat Endik Deni Nugroho, dkk., (2017), dimana bahan ajar serta sumber informasi yang digunakan guru dan siswa seharusnya menyajikan materi sesuai dengan keadaan atau fakta, konsep dan prinsip yang seimbang. Oleh karena itu, fakta yang kemungkinan besar pernah siswa alami sendiri dalam kehidupan sehari-hari, akan membuat siswa mampu mengaitkan konsep tersebut dalam kehidupannya. Dengan demikian, diharapkan siswa akan lebih mudah menerima informasi dan pengetahuan dalam pembelajaran. Berikut ini merupakan penerapan sajian fakta pada wacana LKPD pertemuan 1 yaitu :



Gambar 3. Sajian fakta pada wacana LKPD

Kesesuaian materi pada LKPD terhadap IPK yang ingin dicapai telah sesuai seperti pada analisis konsep yang telah dilakukan. LKPD yang dikembangkan membahas mengenai konsep sistem peredaran darah secara umum. Kesesuaian antara sumber belajar dengan kebutuhan materi siswa sangat penting diperhatikan karena materi dirancang sebisa mungkin tidak terlalu padat dan membebani siswa dalam pembelajaran disetiap pertemuannya.

Sementara itu, kategori kesesuaian tata bahasa mendapatkan nilai paling rendah yaitu diangka 3.21 namun tetap berada di kategori valid. Hal ini dikarenakan ada beberapa kalimat yang tidak sesuai dengan EYD, seperti penggunaan tanda spasi, titik, dan huruf yang kurang. Hal ini sejalan dengan pendapat Muslich (2010) yang menyatakan bahwa keterbacaan berkaitan dengan kemudahan bahasa (kosakata, kalimat, paragraf, dan wacana). Oleh karena itu menggunaan bahasa dan keterbacaan dalam penulisan sumber belajar harus sangat diperhatikan. Penggunaan bahasa dan EYD yang baik dan benar dapat mempermudahkan siswa dalam memahami maksud dan tujuan dari sumber belajar itu sendiri.

Uji Coba Terbatas

Setelah produk LKPD divalidasi, selanjutnya dilakukan revisi untuk memperoleh LKDP yang siap dilanjutkan ke tahap uji coba terbatas. Uji coba terbatas dilakukan sebanyak 2 tahapan, yaitu uji coba terbatas tahap 1 dan uji coba terbatas tahap 2. Hasil ujji coba terbatas tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 2. Hasil Uji Coba Terbatas Produk LKPD

Indikator Penilaian	Skor Validasi	Kategori Validasi
Format dan Grafis	3.73	**SB**
Materi	3.70	**SB**
Sintaks Inkuiri Terbimbing	3.55	**SB**
Indikator Literasi Sains	3.54	**SB**
Kesesuaian dengan Kaidah Tata Bahasa Indonesia yang baik dan benar	3.62	**SB**
Rerata	**3.62**	**SB**

Ket : SB = Sangat Baik

Berdasarkan hasil yang diperoleh, terlihat bahwa aspek format dan grafis LKPD mendapatkan nilai paling tinggi yaitu 3.73 dengan kategori sangat valid. Desain LKPD yang dirancang oleh peneliti tidak mencolok dan nyaman dilihat serta menarik minat responden untuk mengerjakannya. Gambar-gambar yang disajikan berupa gambar yang bersifat fungsional yaitu gambar untuk mengeliminasi suatu yang rumit, tidak mungkin disajikan secara verbal dan gambar yang bersifat ekspresif yaitu gambar yang berguna untuk mempengaruhi sikap dan perasaan pembaca. Hal ini sejalan dengan pendapat Rika Ikramatul Atiyah, dkk (2016) bahwa ilustrasi dan gambar yang terdapat di dalam sumber belajar sifatnya kontekstual dan representatif sehingga mudah untuk menjelaskan konsep-konsep yang abstrak. Peran gambar dan ilustrasi pada sumber belajar sangat penting guna membantu siswa memahami suatu konsep yang abstrak dengan mudah.

Tingkatan soal yang diujikan pada LKPD telah sesuai dengan tuntutan tujuan pembelajaran dan IPK yang ingin dicapai. Hal ini terlihat dari respon mahasiswa yang memberikan kategori sangat baik dengan skor nilai 3.73. Peneliti sangat memperhatikan aspek materi karena suatu sumber belajar tidak akan memiliki nilai jika tidak memuat konten materi sesuai dengan kebutuhannya dalam pembelajaran.

Terkait dengan pelaksanaan sintaks Inkuiri Terbimbing, beberapa responden memberikan tanggapan yang positif dan sesuai dengan sintak model Inkuiri Terbimbing. Responden menganggap LKPD telah membantu siswa memahami suatu konsep dengan ilustrasi yang kontekstual, melatih membuat hipotesa dan pertanyaan sendiri, dan mengembangkan kemampuan pemahaman konsep pengetahuan dengan baik. Hal ini sejalan dengan pemaparan Achmad Ilyas, dkk (2018) yang menyatakan bahwa pengembangan lembar kerja siswa yang mampu melatih keterampilan literasi sains hendaknya memuat indikator literasi sains secara utuh dan menyeluruh serta memuat fakta, konsep dan wacana yang kontekstual untuk melatih keterpakaian pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari. Keterlaksaan indikator literasi sains tergambar dari setiap wacana dan soal yang ada di LKPD. Responden menuliskan bahwa LKPD memuat fakta-fakta ilmiah dan kontekstual berkaitan dengan materi sehingga mempermudah responden untuk memahami soal-soal tersebut.

Aspek kesesuaian dengan tata bahasa yang baik dan benar mendapatkan nilai tinggi yaitu 3.62 dengan kategori sangat valid. Hal ini sesuai dengan hasil validasi yang menjadi sorotan oleh validator terkait sistematika penulisan LKPD serta tata bahasa yang tidak berbelit-belit. Setelah dilakukan perbaikan dan diujicobakan kepada responden, respon positif didapatkan dari penggunaan bahasa yang efektif dan efisien. Tata bahasa pada sumber belajar penting dijadikan perhatian karena suatu informasi akan mudah dipahami jika bahasa yang digunakan sederhana dan tidak berbelit-belit. Hal ini sejalan dengan pendapat Uus Toharudin., dkk., (2011) yang menjelaskan bahwa penggunaan bahasa dalam bahan ajar hendaknya menggunakan bahasa yang mudah dipahami, serta menggunakan kalimat yang efektif dan terhindar dari makna ganda. Susunan kalimatnya harus sederhana, sopan, dan menarik bagi siswa sehingga mampu memahami suatu konsep materi dengan baik.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Hasil validasi LKPD dengan model inkuiri terbimbing berbasis literasi sains berada pada nilai rerata 3.51 dengan kategori sangat valid. Sedangkan hasil uji coba terbatas pada responden terkait LKPD yang dirancang mendapat nilai 3.62 dengan kategori sangat baik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa lembar kerja peserta didik dengan model inkuiri terbimbing berbasis literasi sains yang telah dirancang sudah layak untuk dilanjutkan pada tahap implementasi diskala yang lebih luas.

Rekomendasi

Rekomendasi yang diberikan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut : Perlu dilakukan tahapan selanjutnya dalam pengembangan yaitu tahap implementasi (*implementation*) dan evaluasi (*evaluation*) dalam skala yang lebih luas. Lembar kerja peserta didik yang telah dikembangkan dapat digunakan sebagai acuan dalam kegiatan pembelajaran dikelas guna menambah pemahaman dan pengetahuan dasar mengenai materi sistem peredaran darah pada manusia bagi siswa kelas VIII SMP.

DAFTAR PUSTAKA

Achmad Ilyas, Fajar Riyadhin dan Mitarlis. 2018. Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) untuk Melatihkan Kemampuan Literasi Sains Siswa Pada Materi Redoks (*Development Of Student Worksheet To Train Students' Science Literacy Skill In Redox Topic). UNESA Journal of Chemical Education 1(1) : 8-13.* Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Surabaya. Surabaya.

Andi Prastowo. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif: Menciptakan Metode Pembelajaran yang Menarik dan Menyenangkan*. Yogyakarta: Diva Press.

Endik Deni Nugroho, Vlorensius, Laila Rasidah H, & Nur Anisa. 2017. Analisis Isi, Penyajian Materi dan Keterbacaan Dalam Buku Teks IPA Kurikulum 2013 SMP Kelas VII Semester 1. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia. 2(3):114-122.* Universitas Muhammadiyah Malang. Malang.

Isma Rusan Fahrani. 2015. Analisis Kesalahan EYD (Ejaan yang Disempurnakan) pada Buku Teks Bahasa Indonesia Ekspresi Diri dan Akademik Kelas V Kurikulum 2013. Skripsi tidak dipublikasikan. FITK UIN Syarif Hidayatullah. Jakarta

Kemendikbud. 2017. Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam. Pusat Kurikulum dan Perbukuan Balitbang. Kemendikbud. Jakarta.

Muslich Masnur. 2010. *Text Book Writing: Dasar-Dasar Pemahaman dan Pemakaian Buku Teks*. Ar-Ruzz Media. Yogyakarta

OECD. 2016. PISA 2015 *Assessment and Analytical Framework*. OECD Publishing.

Rika Ikramatul Atiyah, Wahidin dan Evi Roviati. 2016. Penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Keterampilan Proses Sains (KPS) untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa pada Kingdom Plantae Kelas X di SMAN 3 Kuningan.

Scientiae Educatia : Jurnal Sains dan Pendidikan Sains 5(2) : 144-155. Insitut Agama Islam Negeri Syekh Nurjati. Cirebon.

Sitepu. 2012. *Penulisan Buku Teks Pelajaran*. Rosda. Bandung

Uus Toharudin, Sri Hendrawati dan Andrian Rustaman. 2011. *Membangun Literasi Sains Peserta Didik*. Humaniora. Bandung.

Wiwin Ambarsari, Slamet Santosa dan Maridi. 2013. Penerapan Pembelajaran Inkuiri Terbibing pada Keterampilan Proses Sains Dasar pada Pelajaran Biologi Siswa Kelas VIII SMP Negeri 7 Surakarta. Pendidikan Biologi 5(1) : 81-95. FKIP UNS. Surakarta.