

Kevalidan Lembar Kegiatan Siswa Berbasis *Guided Inquiry* Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa

Vurri Exanti

Pendidikan Sains, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya, e-mail: vurriexanti@mhs.unesa.ac.id

Wahono Widodo

Dosen Pendidikan Sains, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya, e-mail: wahonowidodo@unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan lembar kegiatan siswa (LKS) berbasis *Guided Inquiry* dari aspek kevalidan untuk meningkatkan literasi sains siswa. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model 4-D yang terdiri dari empat tahapan yaitu *define, design, develop, dan disseminate*. Pada penelitian ini dibatasi sampai tahap pengembangan (*develop*) saja. Instrumen yang digunakan adalah lembar telaah dan lembar kevalidan. Lembar telaah digunakan untuk memperoleh saran dan masukan LKS dari dosen pembimbing. Lembar validasi digunakan untuk mengetahui penilaian LKS berdasarkan aspek isi, bahasa, penyajian, serta kesesuaian dengan model *guided inquiry* dan literasi sains oleh validator. Berdasarkan hasil validasi kedua LKS menunjukkan kevalidan pada aspek isi sebesar 90,37%, aspek bahasa sebesar 90%, aspek penyajian sebesar 90,48% dan aspek kesesuaian dengan model *guided inquiry* sebesar 89,63%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Lembar Kegiatan Siswa berbasis *guided inquiry* untuk meningkatkan literasi sains dinyatakan layak dari aspek kevalidannya.

Kata Kunci: Lembar Kegiatan Siswa, *Guided Inquiry*, dan Literasi Sains

Abstract

This study aims to determine the feasibility of student's work sheet base guided inquiry from aspect of validity to increase science literacy of students. This research is development research with the model 4-D which consists of four steps that is define, design, develop, and disseminate. This study is limited until develop step. The instrument which used is a review sheet and a validity sheet. The review sheet is used to get suggestion and input of students's work sheet from the supervisor. The validation sheet is used to determine the assessment of student's work sheet based on content aspect, language, presentation, and suitability with guided inquiry model and science literacy by validators. Based on the validation result of two student's work sheet that show the validity on the content aspect in the amount of 90,37%, language aspect in the amount of 90%, presentation aspect in the amount of 90,48% and the suitability aspect with guided inquiry model in the amount of 89,63%. So it can conclude that student's work sheet bases guided inquiry to increase science literacy is declared worthy of the aspect of the validity.

Keywords: *Student's Work Sheet, Guided Inquiry and Science Literacy.*

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peran yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Orientasi dari pendidikan nasional tercantum pada Undang-Undang No. 20 tahun 2003 yaitu untuk mengembangkan berbagai potensi dan keterampilan siswa sebagai modal dalam menghadapi tantangan di era globalisasi. Pendidikan di Indonesia terus menerus mengalami perubahan seiring perkembangan zaman. Salah satu perubahan tersebut yaitu pemerintah mengembangkan kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) 2006 menjadi Kurikulum 2013.

Kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan generasi muda yang memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif. Dengan demikian, dalam

proses pembelajaran IPA di sekolah siswa dapat memperoleh pengalaman belajar secara langsung sehingga siswa dapat menemukan sendiri konsep yang dipelajari secara menyeluruh, bermakna, autentik dan aktif.

Pembelajaran yang bermakna dapat terjadi jika siswa mampu menghubungkan antara pengetahuan yang baru dengan pengetahuan sebelumnya. Hal tersebut sejalan dengan teori Peaget yaitu pengetahuan merupakan hasil proses berpikir manusia yang dikonstruksi dari proses pengalaman secara terus menerus dan setiap kali dapat terjadi rekonstruksi karena adanya pemahaman baru yang diperoleh melalui adaptasi belajar (Benazir, 2017).

Fitriani dan Lestari (2014) berpendapat bahwa kebermaknaan dalam kegiatan pembelajaran IPA bagi siswa dapat diperoleh jika siswa memiliki kemampuan literasi sains yang baik. *Programme for International*

Student Assesment (PISA, 2015) mendefinisikan literasi sains adalah kemampuan menghubungkan pengetahuan dan pemikiran ilmiah dengan isu yang ada dimasyarakat. Seorang literat sains harus bersedia untuk berpendapat tentang sains dan teknologi dengan kemampuan untuk menjelaskan fenomena secara ilmiah, membuat rancangan percobaan, serta menginterpretasikan data dan bukti ilmiah.

Safitri (2016) menyebutkan bahwa praktik kegiatan pembelajaran IPA SMP Indonesia kurang menekankan pada proses penggunaan pengetahuan untuk menjelaskan fenomena ilmiah, menuliskan pertanyaan ilmiah untuk penyelidikan, dan menarik kesimpulan berdasarkan fakta yang ada. Selain itu Liliarsari (2014) menyatakan bahwa dalam menghadapi *Asean Community* generasi muda Indonesia harus memiliki kemampuan literasi agar dapat hidup dalam masyarakat. Siswa yang memiliki kemampuan literasi sains tidak hanya menguasai pengetahuan sains saja, melainkan juga dapat menguasai proses ilmiah serta dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil wawancara pada guru IPA Kelas VIII di SMP Negeri 2 Kalitidu Bojonegoro. Guru memaparkan bahwa selama kegiatan pembelajaran IPA selain menggunakan metode konvensional terkadang juga dengan mengadakan kegiatan diskusi serta melakukan praktikum. Hal tersebut menggambarkan bahwa guru sudah berupaya untuk melatih siswa dalam melakukan kegiatan penyelidikan dengan tujuan untuk membantu siswa lebih menggali pengetahuan dan pemahamannya terhadap konsep materi yang dipelajari dengan dibuktikan melalui kegiatan percobaan. Serta guru mengatakan belum terlalu paham terkait literasi sains. Dan beliau menambahkan bahwa sebagian besar siswa tidak suka dengan soal bacaan yang panjang dan hitungan yang rumit. Penjelasan tersebut kurang sesuai dengan ciri-ciri soal tes literasi sains berupa bacaan panjang yang memuat *issue* sains.

Hasil angket yang disebar pada 27 siswa di kelas VIII-D diperoleh bahwa 55,5% siswa menyukai pelajaran IPA, 92,6% siswa menyatakan bahwa pelajaran IPA merupakan pelajaran yang susah karena banyak hitungan. Sebanyak 63% siswa berpendapat bahwa pembelajaran yang diharapkan oleh siswa adalah pembelajaran yang dapat menuntut siswa untuk terlibat aktif dan sebanyak 70,4% siswa belum mengetahui penerapan nyata dari konsep yang dipelajari di sekolah. Selain itu hasil angket menunjukkan bahwa sebesar 92,6% siswa mengatakan diperlukan suatu media pembelajaran yang menghubungkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari sehingga siswa lebih mengetahui penerapan nyata dari konsep tersebut.

Berdasarkan hal tersebut, maka dalam proses pembelajaran dibutuhkan adanya bahan ajar yang baik. Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran yaitu LKS. LKS dinilai dapat membantu siswa dalam proses penemuan. Melalui proses penemuan kegiatan pembelajaran akan menjadi lebih bermakna dikarenakan siswa terlibat langsung dalam proses penemuan suatu konsep. Selain itu, kegiatan pembelajaran penemuan juga dapat melatih literasi sains siswa dikarenakan dapat mengarahkan siswa untuk mencari tahu konsep atau fakta ilmiah dengan menggunakan sebuah pendekatan ilmiah seperti kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan data, dan menalar. Hal ini didukung oleh Hamdayana (2014) pembelajaran berbasis inkuiri merupakan proses pembelajaran yang mengutamakan pada proses berpikir kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan jawaban dari suatu permasalahan secara mandiri.

Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa berbasis *guided inquiry* dipandang dapat menjadi sebuah solusi dalam rangka meningkatkan literasi sains siswa. Model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan literasi sains siswa. Dikarenakan dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempelajari cara menemukan fakta, konsep dan prinsip melalui pengalamannya secara langsung (Pratika, 2016).

Tujuan penelitian ini yaitu mengembangkan LKS berbasis *guided inquiry* untuk meningkatkan literasi sains siswa pada sub materi tekanan zat cair. Sehingga untuk mendeskripsikan kelayakan LKS berdasarkan aspek kevalidan dapat dilihat dari hasil penilaian oleh tiga validator. Manfaat dari hasil penelitian ini adalah dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam proses kegiatan pembelajaran dan meningkatkan literasi sains siswa, serta sebagai alternatif media pembelajaran bagi guru untuk meningkatkan literasi sains siswa.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan menggunakan model 4D yang meliputi empat tahapan yaitu *define, design, develop* dan *disseminate*. *Define* (pendefinisian) merupakan tahapan yang menganalisis kurikulum hingga analisis siswa. *Design* (perancangan) merupakan tahapan yang bertujuan untuk merancang LKS dengan mengikuti langkah-langkah pembelajaran berbasis model *guided inquiry*. *Develop* (pengembangan) merupakan tahapan yang menghasilkan draft final yang siap diujicobakan. Pada penelitian ini hanya dibatasi sampai tahap pengembangan (*develop*).

Subjek ujicoba yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 27 siswa Kelas VIII SMP dengan desain penelitian *one group pretest posttest*. Instrumen penelitian yang

digunakan dalam penelitian ini adalah lembar telaah yang diberikan kepada dosen pembimbing sebagai sarana memberi masukan untuk perbaikan LKS, dan lembar validasi yang diberikan kepada tiga validator sebagai sarana untuk memberikan penilaian terhadap kelayakan LKS yang dikembangkan.

Teknik analisis yang digunakan untuk hasil validasi menggunakan rumus berikut:

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{Jumlah Skor hasil pengumpulan data}}{\text{Skor kriteria}} \times 100\%$$

(Riduwan, 2015)

Keterangan:

Skor kriteria = Skor maksimum x jumlah validator

Hasil penilaian tersebut diinterpretasikan dengan kriteria skor sebagai berikut.

Tabel 1. Interpretasi Skor Hasil Validasi

Persentase (%)	Kategori
1 – 20	Tidak Valid
21 – 40	Kurang Valid
41 – 60	Cukup Valid
61 – 80	Valid
81 - 100	Sangat Valid

(Adaptasi skala likert dalam riduwan, 2015)

LKS yang dikembangkan dinyatakan layak dan valid apabila persentase setiap aspek yang dinilai mencapai $\geq 61\%$ (Riduwan, 2015).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Lembar telaah diberikan kepada dosen pembimbing skripsi. Dosen pembimbing akan memberikan masukan untuk LKS yang dikembangkan. Beberapa masukan atau saran perbaikan dari dosen pembimbing sebagai berikut.

1. Penulisan kata depan diberikan spasi.
2. Mengosongkan kolom alat dan bahan serta langkah percobaan.
3. Mengganti gambar dengan gambar asli.
4. Pertanyaan analisis harus bisa mewakili data yang diperoleh.

Perbaikan dilakukan sesuai dengan masukan yang sudah diberikan oleh dosen pembimbing. Kelayakan LKS ditinjau dari hasil penilaian dari ketiga validator. Kevalidan LKS dinilai dari aspek isi, bahasa, penyajian dan kesesuaian dengan model *guided inquiry*.

Tabel 2. Rekapitulasi Persentase Hasil Validasi LKS Berbasis *Guided Inquiry*

No	Aspek Yang Divalidasi	Persentase (%)	Kategori
Aspek Penyajian			
1.	Judul LKS	93,33	Sangat Valid
2.	Alokasi Waktu	93,33	Sangat Valid

No	Aspek Yang Divalidasi	Persentase (%)	Kategori
3.	Tujuan Pembelajaran	91,11	Sangat Valid
4.	Petunjuk penggunaan LKS	91,11	Sangat Valid
5.	Daftar Pustaka	86,67	Sangat Valid
6.	Kesesuaian Cover dengan Topik	91,11	Sangat Valid
7.	Kesesuaian Tata Letak Dengan Konsep Yang Disampaikan	86,67	Sangat Valid
Rata-Rata Skor		90,48	Sangat Valid
Aspek Isi			
1.	Kesesuaian Materi Dengan Konsep	84,44	Sangat Valid
2.	Langkah-Langkah Pembelajaran <i>Guided Inquiry</i>	93,33	Sangat Valid
3.	Meningkatkan Literasi Sains	93,33	Sangat Valid
Rata-Rata Skor		90,37	Sangat Valid
Aspek Bahasa			
1.	Penggunaan Bahasa	91,11	Sangat Valid
2.	Penggunaan Kalimat	88,89	Sangat Valid
Rata-Rata Skor		90,00	Sangat Valid
Aspek Kesesuaian dengan Model <i>Guided Inquiry</i>			
1.	Fase 1 : Orientasi	88,89	Sangat Valid
2.	Fase 2 : Merumuskan Masalah	91,11	Sangat Valid
3.	Fase 3 : Mengajukan Hipotesis	88,89	Sangat Valid
4.	Fase 4 : Mengumpulkan Data	91,11	Sangat Valid
5.	Fase 5 : Menguji Hipotesis	91,11	Sangat Valid
6.	Fase 6 : Merumuskan Kesimpulan	86,67	Sangat Valid
Rata-Rata Skor		89,63	Sangat Valid
Kecondongan Keseluruhan Aspek			Sangat Valid

Berdasarkan hasil validasi LKS berbasis model *guided inquiry* yang dilakukan oleh tiga validator (pada Tabel 2) menunjukkan bahwa kelayakan LKS yang dikembangkan sangat valid. Terdapat empat aspek yang dinilai yaitu penyajian, isi, kebahasaan dan kesesuaian dengan *guided inquiry*. Menurut Widjanti (2008) kriteria LKS yang baik meliputi syarat didaktik, syarat konstruksi dan syarat teknis. Aspek isi dari LKS merupakan syarat didaktik, aspek kebahasaan merupakan syarat konstruksi dan aspek penyajian merupakan syarat teknis. Serta LKS juga harus sesuai dengan model *guided inquiry* dan aspek kesesuaian literasi sains.

Aspek penyajian memperoleh skor rata-rata sebesar 90,48% dengan kategori sangat valid (Riduwan, 2015). Ada tujuh komponen dalam penilaian aspek penyajian yaitu judul LKS, alokasi waktu, tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan LKS, daftar pustaka, kesesuaian cover dengan topik dan kesesuaian tata letak dengan

konsep yang disampaikan. Nilai yang terendah pada aspek penyajian yaitu pada komponen daftar pustaka sebesar 86,67%. Hal ini disebabkan karena penulisan daftar pustaka belum sesuai dengan aturan, dan masih banyak kutipan yang belum mencantumkan daftar pustaka. Selain itu pada komponen kesesuaian tata letak dengan konsep yang disampaikan juga memperoleh persentase terendah yaitu sebesar 86,67%. Hal ini disebabkan karena kombinasi antara gambar dan tulisan masih kurang baik, serta tata letak gambar maupun tulisan belum tertata dengan baik sehingga akan menjadikan rendahnya minat siswa terhadap LKS yang dikembangkan. Menurut Widjajanti (2008) penampilan LKS sangat penting sebagai daya tarik siswa untuk pertama kalinya.

Aspek isi memperoleh skor rata-rata sebesar 90,37% dengan kategori sangat valid (Riduwan, 2015). Ada tiga komponen dalam penilaian aspek isi yaitu kesesuaian materi dengan konsep, langkah-langkah model *Guided Inquiry* dan meningkatkan literasi sains. Skor terendah pada aspek isi yaitu pada komponen kesesuaian materi dengan konsep memperoleh persentase sebesar 84,44%. Hal ini disebabkan karena konsep yang dicantumkan masih belum sesuai dengan referensi dan jurnal terkait sub materi tekanan zat cair serta terdapat beberapa konsep yang dapat menimbulkan makna ganda atau ambigu, sehingga perlu adanya perbaikan pada dasar teori di LKS. Peneliti sudah melakukan perbaikan pada dasar teori yang terdapat di LKS 1 yaitu dengan menjelaskan terlebih dahulu sistem peredaran darah manusia, pengertian tekanan hidrostatis kemudian penerapan tekanan hidrostatis dalam proses aliran darah manusia. Keakuratan materi menjadi salah satu faktor penting dalam aspek penggunaan LKS. Menurut Amri (2013) terdapat beberapa manfaat penggunaan LKS dalam kegiatan pembelajaran yaitu dapat membantu siswa dalam menemukan suatu konsep, membantu siswa dalam menerapkan beberapa konsep yang telah diperoleh, sebagai salah satu penuntun belajar siswa, sebagai penguatan terhadap topik yang diajarkan dan sebagai salah satu alat petunjuk kegiatan praktikum.

LKS yang dikembangkan merupakan LKS berbasis model pembelajaran *Guided Inquiry*, sehingga tugas-tugas yang diberikan pada siswa tidak hanya bersifat teoritis saja melainkan juga bersifat praktis karena tugas-tugas tersebut berkaitan dengan penyelidikan ilmiah yang dilakukan oleh siswa. Dalam hal ini, LKS yang dikembangkan terdiri dari enam tahap pembelajaran model *Guided Inquiry* yaitu orientasi, merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis dan merumuskan masalah (Rusman, 2012). Pada komponen kesesuaian dengan langkah-

langkah model pembelajaran *Guided Inquiry* ini memperoleh persentase sebesar 93,33%.

Komponen untuk meningkatkan literasi sains siswa memperoleh skor rata-rata sebesar 93,33%. LKS berbasis *Guided Inquiry* yang dikembangkan bertujuan untuk meningkatkan literasi sains siswa. Menurut PISA dalam *Draf PISA 2015*, literasi sains didefinisikan sebagai kemampuan untuk terlibat dengan isu-isu atau masalah yang berhubungan dengan ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai warga yang reflektif. PISA (*Programme For International Student Assesment*) juga menilai pemahaman siswa terhadap karakteristik sains sebagai penyelidikan ilmiah, intelektual dan budaya, serta keinginan untuk terlibat dalam isu-isu terkait sains.

Terdapat tiga aspek literasi sains yang ingin ditingkatkan dalam pengembangan LKS berbasis *Guided Inquiry* yaitu aspek konten sains, proses sains dan konteks sains. Melalui kegiatan membaca dasar teori dan fenomena yang terdapat pada fase orientasi akan meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep terhadap fenomena alam (Konten Sains). Menurut PISA terdapat tiga aspek untuk meningkatkan proses sains siswa antara lain mengidentifikasi pertanyaan ilmiah melalui kegiatan merumuskan masalah, menjelaskan fenomena secara ilmiah melalui menganalisis data, dan menggunakan bukti-bukti ilmiah melalui kegiatan merumuskan kesimpulan. Melalui kegiatan mengajukan gagasan atau pendapat pada diskusi, akan meningkatkan kemampuan siswa dalam menerapkan materi yang diperoleh dalam menghadapi permasalahan di kehidupan sehari-hari.

Aspek kebahasaan memperoleh rata-rata skor sebesar 90% dengan kategori sangat valid (Riduwan, 2015). Terdapat dua komponen dalam penilaian aspek kebahasaan yaitu penggunaan bahasa dan kalimat. Pada komponen penggunaan bahasa diperoleh nilai sebesar 91,11%. Pada komponen penggunaan kalimat diperoleh nilai sebesar 88,89%. Kalimat yang digunakan dalam LKS masih ada yang menggunakan kalimat yang kurang sederhana dan kalimat yang digunakan masih terlalu panjang. Menurut Widjajanti (2008) penggunaan kalimat yang sederhana dan pendek perlu dilakukan, karena dengan kalimat yang terlalu panjang dan belum sederhana akan membuat siswa bingung serta tidak menjamin kejelasan isi dari LKS.

Aspek kesesuaian dengan model pembelajaran *Guided Inquiry* diperoleh nilai sebesar 89,63% dengan kategori sangat valid (Riduwan, 2015). LKS yang dikembangkan sudah mencantumkan dan dapat mengarahkan siswa untuk melakukan kegiatan yang sesuai dengan fase-fase model pembelajaran *Guided Inquiry* yaitu orientasi, merumuskan masalah, menyusun hipotesis,

mengumpulkan data, menguji hipotesis dan merumuskan kesimpulan.

Kegiatan orientasi dapat dilakukan dengan cara membaca beberapa fenomena yang ada pada LKS. Pada LKS 1 siswa diajak untuk membaca fenomena tentang aplikasi tekanan hidrostatik dalam proses pemasangan infus dan hasil percobaan pengaruh kedalaman terhadap tekanan hidrostatik. Pada LKS 2 siswa juga diajak untuk membaca fenomena dua anak yang sedang berlari mengelilingi taman dan hasil percobaan pengaruh aktivitas terhadap tekanan darah. Dari kegiatan orientasi, akan mengarahkan siswa untuk membaca konsep dari fenomena-fenomena alam dan dapat meningkatkan literasi sains siswa pada aspek konten sains yaitu pemahaman konsep terhadap fenomena alam.

Berdasarkan kegiatan membaca pada fase orientasi dapat membangun pola pikir siswa, sehingga siswa akan mencoba untuk merumuskan masalah pada LKS 1 yaitu bagaimana pengaruh kedalaman selang terhadap tekanan hidrostatik dan rumusan masalah pada LKS 2 yaitu bagaimana pengaruh jenis aktivitas terhadap denyut jantung dan tekanan darah. Melalui kegiatan merumuskan masalah, maka aspek proses sains siswa (mengidentifikasi pertanyaan ilmiah) dapat ditingkatkan. Kegiatan mengajukan hipotesis memperoleh persentase sebesar 88,89% dengan kategori sangat valid. Kegiatan mengumpulkan data pada LKS dinyatakan sangat valid dengan persentase sebesar 91,11% yang merupakan bagian dari menguji hipotesis sampai pada kegiatan merumuskan kesimpulan. Kegiatan menguji hipotesis dapat berupa kegiatan identifikasi variabel percobaan, merancang percobaan, bereksperimen, menyajikan data, menganalisis data, dan diskusi.

Kegiatan menganalisis data dapat meningkatkan aspek proses sains siswa (menjelaskan fenomena secara ilmiah). Setelah melakukan kegiatan analisis data, terdapat kegiatan diskusi yang berisi mengenai beberapa pertanyaan terkait percobaan yang telah dilakukan, sehingga melalui kegiatan mengajukan gagasan tentang gangguan atau penyakit yang berhubungan dengan tekanan darah manusia. Dalam hal ini akan meningkatkan aspek konteks sains siswa dalam menerapkan materi yang sudah diperoleh dalam kehidupan.

Merumuskan kesimpulan memperoleh persentase sebesar 86,67% dengan kategori sangat valid. Kesimpulan yang dapat ditarik oleh siswa pada LKS 1 yaitu semakin besar kedalaman selang maka tekanan hidrostatik juga akan semakin besar. Sedangkan kesimpulan pada LKS 2 yaitu semakin berat jenis aktivitas yang dilakukan maka denyut jantung dan tekanan darah juga akan semakin meningkat. Dengan melakukan kegiatan merumuskan kesimpulan dapat

meningkatkan aspek proses sains siswa (menggunakan bukti-bukti ilmiah).

PENUTUP

Simpulan

Kelayakan Lembar Kegiatan Siswa berbasis model *Guided Inquiry* pada sub materi tekanan zat cair untuk meningkatkan literasi sains siswa memperoleh persentase aspek penyajian sebesar 90,48% dengan kategori sangat valid, aspek isi sebesar 90,37% dengan kategori sangat valid, aspek bahasa sebesar 90% dengan kategori sangat valid dan aspek kesesuaian dengan model *guided inquiry* sebesar 89,63% dengan kategori sangat valid. Persentase secara keseluruhan dari hasil penilaian tiga validator sebesar 90,12% yang termasuk kedalam kategori sangat valid. Sehingga pengembangan LKS berbasis model *guided inquiry* untuk meningkatkan literasi sains siswa dinyatakan layak dari aspek kevalidan.

Saran

Saran yang dapat peneliti berikan untuk penelitian selanjutnya yaitu penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan (*develope*), sehingga peneliti menyarankan bagi peneliti lain yang ingin menyempurnakan ke tahap penyebaran atau penerapan pada skala yang lebih luas dan diharapkan lebih cermat dalam pemilihan kata atau kalimat yang harus disesuaikan dengan usia dan taraf berpikir siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Amri, Sofan. 2013. *Pengembangan & Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013*. Jakarta: PT. Prestasi Pustakaraya.
- Firdausy, B. A., dan Beni Setiawan. 2017. Keefektifan Interactive E-Book IPA Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Sains*
- Fitriani, W., Hairida, dan Lestari, I. 2014. *Deskripsi Literasi Sains Siswa dalam Model Inkuiri pada Materi Laju Reaksi di SMAN 9 Pontianak (Halaman 2 - 4)* (Online), diakses dari <http://download.portalgaruda.org>, pada 26 Oktober 2017.
- Hamdayana, Jumanta. 2014. *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Ghalia Indonesia: Bogor.
- Liliasari dan Fitriana. 2014. *Persiapan literasi sains generasi muda Indonesia Menjelang Asean Community*. Makalah disampaikan pada Seminar Nasional Unesa 2014

OECD. 2016. *PISA 2015 Results in Focus*. OECD Publishing.

Pratika, Vindhy Dian Indah dan Muchlis. 2016. Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi laju reaksi untuk melatih keterampilan literasi sains peserta didik kelas XI SMAN 1 Gondang Tulungagung. *Unesa Journal Of Chemical Education*.

Riduwan. 2015. *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung : Alfabeta.

Rusman. 2012. Model-model pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi 2. Jakarta: Rajawali Pers.

Safitri, Ana. 2016. *Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa SMP*. Jurnal Pendidikan Sains Universitas Negeri Surabaya Vol. 4 Nomor 2 tahun 2016.

Widjajanti, Endang. 2008. *Kualitas LKS*. (Online) (staff.uny.ac.id/system/widjajanti/kualitas-lks.pdf, diakses unduh tanggal 19 Juli 2018).

