

**PENERAPAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS INKUIRI TERBIMBING DALAM
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA SUB MATERI
FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI LAJU REAKSI**

**IMPLEMENTATION OF STUDENTS WORK SHEET BASED GUIDED INQUIRY IN
IMPROVING STUDENT CRITICAL THINKING ON SUB MATERIALS FACTORS
AFFECTING THE REACTION REVIEWS**

Fanida Munfaricha dan *Ismono

Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Surabaya

email: ismono@unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan keefektifan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis inkuiri terbimbing dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas XI SMA Negeri 1 Krembung Sidoarjo pada sub materi faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan desain penelitian *One-Group Pretest-Posttest Design*. Instrumen yang digunakan adalah lembar pengamatan keterlaksanaan model pembelajaran inkuiri terbimbing, lembar pengamatan aktivitas siswa, lembar tes hasil belajar keterampilan berpikir kritis siswa, dan lembar angket respon siswa. Hasil penelitian didapatkan data: (1) keterlaksanaan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada pertemuan pertama sampai ketiga telah terlaksana sangat baik setiap pertemuannya. Persentase keterlaksanaan pembelajaran tiap pertemuan secara berturut-turut sebesar 91,67%; 86,90%; dan 92,26%. (2) persentase aktivitas siswa yang relevan lebih tinggi dibandingkan dengan aktivitas yang tidak relevan. (3) hasil belajar keterampilan berpikir kritis siswa meningkat dibuktikan dengan peningkatan skor $<g>$ secara klasikal sebesar 0,73 dengan kriteria tinggi selama tiga pertemuan pada sub materi faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi. (4) respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing sangat baik yang dibuktikan dengan persentase respon positif untuk seluruh pertanyaan sebesar 94,65%. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menerapkan LKS berbasis inkuiri terbimbing efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada sub materi faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi.

Kata kunci : Penerapan LKS Inkuiri Terbimbing, Keterampilan Berpikir Kritis, Faktor-Faktor Laju Reaksi.

Abstract

This study aims to describe the effectiveness of Student Work Sheet (LKS) based on guided inquiry to improve critical thinking skills of students of class XI SMA Negeri 1 Krembung Sidoarjo on factors affecting reaction rate. The type of this research is descriptive quantitative with "One-Group Pretest-Posttest Design" research design. The instruments that used for this research are observation sheet of the implementation of guided inquiry model, observation sheet of students activity, test sheet of students critical thinking study, and student response questionnaire. The results of the research are: (1) the implementation of guided inquiry learning model in the first to third meeting has been done very well every meeting. Percentage of learning activity of each meeting in a row 91,67%; 86.90%; and 92.26%. (2) the percentage of relevant student activity is higher than the irrelevant activity. (3) students learning achievement of students critical thinking skills increased as evidenced by a score increase of $<g>$ in classical by 0.73 with high criteria for three meetings on factors affecting the reaction rate. (4) the students response to the implementation of the guided inquiry learning model is very good as evidenced by the percentage of positive response for all questions $\geq 90\%$. This shows that learning by applying LKS based on guided inquiry is effectively to improve students critical thinking skill on factors affecting reaction rate.

Keywords : Implementation Students Work Sheet Based on Guided Inquiry, Critical Thinking Skills, Factors of Reaction Rate.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu usaha sadar serta terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa dapat mengembangkan potensi dirinya secara aktif untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara [1].

Berdasarkan standar kompetensi lulusan, sasaran pembelajaran meliputi pengembangan pada ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang elaborasi untuk setiap jenjang pendidikan. Dalam penataan dan penyempurnaan kurikulum 2013 yang menjadi obyek pembelajaran adalah fenomena alam, sosial, seni, dan budaya [2]. Pada kurikulum 2013 menekankan penerapan pendekatan saintific. Dengan hal ini, kurikulum 2013 dalam kegiatan pembelajaran lebih menekankan siswa untuk lebih aktif dalam membangun pengetahuannya, sedangkan guru hanya bertindak sebagai fasilitator.

Keterampilan berpikir kritis bertujuan agar siswa dapat membuat keputusan apakah meyakini atau melakukan dari suatu proses berpikir yang dilakukan [3]. Pembelajaran dengan berpikir kritis akan mendorong siswa untuk mempertanyakan tentang hal yang mereka dengar dan meragukan pemikiran mereka jika menemukan kekeliruan logika. Berpikir kritis dapat memberikan dampak yang positif pada kehidupan siswa. Melihat peranan penting dari berpikir kritis tersebut pada kehidupan seseorang baik secara individu ataupun dalam bermasyarakat, maka keterampilan berpikir kritis merupakan suatu keterampilan yang dianggap penting untuk diajarkan di sekolah pada setiap jenjang pendidikan [3].

Buku ajar berupa buku materi wajib dan buku pendamping maupun Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan salah satu sumber belajar yang penting. LKS sebagai turunan dari konsep besar dapat digunakan untuk mengarahkan siswa dalam menemukan konsep. Sehingga, LKS pada proses pembelajaran dapat digunakan pada tahap penyampaian konsep baru atau pada tahap pemahaman konsep tingkat lanjutan [4].

Berdasarkan penelitian pengembangan LKS berbasis inkuiri untuk melatih keterampilan berpikir kritis siswa hanya dilakukan sampai ujicoba terbatas saja, sehingga perlu dilakukan penerapan pada pembelajaran dengan kelompok yang lebih besar untuk melatih keterampilan berpikir kritis siswa [5].

Selain itu, berdasarkan hasil angket pra penelitian siswa di SMAN 1 Krembung menunjukkan bahwa sebesar 88,88% siswa menyatakan LKS yang digunakan belum menerapkan inkuiri terbimbing. Serta sebesar 52,77% siswa menyatakan bahwa LKS yang digunakan sudah cukup membantu siswa dalam memahami sub materi faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi. Akan tetapi hal tersebut bertolak belakang dengan hasil tes kemampuan awal siswa bahwa sebesar 52,38% siswa memperoleh skor dibawah KKM dengan hasil terendah pada aspek C4 mengemukakan kesesuaian hasil dan hipotesis.

Untuk memperkuat siswa pada keterampilan berpikir kritis maka perlu diterapkan pembelajaran yang menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing. Salah satu upaya dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa adalah diterapkan pula pembelajaran dengan menggunakan berbagai model pembelajaran yang efektif dan sesuai yaitu model pembelajaran inkuiri terbimbing. Inkuiri menurut Richard Suchman (1962) membawa siswa berfikir kritis dari jenis prosedur yang digunakan ilmuwan untuk mengatur pengetahuan dan menghasilkan prinsip [6]. Dengan kata lain, model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa dan pada akhir pembelajaran siswa dituntut untuk menemukan konsep pembelajaran secara mandiri. Proses penemuan konsep dilakukan dengan bimbingan guru dengan menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing untuk membantu proses berpikirnya. Oleh karena itu, dengan menerapkan LKS berbasis inkuiri terbimbing di dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing bisa meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Metode pembelajaran ini memerlukan materi ajar kimia yang sesuai dan cocok dengan metode tersebut. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, materi Laju Reaksi dapat digunakan dalam menerapkan LKS berbasis inkuiri terbimbing dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing melalui keterampilan berpikir kritis. Dalam kompetensi dasar materi Laju Reaksi memuat proses pembelajaran yang menuntut siswa untuk berpikir secara kritis melalui percobaan pada faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi. Sehingga, dari kompetensi dasar tersebut dapat diketahui bahwa materi Laju Reaksi sub materi faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi menggunakan praktikum untuk mendukung proses berpikir siswa dalam menguasai konsep.

METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian *pre-experimental design* dengan subyek penelitian siswa di kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Krembung Sidoarjo semester gasal tahun ajaran 2017/2018. Rancangan penelitian *One Group Pretest-Posttest Design* dapat disajikan sebagai berikut: [7]

O₁ X O₂

Keterangan:

- O₁ : Hasil *pretest* berupa nilai tes kognitif dan keterampilan berpikir kritis siswa sebelum diterapkan LKS berbasis inkuiri terbimbing dalam meningkatkan keterampilan berpikir siswa.
- X : Perlakuan dengan menerapkan LKS berbasis inkuiri terbimbing dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.
- O₂ : Hasil *posttest* berupa nilai tes kognitif dan keterampilan berpikir kritis siswa setelah diterapkan LKS berbasis inkuiri terbimbing dalam meningkatkan keterampilan berpikir siswa.

Penelitian diawali dengan pemberian *pretest* agar kemampuan awal siswa dapat diketahui. Selanjutnya siswa diberi perlakuan dengan menerapkan LKS berbasis inkuiri terbimbing dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Diakhir pembelajaran siswa diberi *posttest* agar peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa setelah diberi perlakuan dapat diketahui. Pembelajaran berlangsung dengan cara berkelompok dimana guru membagi siswa ke dalam 6 kelompok heterogen, dimana 1 kelompok berjumlah 5-6 siswa.

Perangkat pembelajaran pada penelitian ini yaitu: silabus, RPP, buku ajar, dan LKS. Adapun instrumen yang digunakan pada penelitian ini antara lain: lembar pengamatan keterlaksanaan pembelajaran, lembar pengamatan aktivitas siswa, lembar tes, dan lembar angket respon.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, aktivitas siswa, teknik tes, dan angket respon. Metode observasi digunakan untuk mengumpulkan data selama proses kegiatan belajar mengajar yaitu untuk mengetahui situasi kelas pada saat proses pembelajaran berlangsung. Pengamatan aktivitas siswa digunakan untuk mengetahui kegiatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan LKS di dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing. Tes digunakan untuk

mengetahui hasil belajar siswa secara individu setelah diterapkan LKS berbasis inkuiri terbimbing didalam model pembelajaran inkuiri terbimbing. Serta angket respon digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan pembelajaran dan LKS yang telah diberikan.

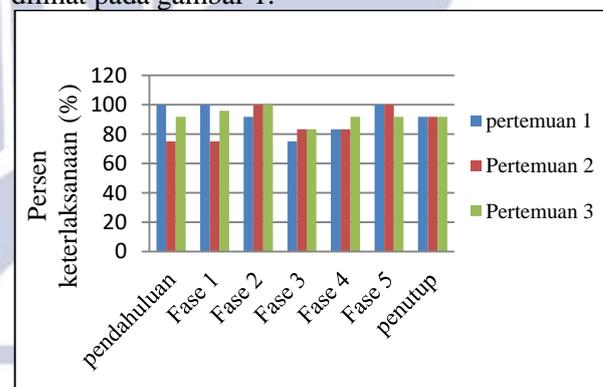
Keterampilan berpikir kritis penelitian ini diukur melalui aspek dari kelima kelompok indikator yang meliputi memberikan penjelasan dasar, membangun keterampilan dasar, membuat penjelasan lebih lanjut, menyimpulkan hingga strategi dan taktik

Hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis dengan menggunakan *N-gain score* untuk mengetahui peningkatan keterampilan proses sains siswa. Siswa dikatakan terlatih apabila memperoleh *N-gain score* pada kriteria sedang dan tinggi. [8]

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keterlaksanaan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

Keterlaksanaan model pembelajaran tersebut diamati oleh tiga orang pengamat dengan menggunakan lembar pengamatan keterlaksanaan model pembelajaran pada pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga. Hasil keterlaksanaan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada tiap tahap kegiatan selama tiga kali pertemuan dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Diagram Keterlaksanaan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

Berdasarkan gambar 1 keterlaksanaan model pembelajaran inkuiri terbimbing selama tiga kali pertemuan sudah terlaksana dengan kriteria sangat baik yang dapat dilihat berdasarkan persentase rata-rata keterlaksanaan pembelajaran pada pertemuan satu sebesar 91,67%, pada pertemuan dua sebesar 86,90%, dan pertemuan tiga sebesar 92,26%.

Kegiatan pendahuluan yaitu menyampaikan apersepsi dan tujuan pembelajaran.

Persentase keterlaksanaan pembelajaran kegiatan pendahuluan selama tiga kali pertemuan berturut-turut sebesar 100%; 75%; 91,67%.

Fase 1 yaitu penghadapan masalah/fenomena. Fase ini diawali dengan guru membagi siswa menjadi 6 kelompok secara heterogen dengan dibagikan LKS pada masing-masing siswa. LKS digunakan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis yang berisi kelima indikator keterampilan berpikir kritis siswa yang diadaptasi dari LKS yang telah dikembangkan [9]. Fase ini siswa dibimbing untuk mengamati fenomena yang diberikan. Persentase keterlaksanaan pembelajaran fase 1 selama tiga kali pertemuan berturut-turut sebesar 100%; 75%; 95,84%.

Fase 2 yaitu pengumpulan data pembuktian. Guru membimbing siswa untuk dapat membuat rumusan masalah dan hipotesis yang sesuai. Siswa dibimbing untuk merumuskan masalah dan hipotesis agar siswa dapat menduga hasil dari percobaan yang akan dilakukan dengan memberikan jawaban sementara terhadap permasalahan yang ditemukan melalui percobaan. Persentase keterlaksanaan pembelajaran fase 2 selama tiga kali pertemuan berturut-turut sebesar; 91,67%; 100%; 100%.

Fase 3 yaitu pengumpulan data eksperimen. Fase ini diawali dengan membaca rancangan percobaan sehingga siswa tahu alat dan bahan serta prosedur dalam melakukan praktikum. Persentase keterlaksanaan pembelajaran fase 3 selama tiga kali pertemuan sebesar 75%; 83,33%; 83,33%.

Fase 4 yaitu pengorganisasian dan perumusan masalah. Pada fase ini terdapat dua kegiatan yang dilakukan oleh guru yaitu mengorganisasikan siswa untuk menganalisis data hasil percobaan dan mengarahkan siswa untuk menyimpulkan. Persentase keterlaksanaan pembelajaran fase 4 selama tiga kali pertemuan berturut-turut sebesar 83,33%; 83,33%; 91,67%.

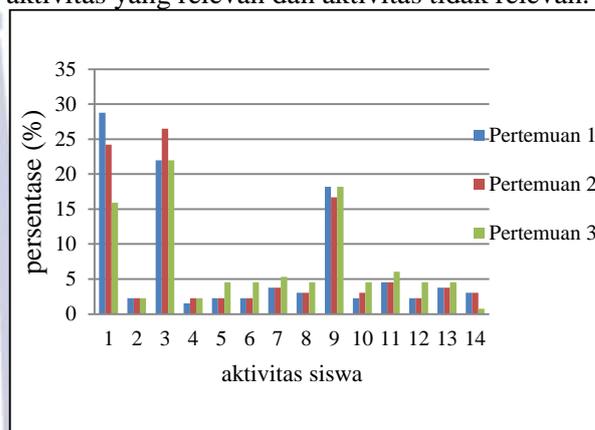
Fase 5 yaitu analisis proses penyelidikan. Siswa bersama guru merefleksi pemecahan masalah atau fenomena yang ditemukan serta menyimpulkan kebenaran hipotesis yang telah disepakati sehingga siswa dapat menemukan konsep-konsep materi yang telah dipelajari dengan menuliskan hal penting yang diperoleh. Skor rata-rata keterlaksanaan pembelajaran pada fase 5 selama tiga kali pertemuan sebesar 100%; 100%; 91,67%.

Kegiatan penutup yaitu menekankan kembali hal penting yang harus diingat serta menanyakan terkait hasil observasi seperti bertanya tentang contoh lain dari penerapan materi

yang dipelajari. Skor rata-rata keterlaksanaan pembelajaran pada kegiatan penutup selama tiga kali pertemuan berturut-turut sebesar 91,67%.

Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa yaitu kegiatan yang dilakukan siswa secara keseluruhan selama mengikuti proses pembelajaran dengan model dan LKS berbasis inkuiri terbimbing. Aktivitas siswa diamati oleh 3 pengamat, dimana 1 orang pengamat mengamati aktivitas siswa dalam 2 kelompok. Pengamatan dilakukan setiap 2 menit sekali dengan mengamati kegiatan siswa yang dominan. Aktivitas siswa yang diamati meliputi aktivitas yang relevan dan aktivitas tidak relevan.



Gambar 2 Diagram Data Pengamatan Aktivitas Siswa pada Tiap Pertemuan

Berdasarkan gambar 2, dapat diketahui bahwa aktivitas yang relevan ditunjukkan dengan nomor 1-13 dan aktivitas tidak relevan ditunjukkan dengan nomor 14. Frekuensi aktivitas yang paling dominan pada pertemuan pertama, kedua dan ketiga terlihat pada aktivitas memperhatikan penjelasan guru dan mengemukakan pendapat serta melakukan percobaan, sedangkan frekuensi aktivitas yang paling rendah terlihat pada aktivitas mengamati fenomena baik pada slide ataupun LKS.

Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa yang diukur meliputi ranah kognitif dan keterampilan yang diperoleh dari instrumen lembar soal *pretest-posttest*. *Pretest* dilakukan agar kemampuan awal siswa yang diukur dapat diketahui. Selanjutnya siswa diberi perlakuan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dengan penerapan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis inkuiri terbimbing di dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing sebanyak tiga kali pertemuan. Pada akhir pertemuan, setelah siswa diberi perlakuan dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis selama proses pembelajaran siswa melakukan *posttest* untuk

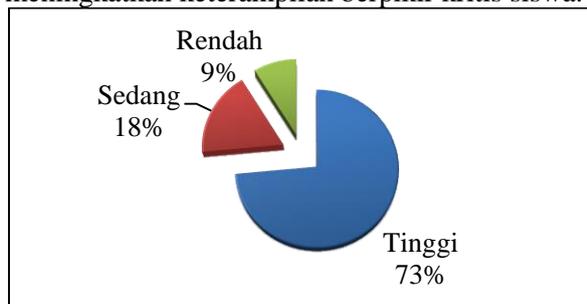
mengetahui peningkatan hasil belajar. Lembar soal *pretest* dan *posttest* keterampilan berpikir kritis berbentuk uraian yang berupa pernyataan dimana siswa harus memilih pernyataan yang benar atau salah dan memberikan penjelasan terhadap jawaban tersebut.

Keterampilan berpikir kritis siswa yang ditingkatkan meliputi keterampilan memberikan penjelasan dasar, membangun keterampilan dasar, membuat penjelasan lebih lanjut, menyimpulkan, hingga strategi dan taktik pada ranah kognitif C4.

Tabel 1. Tabel Skor N-Gain pada Setiap Indikator Keterampilan Berpikir Kritis

Indikator keterampilan	Nilai			Kriteria
	Pre	Post	N-gain	
Memberikan penjelasan dasar	14.70	72.88	0.69	Sedang
Membangun keterampilan dasar	9.80	58.82	0.56	Sedang
Membuat penjelasan lebih lanjut	26.47	89.54	0.87	Tinggi
Menyimpulkan	48.69	91.83	0.85	Tinggi
Strategi dan taktik	15.69	71.57	0.67	Sedang
Rata-Rata	23.07	76.93	0.73	Tinggi

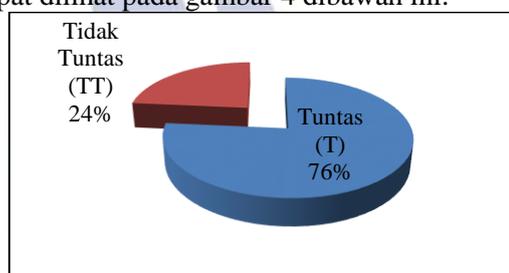
Tabel 1 menunjukkan bahwa skor rata-rata tiap indikator keterampilan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan dari *pretest-posttest*. Peningkatan dapat dilihat dari skor *n-gain*. Keterampilan berpikir kritis untuk komponen memberikan penjelasan dasar sebesar 0,69; membangun keterampilan dasar sebesar 0,56; membuat penjelasan lebih lanjut sebesar 0,87; menyimpulkan sebesar 0,85 serta strategi dan taktik sebesar 0,67. Keterampilan berpikir kritis siswa secara klasikal mengalami peningkatan dengan skor *N-gain* sebesar 0,73 dan memperoleh kriteria rata-rata tinggi. Sehingga dapat dikatakan bahwa penerapan LKS berbasis inkuiri terbimbing dalam proses pembelajaran tersebut dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.



Gambar 3 Diagram Skor Gain Keterampilan Berpikir Kritis Siswa

Pada gambar 3 diatas menunjukkan uji *n-gain* tersebut terdapat 73% siswa memperoleh peningkatan keterampilan berpikir kritis pada kriteria tinggi, 18% siswa berada pada kriteria sedang dan 9% siswa pada kriteria rendah. Peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa dalam kriteria tinggi dan sedang menunjukkan bahwa dengan penerapan LKS berbasis inkuiri terbimbing di dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing pada sub materi faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa, maka dilaksanakan *pretest-posttest*. yang berupa tes hasil belajar pada ranah kognitif C4-C5 menurut Taksonomi Bloom. Tes hasil belajar siswa dapat dilihat pada gambar 4 dibawah ini:



Gambar 4 Diagram *posttest* Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan gambar 4 menunjukkan 76% siswa ketuntasan hasil belajarnya mendapat kriteria tuntas dan sebesar 24% siswa mendapat kriteria tidak tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa secara klasikal lebih dari 75% siswa mendapat kriteria tuntas secara individu berdasarkan KKM yang ditentukan oleh SMA Negeri 1 Krembung Sidoarjo yaitu sebesar 79. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa sebagian besar siswa sudah memahami materi yang dipelajari dan mampu dalam berpikir kritis setelah diterapkan LKS berbasis inkuiri terbimbing dalam proses pembelajaran.

Respon Siswa

Data respon siswa terhadap penerapan LKS berbasis inkuiri terbimbing yang diberikan selama pembelajaran dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada sub materi faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi diperoleh dengan cara memberikan instrumen angket respon ke seluruh siswa setelah penerapan LKS berbasis inkuiri terbimbing di dalam model

pembelajaran inkuiri terbimbing pada akhir pertemuan ketiga sehingga ketertarikan siswa terhadap proses pembelajaran yang dilaksanakan dapat diketahui. Respon siswa dapat dijadikan refleksi bagi guru terhadap proses pembelajaran yang telah dilakukan.

Pada penelitian ini siswa memberikan respon positif terhadap penerapan LKS berbasis inkuiri terbimbing yang digunakan selama pembelajaran dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Hal ini ditunjukkan dengan perolehan rata-rata persentase respon positif secara klasikal sebesar 94,65% dengan kriteria sangat baik. Respon siswa sangat baik terhadap pembelajaran ini menunjukkan bahwa adanya keberhasilan guru dalam menerapkan LKS berbasis inkuiri terbimbing yang digunakan selama proses pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Keterlaksanaan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada setiap pertemuan yang dilakukan oleh guru mencapai persentase 91,67%; 86,90%; dan 92,26% dengan kriteria sangat baik.
2. Aktivitas dominan siswa yang muncul adalah aktivitas mengajukan pendapat dan memperhatikan penjelasan guru serta melakukan percobaan. Persentase waktu aktivitas siswa yang relevan lebih tinggi dibandingkan dengan aktivitas yang tidak relevan, sehingga dengan menerapkan LKS berbasis inkuiri terbimbing didalam model pembelajaran inkuiri terbimbing efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.
3. Hasil belajar keterampilan berpikir kritis siswa meningkat, dibuktikan dengan skor *N-gain* keterampilan berpikir kritis siswa secara klasikal mengalami peningkatan sebesar 0,73 dengan kriteria tinggi dan sebesar 76% siswa ketuntasan hasil belajarnya mendapat kriteria tuntas.
4. Respon siswa terhadap penerapan LKS berbasis inkuiri terbimbing pada model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sangat baik dengan perolehan persentase rata-rata jawaban positif sebesar 94,65% dengan kriteria sangat baik.

Saran

1. Perlu adanya penelitian lebih lanjut untuk mengembangkan perangkat pembelajaran yang disesuaikan dengan penerapan LKS berbasis inkuiri terbimbing didalam model pembelajaran inkuiri terbimbing dan keterampilan berpikir kritis yang dilakukan pada penelitian ini, karena pada penelitian ini hanya sebatas penerapan LKS berbasis inkuiri terbimbing didalam model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada sub materi faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi.
2. Perlu adanya penelitian lebih lanjut keterampilan berpikir kritis pada siswa untuk materi yang lain agar kemampuan siswa semakin meningkat dan harapannya, dengan pengetahuan yang dimiliki siswa mampu mengimplementasikan dalam berpikir kritis pada semua aspek materi pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

1. Undang-undang. 2003. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta : Depdikbud
2. Imama, N. dan Nasrudin, Harun. 2015. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Laju Reaksi Di Kelas XI SMAN 1 Sreseh Sampang. *UNESA Journal of Chemical Education* , Vol. 4, No. 2, pp. 212-217.
3. Eljuan, E.E.Z., & Ismono. 2017. Peningkatan Keterampilan Proses Sains dan Penguasaan Konsep Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Materi Larutan Elektrolit dan Non-Elektrolit. *UNESA Journal of Chemistry Education*. Vol. 6. No. 2, pp. 168-173.
4. Putriyani. 2014. Penggunaan LKS Berbasis Problem Based Instruction untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa pada Konsep Jamur. *Skripsi*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
5. Rachmawati, A. 2016 Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Berbasis Inkuiri untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi

- Keseimbangan Kimia Kelas XI. *Skripsi*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
6. Joyce, Bruce. 2009. Model of Teaching Sixth Edition. New Jersey : A Pearson Education Company.
 7. Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
 8. Hake, R. 2002. "Lessons from The Physics Education Reform Effort". *Conservation Ecology*. Vol. 5, No. 2, pp 28. *Online*. (<http://www.consecol.org/vol5/iss2/art28>)
 9. Rahmawati, Alis. 2015. Pengembangan LKS dengan Pendekatan Inkuiri untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Laju Reaksi. *Skripsi*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.

