

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS MIND MAPPING
PADA MATERI LAJU REAKSI UNTUK MELATIHKAN
KETERAMPILAN BERFIKIR KREATIF
SISWA KELAS XI SMA**

**DEVELOPMENT OF STUDENTS WORKSHEET BASED ON MIND MAPPING
IN REACTION RATES MATERIAL TO PRACTICE
STUDENTS CREATIVE THINKING SKILLS FOR
SENIOR HIGH SCHOOL GRADE XI**

Defiari Putri dan Mitarlis

Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Surabaya

Hp 081515309372, e-mail : defiariip@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan LKS yang dikembangkan, respon siswa serta keterampilan berpikir kreatif siswa. Kelayakan LKS ditinjau dari kriteria materi, penyajian, kebahasaan dan kesesuaian terhadap komponen *mind mapping*. Jenis penelitian merupakan penelitian pengembangan model 4-D dengan tahapannya yaitu, pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), dan penyebaran (*disseminate*), yang dibatasi hanya sampai pada tahap pengembangan (*develop*). Uji coba terbatas dilakukan terhadap 15 siswa kelas XI SMA Negeri Kesamben dengan tujuan memperoleh data berupa respon siswa dan keterampilan berpikir kreatif siswa yang dianalisis menggunakan deskripsi kuantitatif. Hasil respon siswa diperoleh kelayakan LKS didasarkan pada kriteria materi, penyajian, kebahasaan dan kesesuaian dengan komponen *mind mapping* memperoleh rata-rata persentase berturut-turut 88,89%, 73,33%, 93,33%, dan 96,67%. LKS dapat melatih keterampilan berpikir kreatif siswa dengan dipenuhinya aspek kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), dan orisinalitas.

Kata kunci: LKS, *mind mapping*, keterampilan berpikir kreatif, kelayakan

Abstract

The aims of this study were to evaluate the feasibility of developed students worksheet, student's response, and creative thinking skills of students. The feasibility which was indicated by the criteria of content, presentation, language and compliance with mind mapping component. The type of this study is development research 4-D model. The stages of 4-D model are define, design, development, and disseminate. This study is confined only to the develop stage. Limited trial test was conducted to 15 students of 11th grade of SMA Negeri Kesamben in order to gather the student's response and creative thinking skills of students which analyzed by using quantitative description. The results of student's responses were obtained feasibility student worksheets based on the criteria of the material, presentation, language and compliance with mind mapping components receives an average percentage as followed 88.89%, 73.33%, 93.33%, and 96.67%. It can practice creative thinking skills of students by the fulfillment aspect of fluency, flexibility, and originality.

Keywords: student worksheet, mind mapping, creative thinking skill, feasibility

PENDAHULUAN

Ilmu kimia merupakan ilmu pengetahuan alam yang mempelajari tentang gejala-gejala alam yang berkaitan dengan komposisi, struktur dan sifat, perubahan, dinamika, dan energetika zat. Proses pembelajaran menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik mampu memahami alam sekitar secara ilmiah. Sehingga pembelajaran kimia dan penilaian hasil belajar harus memperhatikan karakteristik ilmu kimia sebagai proses dan produk. Mata pelajaran kimia perlu diajarkan untuk tujuan yang lebih khusus yaitu membekali peserta didik pengetahuan, pemahaman dan sejumlah kemampuan yang dipersyaratkan untuk memasuki jenjang pendidikan yang lebih tinggi serta mengembangkan ilmu dan teknologi [1]. Diperlukan suatu bahan ajar atau media pembelajaran yang dapat membantu siswa maupun guru dalam proses pembelajaran kimia. Seorang pendidik dituntut kreativitasnya untuk mampu menyusun media pembelajaran yang inovatif, variatif, menarik, kontekstual dan sesuai dengan tingkat kebutuhan peserta didik, terutama pada lembar kerja siswa (LKS).

LKS merupakan lembaran-lembaran yang berisi tugas yang harus dikerjakan oleh siswa yang dapat dikembangkan oleh guru sebagai media dalam kegiatan pembelajaran [2]. Dengan dikembangkannya media pembelajaran diharapkan siswa mampu memenuhi harapan Kurikulum 2013 yaitu, siswa memiliki kompetensi sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang jauh lebih baik. Siswa mampu menjadi lebih kreatif, inovatif, dan lebih produktif [3]. Untuk itu diperlukan suatu strategi yang dapat membantu siswa dalam memahami materi yang telah diajarkan oleh guru. Salah satunya adalah strategi belajar *mind mapping*.

Berdasarkan wawancara dengan guru kimia SMA Negeri Kesamben diperoleh informasi bahwa guru belum pernah menggunakan strategi *mind mapping* dalam pembelajarannya. *Mind mapping* merupakan cara menulis yang efektif dan kreatif untuk mengeksplorasi seluruh kemampuan otak kita dalam berfikir atau belajar [4]. Dengan menggunakan strategi *mind mapping* guru dapat melatih keterampilan berpikir kreatif siswa, karena ketika siswa membuat *mind mapping* siswa akan menghasilkan sesuatu yang berbeda dari yang lain. Sehingga menimbulkan variasi bentuk dan menghasilkan banyak ide yang tidak terbatas. Siswa mampu mengaitkan konsep-konsep materi pelajaran menurut pemikirannya sehingga merangsang siswa untuk berfikir kreatif.

Keterampilan berpikir kreatif adalah kemampuan untuk menemukan banyak kemungkinan jawaban terhadap permasalahan yang ada berdasarkan data atau informasi. Ciri-ciri keterampilan berpikir kreatif secara operasional dapat dirumuskan sebagai kemampuan yang mencerminkan kelancaran, keluwesan (fleksibilitas), orisinalitas dalam berpikir, serta kemampuan untuk mengelaborasi (memperkaya, memperinci, dan mengembangkan) suatu gagasan [5].

Berdasarkan hasil studi lapangan, dalam proses pembelajaran kimia telah menggunakan LKS sebagai sumber belajar, namun LKS yang digunakan bukanlah LKS yang dikembangkan oleh gurunya melainkan masih menggunakan LKS yang disediakan pemerintah yang disusun oleh Tim MGMP Kimia Jombang, LKS tersebut berisi materi secara singkat dan soal-soal yang harus dikerjakan siswa, meskipun dapat mendukung siswa dalam belajar tetapi masih kurang efektif dilihat dari tingkat keaktifan siswa yang masih rendah dan siswa belum menunjukkan keterampilan berpikir kreatifnya.

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah laju reaksi. Laju reaksi merupakan pokok bahasan dalam pelajaran kimia di SMA yang diberikan di kelas XI MIA pada semester gasal. Karakteristik materi pada pokok bahasan laju reaksi adalah pemahaman konsep dan bersifat aplikasi. Sehingga sangat sesuai jika diterapkan lembar kerja siswa yang dapat membantu siswa memahami materi tersebut.

Berdasarkan angket pra penelitian yang diberikan kepada siswa kelas XI MIA diketahui bahwa 86,667% siswa mengatakan bahwa pelajaran kimia menarik, 80% siswa mengatakan bahwa materi laju reaksi sulit untuk dipelajari, LKS yang digunakan tidak dilengkapi dengan pemetaan materi, padahal 80% siswa menginginkan LKS yang terdapat skema-skema serta disajikan dalam gambar, warna, dan garis. Hal ini merupakan kriteria dari *mind mapping*.

Dengan kondisi semacam itu diperlukan suatu solusi tepat yang dapat membantu siswa dalam mempelajari ilmu kimia terutama laju reaksi, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis *Mind Mapping* pada Materi Laju Reaksi untuk Melatihkan Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa Kelas XI SMA".

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan 4-D yang dibatasi sampai dengan tahap pengembangan *develop*. Sasaran penelitian merupakan LKS berbasis *mind mapping* untuk melatih keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi laju reaksi kelas XI MIA SMA Negeri Kesamben. Sumber data diperoleh dari hasil telaah, validasi dan uji coba.

Tahap uji coba LKS yang dikembangkan dilakukan kepada 15 siswa kelas XI MIA SMA Negeri Kesamben. Rancangan penelitian pengembangan

lembar kerja siswa berbasis *mind mapping* mengacu pada desain instruksional model pengembangan 4-D.

Instrumen penelitian terdiri atas lembar telaah, lembar validasi, lembar angket respon siswa, dan soal keterampilan berpikir kreatif. Pada teknik pengumpulan data digunakan angket dan tes. Angket digunakan untuk mendapatkan data telaah, validasi dan respon siswa dan tes. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif.

Persentase skor data hasil validasi didapatkan dari Skala *Likert* [6]. Setelah itu nilai hasil validasi dimasukkan dalam rumus untuk memperoleh persentase skor validasi yang kemudian diinterpretasikan ke dalam kriteria sesuai dengan tabel berikut:

Tabel 1 Kriteria Interpretasi Skor

Persentase (%)	Kriteria
0 – 20	Sangat Kurang
21 - 40	Kurang
41 – 60	Cukup
61 - 80	Layak
81 – 100	Sangat Layak

[6]

Berdasarkan kriteria interpretasi skor tersebut, LKS yang dikembangkan dapat dikatakan layak apabila memenuhi kriteria isi, penyajian, kebahasaan dan kesesuaian dengan komponen *mind mapping* dengan persentase yang mencapai $\geq 61\%$ [6].

Persentase dari data hasil angket respon siswa diperoleh berdasarkan perhitungan skor skala *Guttman* [6]. Setelah itu skor dimasukkan ke dalam rumus untuk mendapatkan persentase kelayakan.

Hasil perhitungan persentase dari angket respon siswa diinterpretasikan ke dalam kriteria seperti pada Tabel 1. Berdasarkan kriteria tersebut LKS yang dikembangkan dikatakan layak digunakan dalam proses pembelajaran jika mencapai persentase $\geq 61\%$ [6].

Post test digunakan untuk mengetahui keterampilan berpikir kreatif siswa. Siswa mengerjakan dua macam soal, soal pertama adalah soal *mind mapping* dan yang kedua adalah soal uraian. Soal *mind mapping* dinilai berdasarkan banyaknya kata kunci yang ditentukan serta kesesuaian dengan aturan *mind mapping*. Siswa dapat dikatakan mendapatkan kreatif apabila mampu menghasilkan *mind mapping* dengan kategori baik.

Tabel 2 Perjenjangan Berpikir Kreatif

Kategori	Karakteristik	Tingkat
Sangat baik	Kelancaran, keluwesan, dan orisinalitas	Sangat kreatif
Baik	Kelancaran, orisinalitas, atau kelancaran dan keluwesan	Kreatif
Cukup baik	Orisinalitas atau keluwesan	Cukup kreatif
Kurang baik	Kelancaran	Kurang kreatif
Tidak baik	Tidak ada komponen berpikir kreatif	Tidak kreatif

[7]

Sedangkan *post test* uraian dinilai menggunakan skala 1-4 (kelipatan 0,33) yang selanjutnya dikonversi ke dalam huruf A sampai D, dengan rumus:

$$\text{Skor} = \frac{\text{nilai siswa}}{25}$$

Selanjutnya skor tersebut dikonversi ke dalam huruf A-D sesuai dengan Tabel 3.

Tabel 3 Konversi Skor ke dalam Huruf

No.	Rentang Skor	Huruf
1.	3,85 – 4,00	A
2.	3,51 – 3,84	A-
3.	3,18 – 3,50	B+
4.	2,85 – 3,17	B
5.	2,51 – 2,84	B-
6.	2,18 – 2,50	C+
7.	1,85 – 2,17	C
8.	1,51 – 1,84	C-

(Lanjutan Tabel 3)

No.	Rentang Skor	Huruf
9.	1,18 – 1,50	D+
10	1,00 – 1,17	D

[8]

Siswa dikatakan tuntas apabila memperoleh skor $\geq 2,67$ dengan huruf (B-) [8].

Sedangkan analisis data keterampilan berpikir kreatif siswa dilakukan terhadap hasil *mind mapping* siswa dan 6 soal keterampilan berpikir kreatif yang memuat empat aspek keterampilan berpikir kreatif yaitu, kelancaran, keluwesan (*flexibility*), dan orisinalitas. Apabila siswa mampu mengerjakan masing-masing soal dan mendapat nilai maksimum atau mendekati nilai maksimum maka siswa dapat dikatakan menjawab soal tersebut dengan baik dan keterampilan berpikir kreatif siswa pada soal tersebut dikategorikan baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Validasi LKS

Kriteria kelayakan LKS yang dikembangkan dinilai berdasarkan kriteria materi, penyajian, kebahasaan, dan kesesuaian dengan komponen *mind mapping*. Validasi LKS yang dikembangkan berdasarkan kriteria materi menunjukkan kategori sangat layak sebesar 100% pada aspek kesesuaian materi Laju Reaksi dengan kurikulum 2013. Hal ini dikarenakan LKS yang dikembangkan memenuhi kriteria materi sesuai dengan BNSP, yaitu menggunakan kurikulum yang relevan dengan indikator hasil belajar, memuat kebenaran konten (fakta, hukum, konsep, prinsip), dan sesuai dengan struktur keilmuan [9].

LKS yang dikembangkan dapat dikatakan telah memenuhi kriteria penyajian apabila telah memenuhi kriteria penyajian menurut BSNP yang di antaranya adalah penyajian yang logis dan sistematis, membangkitkan motivasi

siswa, mendorong siswa terlibat aktif dalam kegiatan belajar mengajar, memperhatikan keberagaman siswa, serta menarik dan menyenangkan. LKS yang dikembangkan telah memenuhi kategori sangat layak sebesar 81,82% dan kategori layak sebesar 18,18% pada kriteria penyajian [9].

Pada kriteria kebahasaan, seluruh LKS yang dikembangkan dikategorikan sangat layak sebesar 100% pada aspek penulisan LKS sesuai dengan kriteria kebahasaan menurut BSNP, yaitu penggunaan bahasa yang baik dan benar, bahasa yang digunakan sesuai dengan usia siswa, dan istilah yang digunakan mudah dipahami [9].

Kriteria kesesuaian dengan komponen *mind mapping* pada LKS yang dikembangkan mendapatkan kategori sangat layak sebesar 100% pada semua aspek. Aspek-aspek yang dinilai dalam kriteria penilaian *mind mapping* meliputi letak ide/gagasan utama, variasi warna, variasi gambar, kode, simbol atau dimensi, cabang yang digunakan semakin jauh dari pusat semakin tipis, dan penggunaan kata kunci berdasarkan [4].

2. Respon Siswa

Respon siswa berkaitan dengan kelayakan LKS yang dikembangkan berdasarkan kriteria materi, penyajian, kebahasaan dan kesesuaian dengan komponen *mind mapping*. Berikut ini merupakan tabel dari respon siswa:

Tabel 4 Hasil Respon Siswa terhadap LKS berbasis *mind mapping*

Kriteria	Presentase	Kategori
Kelayakan Materi	88,89%	Sangat Layak
Kelayakan Penyajian	93,33	Sangat Layak
Kelayakan Kebahasaan	73,33	Layak
Penilaian <i>Mind Mapping</i>	96,67	Sangat Layak

Berikut penjabaran dari masing-masing kriteria kelayakan berdasarkan respon siswa:

Pertama, kriteria materi memperoleh kategori sangat layak sebesar 88,89%. Hal ini menunjukkan bahwa LKS yang dikembangkan sesuai dengan yang diajarkan disekolah dan dapat memudahkan siswa dalam memahami materi laju reaksi dengan memuat fakta-fakta dan konsep yang sesuai.

Kedua, kriteria penyajian memperoleh respon positif sebesar 93,33% dengan kategori layak. Hal ini menunjukkan bahwa LKS yang telah dikembangkan telah mampu membangkitkan motivasi siswa untuk belajar yang disesuaikan dengan taraf berfikir siswa dengan dilengkapi fitur *mind mapping* (peta pikiran) pada setiap pokok bahasan. Selain itu siswa juga menganggap bahwa LKS ini menarik atau menyenangkan karena penyajiannya menggunakan warna dan gambar yang sesuai dengan materi yang disajikan sehingga membantu siswa dalam memahami materi dan tertarik untuk membukanya.

Kriteria kebahasaan yang mencakup bahasa dan istilah yang digunakan dalam LKS memperoleh kategori layak dengan presentase 73,33%. Hal ini menunjukkan bahwa informasi, materi, soal pada LKS yang dikembangkan mudah dipahami sehingga dapat membantu siswa dalam memahami materi dalam LKS.

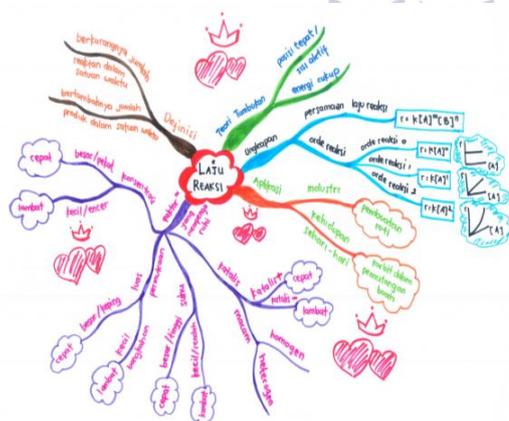
Kriteria yang terakhir adalah kesesuaian dengan komponen *mind mapping* yang mendapat presentase 96,67% dengan kategori sangat layak. Ini menunjukkan bahwa siswa merasa dengan adanya *mind mapping* mampu membantu siswa dalam belajar dan membangkitkan motivasi siswa dalam membuat *mind mapping* mereka sendiri. Siswa juga merasa tertarik dengan adanya *mind mapping* yang disajikan dalam LKS ini karena adanya warna dan ilustrasi gambar

dalam *mind mapping* dapat membantu siswa dalam mengingat materi tersebut sehingga mudah untuk masuk kedalam memori jangka panjang.

Jadi berdasarkan respon siswa terlihat bahwa presentase masing-masing kategori memenuhi kriteria kelayakan $\geq 61\%$. Hal ini menunjukkan bahwa LKS yang telah dikembangkan layak digunakan berdasarkan respon positif siswa.

3. Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa

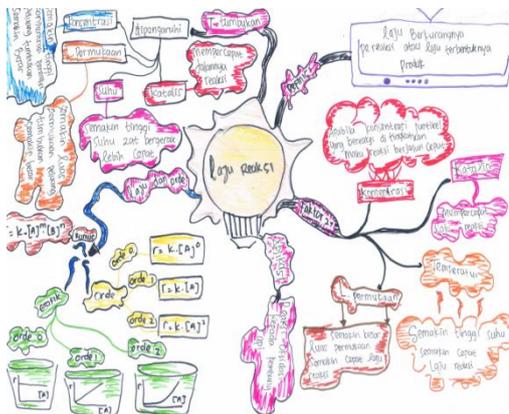
Keterampilan berpikir kreatif adalah kemampuan untuk menemukan banyak kemungkinan jawaban terhadap permasalahan yang ada berdasarkan data atau informasi [5]. Ciri-ciri ketrampilan berpikir kreatif secara operasional dapat dirumuskan sebagai kemampuan yang mencerminkan kelancaran, keluwesan (fleksibilitas), orisinalitas dalam berpikir, serta kemampuan untuk mengelaborasi (mengembangkan, memperkaya, memperinci) suatu gagasan [5]. Peningkatan ketrampilan berfikir kreatif yang dialami siswa setelah melalui proses belajar disebabkan karena siswa yang belajar *mind mapping* dirangsang secara aktif untuk mempelajari konsep yang ada. Berikut ini contoh *mind mapping* yang dibuat siswa dengan tingkat ketrampilan berpikir kreatifnya.



Gambar 1 Contoh hasil *mind mapping* siswa kategori sangat baik

Pada Gambar 1, *mind mapping* memperoleh kriteria sangat baik karena di dalam *mind mapping* ini semua aspek ketrampilan berpikir kreatif yaitu kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), dan orisinalitas muncul. Sehingga siswa tersebut dapat dikatakan sangat kreatif. Aspek kelancaran dipenuhi, karena siswa mampu menuangkan idenya yaitu dengan menemukan kata kunci dari materi laju reaksi yang saling berkaitan satu sama lain (*connection*). Aspek kelancaran juga dilihat dari jenis cabang yang digambar siswa, cabang lebih tebal daripada ranting serta bentuk cabang berupa garis melengkung dan panjang, sesuai dengan aturan pembuatan *mind mapping*, siswa juga dapat dengan lancar menghubungkan kata kunci satu dengan yang lainnya dengan tepat, dengan gagasan utama berada di tengah yang kemudian dihubungkan dengan cabang-cabang yang sesuai dengan materi, setiap cabang mempunyai kata kunci. Aspek keluwesan (*flexibility*) dipenuhi, karena siswa dapat menyampaikan idenya dengan cara menemukan kata kunci yang tidak terdapat dalam bacaan laju reaksi yang diberikan tetapi masih berkesinambungan dengan materi laju reaksi, siswa juga menambahkan gambar grafik orde reaksi untuk memperluas materi serta dilihat dari keanekaragaman produk yaitu, penggunaan warna. Warna setiap cabang berbeda-beda dan warna pada ranting cabang sama dengan warna cabang. Semakin banyak warna yang digunakan maka produk yang dihasilkan akan semakin bervariasi. Aspek orisinalitas dipenuhi, karena desain yang dibuat siswa merupakan sesuatu yang “baru” dan berbeda antara siswa yang satu dengan yang lain, semua produk yang dihasilkan merupakan produk asli yang dihasilkan dari kreativitas masing-masing siswa sehingga tiap produk memiliki keunikan tersendiri. Keunikan produk dapat dilihat

berdasarkan bentuk *mind mapping* yang dihasilkan.



Gambar 2 Contoh hasil *mind mapping* siswa kategori baik

Berdasarkan Gambar 2, *mind mapping* yang dihasilkan oleh siswa memperoleh kriteria baik karena di dalam *mind mapping* ini hanya terdapat satu aspek ketrampilan berpikir kreatif yang kurang terpenuhi, sehingga siswa tersebut dapat dikatakan kreatif. Pada Gambar 2, siswa dapat menunjukkan aspek kelancaran (*fluency*) orisinalitas, akan tetapi aspek keluwesan (*flexibility*) belum terpenuhi, meskipun siswa menambahkan gambar grafik orde reaksi, karena siswa belum dapat memenuhi dua indikator lainnya dalam aspek keluwesan yaitu, menyampaikan idenya dengan cara menemukan kata kunci yang tidak terdapat dalam bacaan laju reaksi yang diberikan tetapi masih berkesinambungan dengan materi laju reaksi, serta warna yang digunakan oleh siswa kurang bervariasi. Kata kunci yang didapatkan siswa hanya dari bacaan laju reaksi yang telah diberikan.

Sedangkan pada Gambar 3, *mind mapping* yang dibuat siswa memperoleh kriteria cukup baik karena di dalam *mind mapping* ini terdapat dua aspek ketrampilan berpikir kreatif yang kurang terpenuhi, sehingga siswa tersebut dapat dikatakan cukup kreatif. Pada Gambar 3, siswa dapat menunjukkan aspek orisinalitas



Gambar 3 Contoh hasil *mind mapping* siswa kategori cukup baik

akan tetapi aspek kelancaran (*fluency*) dan keluwesan (*flexibility*) belum terpenuhi. Aspek kelancaran belum muncul dikarenakan terdapat dua indikator yang tidak dapat dipenuhi oleh siswa yaitu, kata kunci yang didapatkan siswa belum mencakup materi laju reaksi secara keseluruhan. Hanya beberapa kata kunci yang dapat ditentukan oleh siswa, jenis cabang yang digambar siswa, cabang dan ranting mempunyai ketebalan yang sama, belum sesuai dengan aturan pembuatan *mind mapping*. Aspek keluwesan (*flexibility*) belum dipenuhi, karena terdapat dua indikator yang tidak terpenuhi yaitu, siswa belum dapat menyampaikan idenya dengan cara menemukan kata kunci yang tidak terdapat dalam bacaan laju reaksi yang diberikan tetapi masih berkesinambungan dengan materi laju reaksi serta dilihat dari penggunaan warna yang terdapat ketidaksesuaian warna cabang dengan rantingnya.

Sebagai data pendukung siswa diberikan *post test* berupa soal uraian yang terdapat 6 soal keterampilan berpikir kreatif meliputi kelancaran, keluwesan, dan orisinalitas.

Berdasarkan data tes akhir (*post test*) keterampilan berpikir siswa, dapat diketahui bahwa keterampilan berpikir kreatif siswa berbeda-beda namun dapat

disimpulkan keterampilan berpikir kreatif siswa sudah baik setelah dilatihkan menggunakan LKS yang dikembangkan. Siswa telah mampu mengerjakan soal *post test* dengan baik, hal ini dikarenakan siswa sebelumnya telah belajar dengan menggunakan LKS yang dikembangkan, dan materi laju reaksi yang diajarkan sesuai dengan urutan materi pada silabus yang sudah seharusnya diajarkan kepada siswa Kelas XI SMA.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis *mind mapping* pada materi pokok Laju Reaksi untuk melatih ketrampilan berpikir kreatif siswa dapat disimpulkan bahwa:

1. Lembar Kerja Siswa yang dikembangkan memenuhi validitas isi LKS yang ditunjukkan dengan perolehan persentase ditinjau dari kriteria materi dengan kategori sangat layak sebesar 100%; kriteria penyajian dengan kategori sangat layak sebesar 81,82% dan kategori layak sebesar 18,18%; dan kriteria kebahasaan dengan kategori sangat layak sebesar 100%.
2. Lembar Kerja Siswa yang dikembangkan memenuhi kategori sangat layak sebesar 100% untuk kriteria komponen *mind mapping*.
3. Lembar Kerja Siswa yang dikembangkan mendapat respon positif siswa dan memperoleh kategori sangat layak berdasarkan kriteria materi sebesar 88,89%; kriteria penyajian sebesar 93,33%; kriteria kebahasaan sebesar 73,33%; dan juga kriteria penilaian *mind mapping* sebesar 96,67%.
4. Lembar Kerja Siswa yang dikembangkan mampu melatih ketrampilan berpikir kreatif siswa.

Saran

1. Dalam pelaksanaan uji coba terbatas, didapatkan data bahwa LKS berbasis *mind mapping* belum maksimal dalam melatih keterampilan berpikir kreatif siswa. Sehingga guru dapat menambahkan soal-soal yang dapat melatih keterampilan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran.
2. Perlu dilakukan latihan membuat *mind mapping* kepada siswa sebelum LKS berbasis *mind mapping* ini di uji cobakan supaya siswa dapat membuat *mind mapping* sesuai dengan pedoman pembuatan *mind mapping*.

DAFTAR PUSTAKA

1. Depdiknas. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
2. Departemen Pendidikan Nasional. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas.
3. Kemendikbud. 2013. *Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Atas/ Madrasah Aliyah*. <http://www.ikapidkijakarta.com>. Diakses pada tanggal 02 Oktober 2013.
4. Buzan, Tony. 2009. *Buku Pintar Mind Map*. Alih bahasa Susi Purwoko. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
5. Munandar, Utami. 1992. *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.

6. Riduwan. 2011. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
7. Siswono, Tatag Yuli Eko. 2005. *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif*. Surabaya: Unesa University Press.
8. Prastowo, Andi. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: DIVA Press.
9. Badan Standar Nasional Pendidikan. 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Badan Nasional Standar Pendidikan.

