



PENGARUH MEDIA INFOGRAFIS DAN POSTER PADA PEMBELAJARAN *JOYFUL LEARNING* TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA DITINJAU DARI KEMAMPUAN LOGIKA PADA MATERI POKOK KESETIMBANGAN KIMIA KELAS XI IPA SEMESTER GASAL SMA NEGERI GONDANGREJO TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Muhammad Rizza Umami¹, Suryadi Budi Utomo^{2*} dan Ashadi²

¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia, FKIP, UNS, Surakarta, Indonesia

²Dosen Program Studi Pendidikan Kimia, FKIP, UNS, Surakarta, Indonesia

*Keperluan korespondensi, telp/fax: 081548781644, email: sbukim98@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) pengaruh pembelajaran *Joyful Learning* berbantuan media infografis dan poster terhadap prestasi belajar siswa pada materi pokok kesetimbangan kimia; (2) pengaruh kemampuan logika terhadap prestasi belajar siswa pada materi pokok kesetimbangan kimia; dan (3) interaksi antara pembelajaran *Joyful Learning* dengan kemampuan logika terhadap prestasi belajar siswa pada materi pokok kesetimbangan kimia. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain faktorial 2x2. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 SMA Negeri Gondangrejo tahun pelajaran 2015/2016 yang diambil dengan teknik *cluster random sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) terdapat pengaruh model pembelajaran *Joyful Learning* dengan media infografis dan poster terhadap prestasi belajar kognitif, di mana siswa di kelas eksperimen I (*Joyful Learning* dengan infografis) (79,06) memperoleh prestasi belajar kognitif yang lebih baik daripada siswa di kelas eksperimen II (*Joyful Learning* dengan poster) (72,05), tetapi tidak terdapat pengaruh terhadap prestasi belajar ranah afektif dan psikomotor; (2) tidak terdapat pengaruh kemampuan logika tinggi dan rendah terhadap prestasi belajar kognitif, afektif, dan psikomotor; dan (3) tidak terdapat interaksi model pembelajaran *Joyful Learning* berbantuan media infografis dan poster dengan kemampuan logika terhadap prestasi belajar kognitif, afektif, dan psikomotor.

Kata Kunci: *Joyful Learning, Infografis, Poster, Kemampuan Logika, Prestasi Belajar.*

PENDAHULUAN

Sehubungan dengan pelaksanaan pendidikan, pemerintah memberikan wadah yang mengatur pelaksanaannya, yakni kurikulum. Kurikulum merupakan seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu [1]. Berdasarkan Permen-dikbud Nomor 160 Tahun 2014 Tentang Pemberlakuan Kurikulum 2006 (Kurikulum Tingkat Satuan Pendi-dikan/KTSP) dan Kurikulum 2013, di-sebutkan di Pasal 1 bahwa suatu satu-an pendidikan kembali melaksanakan Kurikulum 2006

(KTSP) jika belum me-laksanakan Kurikulum 2013 selama 3 semester. Dalam hal ini SMA Negeri Gondangrejo merupakan satuan pendid-dikan di Kabupaten Karanganyar yang kembali melaksanakan Kurikulum 2006 (KTSP). Pengembangan KTSP jenjang pendidikan dasar dan menengah mengacu pada Standar Nasional Pendi-dikan, Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum. Pedoman implementasi kurikulum KTSP dikembangkan oleh satuan pendidikan dengan melibatkan komite sekolah/madrasah, dan kemudian disahkan oleh kepala dinas pendidikan atau kantor kementerian agama provinsi dan kabupaten/kota sesuai dengan kewenangannya [2].

Dalam rangka mengembangkan kegiatan pembelajaran sesuai KTSP, perangkat pembelajaran seperti silabus harus disusun oleh musyawarah guru mata pelajaran dengan mempertimbangkan pengalaman belajar yang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi antarpeserta didik, peserta didik dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya dalam upaya pencapaian kompetensi dasar [3]. Keberadaan model pembelajaran yang beragam merupakan salah satu solusi untuk membantu guru dalam memaksimalkan pencapaian prestasi belajar peserta didik. Jenis model pembelajaran yang sudah dikembangkan oleh ahli pembelajaran sangat beragam sehingga guru semakin dimudahkan dalam mendesain pembelajaran yang efektif untuk peserta didik karena terdapat beragam pilihan. Karena model pembelajaran merupakan salah satu faktor eksternal yang mempengaruhi prestasi belajar siswa, pemilihan model pembelajaran ini tentu saja harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik materi yang disampaikan agar prestasi belajar siswa maksimal.

Pembelajaran *Joyful Learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang bisa diterapkan di beberapa bidang mata pelajaran, termasuk Kimia. Pembelajaran ini memiliki ciri menyenangkan, melibatkan siswa, dan menuntut siswa untuk aktif. Di Indonesia, pembelajaran *Joyful Learning* lebih dikenal sebagai model PAKEM (Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan). Dalam Asmani [4], PAKEM termasuk salah satu model pembelajaran yang menarik perhatian publik, mengingat man-faatnya yang besar dalam menggali dan mendinamisir potensi anak didik di tengah mundurnya kualitas pendidikan. Lebih lanjut Asmani menjelaskan PAKEM sebagai sebuah model yang memungkinkan peserta didik mengembangkan keterampilan, sikap, dan pemahamannya dengan penekanan belajar sambil bekerja.

Kendati model pembelajaran *Joyful Learning* sudah membantu proses penyerapan pengetahuan bagi

peserta didik, bukan berarti tujuan pembelajaran bisa tercapai secara optimal. Ada kalanya perhatian sebagian siswa tidak sepenuhnya terfokus pada pelajaran yang sedang dibahas. Untuk itulah diperlukan media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar diharapkan dapat meningkatkan penyerapan pengetahuan dan keterampilan siswa. Penelitian ini memfokuskan pada materi Kesetimbangan Kimia SMA. Di dalam materi Kesetimbangan Kimia ini dijelaskan mengenai kesetimbangan dinamis, reaksi kesetimbangan homogen dan heterogen, pergeseran kesetimbangan, tetapan kesetimbangan, dan penerapan konsep kesetimbangan. Proses pembelajarannya dijalankan dengan model *Joyful Learning* menggunakan bantuan media pembelajaran berupa dua jenis media visual grafis, yakni infografis dan poster.

Materi Kesetimbangan Kimia merupakan materi yang menonjolkan kemampuan logika dan matematika peserta didik sehingga peserta didik dituntut untuk terlibat langsung dalam pemikiran dan penalaran mengenai bagaimana suatu reaksi kimia bisa mempertahankan kesetimbangannya. Materi Kesetimbangan Kimia digunakan dalam penelitian karena berdasarkan data prestasi belajar kognitif pada tahun pelajaran 2014/2015 terbukti masuk dalam kategori sulit. Rata-rata nilai yang diperoleh oleh kelas XI IPA 1, XI IPA 2, dan XI IPA 3 secara berturut-turut yaitu 56,8, 47,0, dan 48,3.

Penelitian dengan model pembelajaran *Joyful Learning* ini didukung oleh penelitian sebelumnya, yang menyimpulkan bahwa pembelajaran dengan model *Joyful Learning* disertai metode pemberian tugas dapat memacu siswa untuk membangun konsep diri [5]. Penelitian lain tentang pembelajaran *Joyful Learning* berbantuan media pembelajaran Dox-Card memiliki pengaruh yang signifikan pada kelas eksperimen dibanding kelas kontrol, yaitu pada prestasi belajar aspek afektif, aspek psikomotor, dan keaktifan siswa [6]. Peneliti lain

menyimpulkan bahwa pembelajaran yang menyenangkan (*joyful*) dapat meningkatkan motivasi dan aktivitas (*hands-on exercise*) belajar siswa. Ketika peserta didik memiliki antusias dan persepsi yang menyenangkan selama proses pembelajaran, motivasi belajar mereka akan meningkat dan prestasi belajar mereka akan menjadi baik [7]. Selain itu menurut hasil peneliti lain disebutkan bahwa pembelajaran *Joyful Learning* memiliki pengaruh yang sangat bagus terhadap respons belajar siswa [8].

Dari uraian tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa diperlukan penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran *Joyful Learning* berbantuan media infografis dan poster ditinjau dari kemampuan logika terhadap prestasi belajar siswa pada materi pokok kesetimbangan kimia kelas XI IPA SMA Negeri Gondangrejo tahun pelajaran 2015/2016.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain faktorial 2×2 . Untuk lebih jelasnya, rancangan penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rancangan Penelitian Desain Faktorial 2×2

Model Pembelajaran (A)	Kemampuan Logika (B)	
	Tinggi (B ₁)	Rendah (B ₂)
<i>Joyful Learning</i> dengan infografis (A ₁)	A ₁ B ₁	A ₁ B ₂
<i>Joyful Learning</i> dengan poster (A ₂)	A ₂ B ₁	A ₂ B ₂

Keterangan:

A₁B₁ = Prestasi kelompok siswa yang menggunakan model pembelajaran *Joyful Learning* berbantuan media infografis dengan kemampuan logika tinggi.

A₁B₂ = Prestasi kelompok siswa yang menggunakan model pembelajaran *Joyful Learning* berbantuan media poster dengan kemampuan logika tinggi.

A₂B₁ = Prestasi kelompok siswa yang menggunakan model pembelajaran *Joyful*

Learning berbantuan media poster dengan kemampuan logika tinggi.

A₂B₂ = Prestasi kelompok siswa yang menggunakan model pembelajaran *Joyful Learning* berbantuan media poster dengan kemampuan logika rendah.

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri Gondangrejo. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA SMA Negeri Gondangrejo tahun pelajaran 2015/2016. Pengambilan sampel dilakukan secara *cluster random sampling*. Sampel yang terpilih adalah siswa kelas XI IPA 1 sebagai kelas eksperimen I yang diberi perlakuan model *Joyful Learning* berbantuan media infografis dan XI IPA 2 sebagai kelas eksperimen II yang diberi perlakuan model *Joyful Learning* berbantuan media poster.

Teknik pengumpulan data menggunakan: (1) dokumentasi nilai ulangan tengah semester gasal kelas XI IPA SMA Negeri Gondangrejo tahun pelajaran 2015/2016; (2) instrumen tes untuk mengukur kemampuan logika [9] dan prestasi kognitif; (3) angket untuk mengukur prestasi afektif; (4) observasi untuk mengukur prestasi afektif dan psikomotor.

Teknik analisis data terdiri dari uji prasyarat analisis dan uji hipotesis. Uji prasyarat analisis meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Uji hipotesis menggunakan uji ANAVA. Analisis dilakukan dengan bantuan *software IBM SPSS version 20*.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dibedakan menjadi dua yaitu instrumen pembelajaran dan instrumen penilaian. Instrumen pembelajaran terdiri dari silabus, RPP, dan media pembelajaran. Sedangkan instrumen penilaian terdiri dari instrumen penilaian kognitif, afektif dan psikomotor. Teknik analisis instrumen pembelajaran menggunakan uji validitas isi dengan formula Gregory. Dari hasil analisis diperoleh nilai CV silabus, RPP, dan media pembelajaran berturut-turut (1,00), (0,86), dan (1,00). Teknik analisis instrumen kognitif menggunakan uji validitas isi diperoleh nilai CV sebesar 0,96 dan uji reliabilitas

menggunakan rumus KR-20 diperoleh nilai sebesar 0,72. Selain itu, instrumen penilaian kognitif juga diuji tingkat kesukaran soal dan daya pembedanya menggunakan *software ITEMAN*. Setelah dilakukan analisis terhadap hasil uji coba instrumen penilaian kognitif diperoleh kesimpulan bahwa dari 25 soal yang diuji cobakan, 3 soal tergolong sukar, 14 soal tergolong sedang, dan 8 soal tergolong mudah. Dari 25 soal tersebut, juga disimpulkan bahwa daya pembeda 9 soal tergolong baik, 12 soal tergolong cukup, 1 soal tergolong jelek, dan 3 soal tergolong jelek sekali.

Teknik analisis angket afektif dan penilaian observasi menggunakan uji validitas isi, diperoleh nilai CV untuk angket penilaian diri dan lembar observasi berturut-turut sebesar 1,00 dan 1,00. Uji reliabilitas menggunakan rumus Alpha. Hasil uji coba reliabilitas angket penilaian diri 0,82.

Teknik analisis penilaian observasi psikomotor menggunakan uji validitas isi, diperoleh nilai CV sebesar 1,00. Instrumen tes kemampuan logika juga diuji validitasnya dengan hasil CV sebesar 1,00 dan reliabilitas sebesar 0,88.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh adalah data prestasi belajar siswa meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotor serta data kemampuan logika siswa. Data tersebut dirangkum dalam Tabel 2.

Tabel 2. Rangkuman Deskripsi Data Penelitian

Jenis Penilaian	Nilai Rata-rata	
	<i>Joyful Learning</i> dengan infografis	<i>Joyful Learning</i> dengan poster
Kognitif	79,06	72,05
Afektif	75,12	74,78
Psikomotor	88,82	85,13
Kemampuan Logika	40,00	36,09

Pada tahap awal, dilakukan analisis terhadap kondisi awal siswa. Analisis ini didasarkan atas nilai UTS

kimia semester gasal tahun pelajaran 2015/2016. Kedua kelas diuji normalitas, homogenitas dan kesamaan rata-rata. Dari uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* diperoleh hasil bahwa kedua kelas berdistribusi normal. Dari uji homogenitas menggunakan *Levene statistic* diperoleh hasil bahwa kedua kelas homogen. Sedangkan dari uji kesamaan rata-rata diperoleh hasil bahwa kedua kelas tidak memiliki perbedaan rata-rata nilai UTS kimia semester gasal tahun pelajaran 2015/2016 (kemampuan awal setara).

Sebelum diberi perlakuan model *Joyful Learning* dengan media infografis (kelas eksperimen I) dan model *Joyful Learning* dengan media poster (kelas eksperimen II) kedua kelas menerima tes kemampuan logika untuk mengelompokkan siswa pada kategori tinggi atau rendah. Adapun data mengenai jumlah siswa yang memiliki kemampuan logika kategori tinggi dan rendah dirangkum dalam Tabel 3.

Sebelum dilakukan uji hipotesis dilakukan uji persyaratan analisis meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Data hasil uji normalitasnya dirangkum dalam Tabel 4. Sedangkan hasil uji homogenitasnya dirangkum dalam Tabel 5. Setelah dilakukan uji persyaratan analisis, selanjutnya pengujian hipotesis menggunakan uji statistik parametrik *One-Way ANOVA* dan nonparametrik menggunakan uji *Kruskal Wallis*. Hasil uji untuk prestasi belajar kognitif, afektif, dan psikomotor secara berturut-turut dirangkum pada Tabel 6, 7, dan 8.

Pada hipotesis pertama, hasil pengujian anava dua jalan ranah kognitif untuk mengetahui model pembelajaran yang diterapkan dengan media berbeda menunjukkan bahwa nilai Sig. (0,034) < α (0,05) sehingga H_0 ditolak. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Joyful Learning* dengan media infografis dan poster terhadap prestasi belajar kognitif siswa pada materi pokok Kesetimbangan Kimia. Sedangkan pada ranah afektif menunjukkan bahwa nilai Sig. (0,856) > α (0,05) dan pada ranah psikomotor nilai Asymp. Sig. (0,113) > α (0,050)

sehingga H_0 diterima. Dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh model dan media pembelajaran terhadap prestasi belajar afektif dan psikomotor pada materi pokok Kesetimbangan Kimia.

Tabel 3. Jumlah Siswa yang Memiliki Kemampuan Logika Tinggi dan Rendah

Kemampuan Logika	Kelas Eksperimen I		Kelas Eksperimen II	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tinggi	14	56,0	11	47,8
Rendah	11	44,0	12	52,2
Jumlah	25	100,0	23	100,0

Tabel 4. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Prasyarat Analisis Prestasi Belajar

Kelompok	Keputusan Uji		
	Kognitif	Afektif	Psiko-motor
<i>Joyful Learning</i> dengan Infografis	Normal	Normal	Tidak
<i>Joyful Learning</i> dengan Poster	Normal	Normal	Tidak
Logika Tinggi	Tidak	Normal	Normal
Logika Rendah	Normal	Normal	Normal
<i>Joyful Learning</i> dengan Infografis pada Logika Tinggi	Tidak	Normal	Normal
<i>Joyful Learning</i> dengan Infografis pada Logika Rendah	Normal	Normal	Normal
<i>Joyful Learning</i> dengan Poster pada Logika Tinggi	Normal	Normal	Normal
<i>Joyful Learning</i> dengan Poster pada Logika Rendah	Normal	Normal	Normal

Tabel 5. Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Prasyarat Analisis Prestasi Belajar

Kelompok	Keputusan Uji		
	Kognitif	Afektif	Psikomotor
<i>Joyful Learning</i> dengan Infografis dan Poster	Homogen	Homogen	Homogen
Logika Tinggi dan Rendah	Homogen	Homogen	Homogen
Antarsel	Homogen	Homogen	Homogen

Tabel 6. Rangkuman Hasil Uji Hipotesis Prestasi Belajar Ranah Kognitif Siswa

Sumber	Jenis Uji	Signifikansi (Sig.) / (Asymp. Sig.)	α	Keputusan
Model Pembelajaran	<i>One-Way ANOVA</i>	0,034	0,050	H_{0A} ditolak
Kemampuan Logika	Kruskal-Wallis	0,257	0,050	H_{0B} diterima
Interaksi	Kruskal-Wallis	0,101	0,050	H_{0AB} diterima

Tabel 7. Rangkuman Hasil Uji Hipotesis Prestasi Belajar Ranah Afektif Siswa

Sumber	Jenis Uji	Signifikansi (Sig.)	α	Keputusan
Model Pembelajaran	<i>One-Way</i>	0,856	0,050	H_{0A} diterima
Kemampuan Logika	<i>ANOVA</i>	0,743	0,050	H_{0B} diterima
Interaksi	<i>ANOVA</i>	0,565	0,050	H_{0AB} diterima

Tabel 8. Rangkuman Hasil Uji Hipotesis Prestasi Belajar Ranah Psikomotor Siswa

Sumber	Jenis Uji	Signifikansi (Sig.) / (Asymp. Sig.)	α	Keputusan
Model Pembelajaran	<i>One-Way ANOVA</i>	0,951	0,050	H_{0A} diterima
Kemampuan Logika	Kruskal-Wallis	0,113	0,050	H_{0B} diterima
Interaksi	<i>One-Way ANOVA</i>	0,386	0,050	H_{0AB} diterima

Pada uji hipotesis kedua, hasil uji untuk mengetahui pengaruh kemampuan logika terhadap prestasi belajar menunjukkan bahwa nilai Asymp. Sig (0,257) > α (0,05) untuk aspek kognitif, Sig. (0,743) > α (0,05) untuk aspek afektif, dan Asymp. Sig. (0,951) > α (0,050) untuk aspek psikomotor. Karena signifikansi > α maka H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh kemampuan logika tinggi dan rendah terhadap prestasi belajar kognitif, afektif, dan psikomotor.

Pada hipotesis ketiga, hasil uji untuk mengetahui adanya interaksi antara model dan media pembelajaran terhadap kemampuan logika terhadap prestasi belajar menunjukkan nilai Asymp. Sig. (0,101) > α (0,05) untuk aspek kognitif, Sig. (0,565) > α (0,05) untuk aspek afektif, dan Sig. (0,386) > α (0,05) untuk aspek psikomotor. Karena signifikansi > α maka H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat interaksi antara model *Joyful Learning* berbantuan media info-grafis dan poster dengan kemampuan logika terhadap prestasi belajar kognitif, afektif, dan psikomotor.

Dari rangkuman Tabel 6 dapat diketahui bahwa hipotesis pertama ditolak. Hal ini berarti terdapat pengaruh model pembelajaran *Joyful Learning* dengan media infografis dan poster terhadap prestasi belajar kognitif siswa pada materi pokok Kesetimbangan Kimia. Di mana rata-rata nilai prestasi belajar pada kelas eksperimen I (79,06) lebih baik dibanding kelas eksperimen II (72,05).

Kedua kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran yang sama, yakni *Joyful Learning*. Yang membedakan adalah jenis media pembelajaran yang digunakan. Kedua media pembelajaran yang digunakan masing-masing memiliki kelebihan. Media Infografis lebih unggul dalam kekuatan gambar, karena setiap gambar dalam Infografis harus mewakili suatu informasi. Sedangkan media Poster lebih unggul dalam merangsang adanya diskusi dalam kelompok. Kelebihan kedua media tersebut lebih bermakna jika dicermati dari sintaks model

pembelajaran yang digunakan. Pada sintaks ke tiga model pembelajaran *Joyful Learning* tipe *Group Resume* siswa bersama kelompoknya melakukan kegiatan untuk membuat resume kolektif. Sintaks ini memerlukan peran media pembelajaran dengan porsi lebih besar, di mana siswa harus benar-benar mempelajari dan menafsirkan informasi yang tertuang dalam media tersebut untuk dirangkum dalam bentuk resume.

Hasil resume yang dibuat oleh siswa tidak menunjukkan tingkat pengetahuan yang dicapai oleh siswa. Sehingga yang menjadi perhatian justru proses membangun pengetahuan dalam masing-masing diri individu ketika melakukan kegiatan resume. Siswa yang belajar menggunakan media Infografis rata-rata harus terlibat dalam proses penyerapan informasi dalam suatu topik lebih lama dibanding dengan siswa yang belajar menggunakan media Poster. Misalnya, untuk memahami pergeseran kesetimbangan akibat perubahan konsentrasi, di dalam media Infografis hanya disajikan gambar yang menuntut siswa untuk memikirkan maksud informasi yang ingin disampaikan oleh pembuat media. Sementara di dalam media Poster sudah tersaji penjelasan mengenai pergeseran kesetimbangan akibat perubahan konsentrasi disertai dengan contoh. Untuk siswa yang lebih suka belajar dengan gambar atau visual, media Infografis tentu akan memberikan pengalaman belajar lebih bermakna dibanding media Poster karena dengan poster siswa cenderung hanya membaca sekilas sebelum benar-benar paham suatu teks.

Penjelasan tersebut dapat mengarah pada suatu kesimpulan bahwa media Infografis lebih baik dalam hal menuntut siswa untuk lebih lama dalam memahami suatu materi pembelajaran dibanding media Poster. Berdasarkan alasan tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Joyful Learning* dengan bantuan media Infografis dan Poster memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar kognitif siswa. Hasil ini didukung dengan hasil penelitian lain yang menyatakan

bahwa penggunaan media yang berbeda berpengaruh terhadap prestasi belajar kognitif siswa [10].

Dari Tabel 7 pada uji hipotesis pertama dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Joyful Learning* dengan media Infografis dan Poster terhadap prestasi belajar afektif siswa pada materi pokok Kesetimbangan Kimia. Tidak adanya pengaruh model dan media pembelajaran terhadap prestasi belajar ranah afektif siswa karena prestasi belajar ranah afektif siswa lebih cenderung dipengaruhi oleh faktor internal siswa, seperti sikap, minat, konsep diri, nilai, dan moral. Sedangkan model dan media pembelajaran bukan merupakan faktor internal, melainkan eksternal sehingga pengaruhnya terhadap prestasi belajar ranah afektif tidak ada atau barangkali sangat kecil sehingga tidak begitu terlihat. Selain itu, untuk melihat perbedaan prestasi belajar ranah afektif siswa jelas tidak bisa dilakukan hanya dengan memberikan model atau media pembelajaran dalam beberapa kali pertemuan saja karena perilaku afektif siswa terbentuk melalui proses yang membutuhkan waktu lebih lama dibanding aspek kognitif dan diperlukan dukungan dari lingkungan [3].

Tidak adanya pengaruh model dan media pembelajaran terhadap prestasi belajar afektif siswa menunjukkan bahwa prestasi belajar afektif dari kedua kelas adalah sama atau tidak ada yang lebih baik. Hal ini terjadi karena model yang digunakan oleh kedua kelas sama dan media yang digunakan juga merupakan media grafis yang tidak begitu memiliki banyak perbedaan sehingga sikap yang ditunjukkan siswa terhadap pembelajaran oleh kedua kelas cenderung sama. Hasil ini sejalan dengan penelitian lain tentang media permainan monopoli dan ular tangga yang menyatakan bahwa prestasi belajar afektif siswa akan sama jika siswa menggunakan media yang memiliki kemiripan dalam hal tertentu, seperti dalam hal memotivasi siswa [11].

Dari Tabel 8, pada hipotesis pertama dapat diketahui bahwa tidak

terdapat pengaruh model pembelajaran *Joyful Learning* dengan media Infografis dan Poster terhadap prestasi belajar psikomotor siswa pada materi pokok Kesetimbangan Kimia. Ranah psikomotor dalam penelitian ini dinilai dari keterampilan atau kemampuan bertindak siswa ketika praktikum di laboratorium. Tidak terdapatnya perbedaan dari kedua kelas eksperimen menunjukkan bahwa keterampilan rata-rata yang dimiliki oleh siswa sama. Menurut Sudijono [12], prestasi belajar psikomotor merupakan kelanjutan dari prestasi belajar kognitif dan afektif yang diimplementasikan dalam bentuk perilaku atau perbuatan sesuai dengan makna yang terkandung dalam ranah kognitif dan afektif. Apabila model dan media pembelajaran tidak memberikan pengaruh signifikan prestasi belajar kognitif dan afektif, kemungkinan besar juga tidak memberikan pengaruh signifikan pada psikomotor.

Di samping itu, prestasi belajar psikomotor hakikatnya merupakan manifestasi dari gerakan (*hands on activity*). Dalam taksonomi prestasi belajar psikomotor yang berasal dari Simpson [13], gerakan yang dimaksud salah satunya adalah gerakan terbiasa (*mechanism*). Kemampuan ini dimiliki oleh siswa karena latihan berulang-ulang sehingga keberadaan model dan media pembelajaran yang digunakan dalam penelitian tidak bisa mengubah atau mempengaruhi kemampuan tersebut dalam waktu singkat.

Pada hipotesis kedua dari Tabel 6, tidak adanya pengaruh kemampuan logika terhadap prestasi belajar kognitif karena kemampuan menalar yang digunakan oleh siswa di dalam materi Kesetimbangan Kimia hanya cenderung pada *controlling variables* (pengontrolan variabel) sedangkan model penalaran yang digunakan untuk menunjukkan tinggi rendahnya kemampuan logika siswa mencakup beberapa model penalaran. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan logika tidak begitu berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. Hasil yang sama juga diperoleh untuk prestasi belajar afektif pada hipotesis kedua (Tabel 7).

Tidak adanya pengaruh kemampuan logika terhadap prestasi belajar afektif karena kemampuan logika berhubungan dengan kemampuan menalar suatu informasi sedangkan ranah afektif berkaitan dengan sikap dan nilai. Dari kedua definisi ini tampak bahwa kemampuan logika tidak berhubungan dengan ranah afektif. Hasil uji hipotesis kedua prestasi belajar ranah psikomotor juga sama dengan kognitif dan afektif (Tabel 8). Tidak terdapatnya pengaruh kemampuan logika terhadap prestasi belajar psikomotor karena prestasi belajar ranah psikomotor diukur dari kemampuan bertindak siswa. Sementara untuk melakukan aspek motorik tersebut siswa dengan kemampuan logika tinggi dan rendah cenderung sama kemampuannya. Hal ini karena kemampuan logika atau penalaran lebih cenderung berada pada struktur kognitif siswa dibanding dalam psikomotor sehingga hubungannya tidak begitu erat.

Melalui Tabel 6, 7, dan 8 pada hipotesis ketiga diketahui bahwa tidak terdapat interaksi antara model dan media pembelajaran dengan kemampuan logika terhadap prestasi belajar kognitif, afektif, dan psikomotor siswa. Tidak terdapatnya interaksi terhadap prestasi belajar kognitif karena siswa yang menerima pembelajaran dengan model *Joyful Learning* dengan media Infografis cenderung memperoleh prestasi belajar ranah kognitif lebih baik dibanding dengan siswa yang berada di kelas dengan media Poster tanpa harus melihat kemampuan logika siswa. Tidak adanya interaksi terhadap prestasi belajar ranah afektif berarti tidak terdapat kelompok yang paling menonjol rata-rata prestasi belajar afektifnya.

Tidak adanya interaksi antara model dan media yang digunakan dengan kemampuan logika siswa terhadap prestasi belajar ranah psikomotor karena siswa yang menerima model pembelajaran *Joyful Learning* dan media Infografis memiliki prestasi belajar psikomotor cenderung lebih baik dibanding kelas yang menggunakan media Poster tanpa perlu melihat kemampuan logika yang dimiliki siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa: (1) terdapat pengaruh model pembelajaran *Joyful Learning* dengan media infografis dan poster terhadap prestasi belajar kognitif, tetapi tidak terdapat pengaruh model pembelajaran dengan media tersebut terhadap prestasi belajar ranah afektif dan psikomotor pada materi pokok kesetimbangan kimia; (2) tidak terdapat pengaruh kemampuan logika tinggi dan rendah terhadap prestasi belajar ranah kognitif, afektif, dan psikomotor pada materi pokok kesetimbangan kimia; (3) tidak terdapat interaksi model pembelajaran *Joyful Learning* berbantuan media infografis dan poster dengan kemampuan logika terhadap prestasi belajar kognitif, afektif, dan psikomotor pada materi pokok kesetimbangan kimia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Bapak Joko Raharjo, S.Pd., selaku guru mata pelajaran kimia Kelas XI IPA SMA Negeri Gondangrejo yang telah mengizinkan peneliti menggunakan kelasnya untuk penelitian.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2013 Tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan
- [2] Kemendikbud. (2014). *Pengembangan KTSP di SMA Tahun 2014*. Direktorat Jenderal Pendidikan Menengah dan Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas
- [3] Depdiknas. (2008). *Panduan Umum Pengembangan Silabus*. Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas.

- [4] Asmani, J. M. (2013). *7 Tips Aplikasi PAKEM (Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan)*. Jogjakarta: DIVA Press
- [5] Permatasari, A. I., Mulyani, B., & Nurhayati, N. D. (2014). *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*. Vol. 3 No. 1, 117-122
- [6] Astriani, D., Hadisputro, S., & Nurhayati, S. (2013). *Chemistry in Education UNNES*. Vol. 2 No. 1, 1-7
- [7] Wei, C-W., Hung, I-C., Lee, L. & Chen, N-S. (2011). *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*. Vol.10 Issue 2, 11-23
- [8] Chopra, V. & Chabra, S. (2013). *Journal of Unshooling and Alternative Learning*. Vol. 7 Issue 13, 28-44
- [9] Tobin, K. G. & Capie, W. (1981). *Educational and Psychological Measurement*. Vol. 41, 413-423
- [10] Sari, P. S., Ashadi, & Saputro, A. N. C. (2013). *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*. Vol. 2 No. 2, 110-116
- [11] Rosyana, W., Mulyani, S., & Saputro, S. (2014). *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*. Vol. 3 No. 2, 74-81
- [12] Sudijono, A. (2008). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- [13] Purwanto. (2014). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar