

PENERAPAN MODEL *LEARNING START WITH A QUESTION* BERPENDEKATAN *ICARE* PADA HASIL BELAJAR

Dheni Nur Haryadi^{1)*} dan Sri Nurhayati²⁾

¹SMK N 1 Karanganyar, Surakarta

Jl. RW Monginsidi Karanganyar, Surakarta

²Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Semarang

Gedung D6 Lantai 2 Kampus Sekaran Gunungpati Semarang, 50229, Telp. (024)8508035

E-mail: nuryadhiadi@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan besar kontribusi pengaruh model learning start with a question berpendekatan ICARE pada hasil belajar. Desain penelitian yang digunakan adalah posttest only control design. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik cluster random sampling. Kelas XI IPA 4 sebagai kelas kontrol dan kelas XI IPA5 sebagai kelas eksperimen. Metode pengumpulan data adalah tes, observasi, dokumentasi, dan angket. Hasil postes menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata sebesar 81,53, sedangkan kelas kontrol memiliki nilai rata-rata sebesar 77,60. Hasil uji pengaruh antar variabel menunjukkan bahwa nilai koefisien korelasi biserial 0,4407 dan koefisien determinasi 19,42 %. Nilai afektif, nilai psikomotorik, dan nilai angket dianalisis secara deskriptif. Hasil analisis secara deskriptif menunjukkan hasil belajar afektif dan psikomotorik kelas eksperimen lebih baik dari hasil belajar afektif dan psikomotorik kelas kontrol. Penerapan model learning start with a question berpendekatan ICARE memperoleh respon setuju dari siswa. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa model learning start with a question berpendekatan ICARE berpengaruh positif pada hasil belajar dan besarnya kontribusi pengaruh 19,42 %.

Kata kunci: *hasil belajar, model learning start with a question, pendekatan ICARE*

ABSTRACT

This research aims to determine the influence and contribution value of learning start with a question model based ICARE approach on learning outcomes. Study design is posttest only control design. Sampling technique is used cluster random sampling. Class of XI IPA 4 as the control group and XI IPA 5 as the experiment group. Data collection methods are test, observation, documentation, and questionnaires. Posttest result showed that the average value in experiment group was 81,53 while the average value in control group was 77,60. Result of affecting among variable test show that biserial correlation coefficient value was 0,4407 and determination coefficient was 19,42 %. Affective value, psycomotoric value, and questionnaires value were analyzed by descriptive method. Result of descriptive analysis show that experiment group of affective and psycomotoric learning outcomes had better than control. Implementation of learning start with a question model based on ICARE approach get agreement from students. The research results concluded that the learning start with a question model based on ICARE approach get positive influence to learning outcome and contribution value was 19,42 %.

Keywords: *learning products, learning start with question model, ICARE approach*

PENDAHULUAN

Keaktifan belajar siswa akan mempengaruhi hasil belajar siswa. Siswa harus berperan aktif dalam mengkonstruksi dan menerapkan pengetahuan. Jika siswa

hanya pasif dalam menerima materi dari guru, ada kecenderungan siswa dapat lupa pada materi yang telah dipelajari. Pembelajaran yang optimal memungkinkan hasil belajar yang optimal (Sudjana, 2009).

Agar mampu mengaktifkan siswa, guru harus memilih dan menerapkan metode pembelajaran yang inovatif dan mampu mengaktifkan belajar siswa (Solikhah, *et al.*, 2012). Jadi, untuk mengaktifkan proses belajar siswa diperlukan pembelajaran aktif.

Pembelajaran aktif mampu mengaktifkan siswa dengan berbagai kegiatan belajar. Pembelajaran aktif ditunjukkan melalui aktivitas belajar siswa seperti berbicara dan mendengarkan, membaca, menulis, dan merefleksikan apa yang telah dipelajari (Kennedy, 2007). Siswa dapat mempraktikkan keterampilan penting dan menerapkan pengalaman baru yang dimilikinya melalui pembelajaran aktif ini (Salman, 2009). Adanya pembelajaran aktif membuat siswa untuk meningkatkan interaksi antar siswa atau siswa dengan guru sehingga pembelajaran menjadi menyenangkan (Cahyono dan Sulisty, 2014). Interaksi antar siswa maupun siswa dengan guru sangatlah penting agar siswa memperoleh pengalaman dalam belajar (Arai dan Handayani, 2012)

Ilmu kimia yang dipelajari tidak hanya menitikberatkan pada hal yang bersifat pemahaman konseptual, tetapi harus diikuti pula dengan mengaplikasikan suatu konsep. Siswa cenderung dalam mempelajari kimia dengan cara menghafal daripada mengkonstruksi pengetahuan (Melati, 2010). Agar proses belajar siswa pada materi kimia tidak dijadikan sebagai ilmu konsep yang hanya dihafalkan saja, perlu adanya pembelajaran kimia yang penerapannya dapat diaplikasikan pada kehidupan. Hasil studi awal di salah satu SMA wilayah Kabupaten Purbalingga, pembelajaran kimia

masih menerapkan pembelajaran *teacher centered*. Sering kali siswa hanya memfokuskan pada materi apa yang dijelaskan oleh guru dengan metode ceramah. Selama ini siswa belum aktif dalam membangun pengetahuan dan menerapkan pengetahuannya dalam kehidupan. Kondisi ini mengakibatkan hasil belajar kimia belum sesuai yang diharapkan. Seharusnya dalam pembelajaran kimia, siswa perlu dilibatkan aktif dalam membangun pengetahuan dan bisa menerapkan pengetahuannya dalam pemecahan di kehidupan nyata.

Learning start with a question merupakan salah satu pembelajaran aktif yang dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif dalam belajar melalui bertanya di awal pembelajaran. Pertanyaan yang diajukan siswa berkaitan dengan materi yang akan dipelajari. Siswa perlu membaca materi terlebih dahulu pada materi yang akan dipelajari dengan tujuan agar siswa memiliki pengetahuan awal pada materi yang akan dipelajari (Solikhah, *et al.*, 2012). Keaktifan bertanya di awal pembelajaran bertujuan agar siswa dapat termotivasi untuk menggali lebih dalam pada materi yang dibaca dan melatih keberanian siswa dalam bertanya. Jika siswa mengikuti pembelajaran di kelas tanpa rasa ingin tahu dan tanpa mengajukan pertanyaan, kegiatan belajar tersebut bersifat pasif (Halim, *et al.*, 2013). Bertanya dalam pembelajaran dapat mengembangkan minat dan motivasi siswa untuk aktif dalam belajar, menilai kesiapan siswa, mengembangkan keterampilan berpikir kritis, dan mengingat pengetahuan sebelumnya (Akinsola dan Olowojaiye, 2008).

Pendekatan *ICARE* merupakan pendekatan yang memberikan kemudahan untuk mengaplikasikan pengetahuan yang telah dipelajari siswa di kehidupan nyata. Pendekatan *ICARE* memiliki lima elemen yaitu *introduction* (mengenal), *connection* (menghubungkan), *application* (menerapkan), *reflection* (merefleksikan), dan *extension* (memperluas). Pendekatan ini dapat mengembangkan karakter pada diri siswa (Nisya' dan Muchlis, 2013). Penguatan pembelajaran melalui penerapan dan praktik dapat memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi seseorang (Wahyudin, *et al.*, 2010). Jadi, proses belajar siswa tidak hanya mengedepankan perolehan materi, tetapi perlu adanya penerapan dalam kehidupan nyata.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model *learning start with a question* berpendekatan *ICARE* pada hasil belajar dan untuk mengetahui berapa besar kontribusi dari pengaruh model *learning start with a question* berpendekatan *ICARE* pada hasil belajar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di suatu SMA di Bobotsari pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA pada SMA tersebut tahun 2013/2014. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen adalah kelas XI IPA 5 dan kelas kontrol adalah kelas XI IPA 4. Untuk pengambilan sampel digunakan teknik *cluster random sampling*. Variabel

bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran. Model *learning start with a question* berpendekatan *ICARE* diterapkan di kelas eksperimen dan model pembelajaran ceramah dan latihan diterapkan di kelas kontrol, variabel terikat adalah hasil belajar, dan variabel kontrol adalah kurikulum, guru, materi, dan jumlah jam pelajaran yang sama.

Desain penelitian ini digunakan *posttest only control design*. Metode pengumpulan data untuk mendapatkan data penelitian menggunakan metode tes, observasi, dokumentasi, dan angket. Instrumen penelitian yang digunakan adalah silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran, *handout*, lembar kerja siswa, soal postes, lembar penilaian afektif, lembar penilaian psikomotorik, dan angket.

Analisis data penelitian ini meliputi analisis data tahap awal dan analisis data tahap akhir. Analisis data tahap awal digunakan untuk menentukan teknik pengambilan sampel, sedangkan analisis data tahap akhir digunakan untuk menjawab masalah dan hipotesis penelitian. Data awal penelitian ini adalah nilai ulangan akhir semester 1 kelas XI IPA pada suatu SMA di Bobotsari tahun 2013/2014, sedangkan data akhir penelitian ini adalah nilai postes, nilai afektif, nilai psikomotorik, dan nilai angket. Data awal penelitian dianalisis dengan sejumlah uji antara lain uji kenormalan dan uji homogenitas (Sudjana, 2005), sedangkan data akhir penelitian dianalisis dengan statistik parametrik yang meliputi uji kenormalan, uji kesamaan dua varians, uji perbedaan dua rata-rata, uji pengaruh antar variabel, uji koefisien determinasi, uji

ketuntasan hasil belajar, dan analisis secara deskriptif pada nilai afektif, nilai psikomotorik, dan nilai angket.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data tahap awal dari data populasi menunjukkan data populasi berdistribusi normal dan homogen. Karena data populasi terbukti berdistribusi normal dan homogen maka teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *cluster random sampling*.

Berdasarkan hasil analisis data tahap akhir pada nilai postes menunjukkan nilai rata-rata postes kelas eksperimen lebih tinggi dari nilai rata-rata postes kelas kontrol. Hasil perhitungan secara ringkas mengenai nilai postes kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil perhitungan nilai postes

Kelas	Rata-rata	Banyak Siswa	Banyak Siswa Tuntas KKM	Banyak Siswa Tidak Tuntas KKM
Ekperimen	81,53	30	26	4
Kontrol	77,60	30	22	8

Hasil uji kenormalan menunjukkan data postes kelas eksperimen dan data postes kelas kontrol berdistribusi normal. Data postes ini selanjutnya dapat diuji dengan statistik parametrik. Hasil uji kesamaan dua varians data postes menunjukkan data postes kelas eksperimen dan data postes kelas kontrol memiliki varians yang sama.

Tabel 1 memperlihatkan nilai rata-rata postes kelas eksperimen dengan nilai rata-rata postes kelas kontrol terdapat perbedaan. Hal ini sesuai hasil uji perbedaan dua rata-rata: dua pihak

menunjukkan nilai postes kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat perbedaan. Hasil uji perbedaan dua rata-rata: satu pihak kanan menunjukkan nilai postes kelas eksperimen lebih baik dari nilai postes kelas kontrol.

Untuk menjawab hipotesis penelitian yakni pengaruh penerapan model *learning start with a question* berpendekatan *ICARE* pada hasil belajar maka dilakukan uji pengaruh antar variabel. Hasil uji ini diperoleh harga koefisien korelasi biserial (r_b) sebesar 0,4407 dengan harga koefisien determinasi sebesar 19,42 %. Hal ini menunjukkan model *learning start with a question* berpendekatan *ICARE* memberikan pengaruh positif pada hasil belajar dengan besarnya kontribusi pengaruh adalah 19,42%.

Hasil uji ketuntasan nilai postes menunjukkan nilai postes baik kelas eksperimen dan kelas kontrol telah melebihi nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar 75. Hasil uji ketuntasan klasikal menunjukkan persentase ketuntasan-klasikal kelas eksperimen adalah 86,67% dan persentase ketuntasan klasikal kelas kontrol adalah 73,33%. Hal ini menunjukkan persentase ketuntasan klasikal kelas eksperimen telah melebihi angka 85% dan persentase ketuntasan klasikal kelas kontrol belum mencapai angka 85% (Mulyasa, 2004).

Berdasarkan hasil uji data akhir berupa hasil belajar kognitif menunjukkan penerapan model *learning start with a question* berpendekatan *ICARE* memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar

kognitif siswa. Hal ini terlihat pada nilai postes kelas eksperimen lebih tinggi dari nilai postes kelas kontrol (Susanto dan Munoto, 2014).

Selain analisis pada nilai postes, nilai hasil belajar afektif dan hasil belajar psikomotorik kelas eksperimen dan kelas kontrol dianalisis secara deskriptif. Hasil belajar afektif menunjukkan sikap dalam proses belajar yang nantinya akan menjadikan seseorang memiliki sikap yang baik dan hasil belajar psikomotorik menunjukkan keterampilan yang dimiliki seseorang (Qomari, 2008).

Aspek afektif yang dinilai sebanyak 5 aspek dan kriteria afektif memiliki 4 kriteria yaitu sangat baik, baik, kurang baik, dan tidak baik. Penilaian afektif dinilai selama 3 kali penilaian. Hasil penilaian afektif pertama di kelas eksperimen menunjukkan terdapat 20 siswa dari 30 siswa yang memperoleh kriteria sangat baik dan 10 siswa dari 30 siswa memperoleh kriteria baik. Hasil penilaian afektif kedua diperoleh 26 siswa dari 30 siswa memperoleh kriteria sangat baik, 2 siswa dari 30 siswa, dan 2 siswa dari 30 siswa memperoleh kriteria tidak baik. Hasil penilaian ketiga menunjukkan terdapat 27 siswa dari 30 siswa memperoleh kriteria sangat baik, 1 siswa dari 30 siswa memperoleh kriteria baik, dan 2 siswa dari 30 siswa. Penilaian afektif selama tiga kali penilaian di kelas eksperimen menunjukkan jumlah siswa yang memiliki kriteria sangat baik mengalami peningkatan. Hal ini dikarenakan pembelajaran di kelas eksperimen mengembangkan peran siswa untuk lebih aktif dalam proses belajar terutama dalam kemampuan bertanya,

membaca, berdiskusi kelompok, dan mengerjakan sejumlah pemecahan masalah (Susatyo, *et al.*, 2009).

Hasil penilaian afektif pertama di kelas kontrol menunjukkan terdapat 16 siswa dari 30 siswa memperoleh kriteria sangat baik, dan 14 siswa dari 30 siswa memperoleh kriteria baik. Penilaian kedua menunjukkan terdapat 20 siswa dari 30 siswa memperoleh kriteria sangat baik, 7 siswa dari 30 siswa memperoleh kriteria baik, dan 3 siswa dari 30 siswa memperoleh kriteria tidak baik. Penilaian ketiga menunjukkan terdapat 24 siswa dari 30 siswa memperoleh kriteria sangat baik, 5 siswa dari 30 siswa memperoleh kriteria baik, dan 1 siswa dari 30 siswa memperoleh kriteria tidak baik. Hasil penilaian afektif selama tiga kali penilaian jumlah siswa kelas kontrol yang memperoleh kriteria sangat baik mengalami peningkatan. Akan tetapi, jumlah siswa yang memperoleh kriteria sangat baik di kelas kontrol tidak lebih banyak dari jumlah siswa kelas eksperimen yang memperoleh kriteria sangat baik.

Hasil perhitungan nilai aspek afektif menunjukkan pada kelas eksperimen terdapat 2 aspek yang memiliki kriteria sangat baik dan 3 aspek yang memiliki kriteria baik, sedangkan pada kelas kontrol terdapat 2 aspek yang memiliki kriteria sangat baik dan 3 aspek yang memiliki kriteria baik. Hasil analisis aspek afektif dapat dilihat di Tabel 2.

Tabel 2 yang merupakan hasil perhitungan nilai aspek afektif menunjukkan bahwa aspek kehadiran siswa di kelas memperoleh kriteria sangat baik untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini

dikarenakan siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol sudah terbiasa untuk hadir mengikuti pembelajaran kimia di kelas. Aspek keaktifan siswa dalam memperoleh materi yang sedang dipelajari memperoleh kriteria baik untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Akan tetapi, nilai aspek ini di kelas eksperimen lebih tinggi dari nilai aspek

di kelas kontrol. Hal ini dikarenakan pembelajaran di kelas eksperimen tidak hanya membuat siswa aktif memperhatikan guru, membaca, mencatat tetapi juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif bertanya mencari tahu materi yang belum dipahami (Susatyo, *et al.*, 2009).

Tabel 2. Hasil perhitungan nilai aspek afektif

Aspek yang Dinilai	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Nilai	Kriteria	Nilai	Kriteria
Kehadiran siswa di kelas	3,87	Sangat baik	3,86	Sangat baik
Keaktifan siswa dalam memperoleh materi yang sedang dipelajari	3,06	Baik	2,84	Baik
Keaktifan siswa dalam mengerjakan soal (tugas/latihan)	2,90	Baik	2,76	Baik
Sikap/tingkah laku siswa terhadap orang lain	3,79	Sangat baik	3,82	Sangat baik
Keaktifan siswa dalam bekerja sama (berdiskusi) dengan siswa lain	3,13	Baik	2,72	Baik
Rata-rata Nilai Seluruh Aspek	3,35	Sangat baik	3,20	Baik

Aspek keaktifan dalam mengerjakan soal dan aspek keaktifan siswa berdiskusi dengan siswa lain memperoleh kriteria baik di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Akan tetapi, nilai aspek ini kelas eksperimen lebih tinggi dari nilai kelas kontrol. Hal ini dikarenakan pembelajaran di kelas eksperimen memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja secara berkelompok dalam menyelesaikan masalah sehingga melalui kerja kelompok ini antar siswa dapat saling bekerja sama dalam mendiskusikan soal yang dihadapi. Selain itu, siswa diberikan kebebasan untuk mengutarakan jawabannya tanpa ada paksaan atau rasa takut sehingga siswa akan terlatih untuk memiliki jiwa keberanian dalam mengutarakan pendapat (Susatyo, *et al.*, 2009).

Aspek sikap siswa terhadap orang lain memperoleh kriteria sangat baik di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Akan tetapi,

nilai aspek ini di kelas eksperimen lebih kecil dari nilai aspek di kelas kontrol. Hal ini dikarenakan siswa di kelas eksperimen masih ada yang kurang patuh pada perintah guru.

Secara keseluruhan nilai aspek afektif di kelas eksperimen memperoleh kriteria sangat baik dan nilai aspek afektif di kelas kontrol memperoleh kriteria baik. Simpulan hasil analisis deskriptif nilai afektif ini adalah penerapan model *learning start with a question* berpendekatan *ICARE* memberikan pengaruh positif pada hasil belajar afektif siswa (Susatyo, *et al.*, 2009).

Penilaian psikomotorik hanya dilakukan 1 kali penilaian. Aspek psikomotorik yang dinilai ada 7 aspek dengan kriteria psikomotorik yang meliputi sangat baik, baik, kurang baik, dan tidak baik. Berdasarkan hasil penilaian psikomotorik siswa kelas eksperimen menunjukkan terdapat 5 siswa

dari 30 siswa yang memperoleh kriteria sangat baik, 21 siswa dari 30 siswa yang memperoleh kriteria baik, dan 4 siswa dari 30 siswa yang memperoleh kriteria kurang baik. Hasil penilaian psikomotorik siswa kelas kontrol menunjukkan terdapat 4 siswa dari 30 siswa yang memperoleh kriteria sangat baik, 21 siswa dari 30 siswa yang memperoleh kriteria baik, dan 5 siswa dari 30 siswa yang memperoleh kriteria kurang baik. Jumlah siswa kelas eksperimen yang memperoleh kriteria sangat baik lebih banyak dari jumlah siswa kelas kontrol yang memiliki kriteria sangat baik. Hal ini dikarenakan siswa kelas eksperimen sudah terbiasa dalam bekerja secara berkelompok

dan terbiasa untuk belajar menanamkan rasa ingin tahu melalui proses membaca, bertanya, dan mempraktikkan pengetahuan (Susatyo, *et al.*, 2009).

Berdasarkan hasil analisis deskriptif nilai aspek psikomotorik menunjukkan pada kelas eksperimen terdapat 5 aspek yang memperoleh kriteria sangat baik dan 2 aspek yang memperoleh kriteria baik, sedangkan pada kelas kontrol terdapat 4 aspek yang memperoleh kriteria sangat baik dan 3 aspek yang memperoleh kriteria baik. Hasil analisis aspek psikomotorik kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat di Tabel 3.

Tabel 3. Hasil perhitungan nilai aspek psikomotorik

Aspek yang Dinilai	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Nilai	Kriteria	Nilai	Kriteria
Keterampilan siswa untuk persiapan praktikum	3,00	Baik	3,00	Baik
Keterampilan siswa dalam melaksanakan kerja praktikum/percobaan	3,97	Sangat baik	3,93	Sangat baik
Keterampilan siswa dalam mengamati praktikum/percobaan	3,57	Sangat baik	3,53	Sangat baik
Keterampilan siswa dalam mengumpulkan data percobaan	3,70	Sangat baik	3,50	Sangat baik
Keterampilan siswa dalam menggunakan alat dan bahan praktikum	2,53	Baik	2,67	Baik
Keterampilan siswa dalam merapikan tempat kerja praktikum	3,27	Sangat baik	3,13	Baik
Keterampilan siswa dalam membuat laporan praktikum	3,93	Sangat baik	3,93	Sangat baik
Rata-rata Nilai Seluruh Aspek	3,42	Sangat baik	3,39	Sangat baik

Tabel 3 merupakan hasil perhitungan nilai aspek psikomotorik dan menunjukkan aspek keterampilan siswa untuk persiapan praktikum memperoleh kriteria baik untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini dikarenakan sebelum siswa melaksanakan praktikum, siswa telah diingatkan untuk mempersiapkan berkaitan praktikum yang akan dilakukan.

Aspek keterampilan siswa dalam melaksanakan praktikum, aspek keterampilan siswa dalam mengamati praktikum dan aspek keterampilan mengumpulkan data praktikum menunjukkan kriteria sangat baik di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Akan tetapi, nilai yang diperoleh kelas eksperimen lebih tinggi dari nilai kelas kontrol. Hal ini dikarenakan siswa kelas eksperimen lebih

tinggi rasa keingintahuannya pada pembelajaran yang sedang dilakukan sehingga siswa senantiasa untuk memperhatikan aturan kerja praktikum dan melaksanakan kerja praktikum sesuai prosedur yang ada. Aspek keterampilan siswa dalam menggunakan alat dan bahan praktikum menunjukkan kriteria baik. Akan tetapi, nilai kelas eksperimen lebih rendah dari nilai kelas kontrol.

Aspek keterampilan siswa merapikan tempat kerja praktikum menunjukkan kriteria sangat baik pada kelas eksperimen, sedangkan kriteria di kelas kontrol memperoleh kriteria baik. Hal ini dikarenakan di kelas eksperimen ada pembagian kerja dalam kelompok praktikum. Aspek keterampilan siswa dalam membuat laporan praktikum menunjukkan kriteria sangat baik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini dikarenakan siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol terbiasa membuat laporan praktikum, hanya perlu adanya ketelitian dalam menganalisis data dan pembahasan penelitian.

Secara keseluruhan nilai aspek psikomotorik kelas eksperimen lebih baik dari nilai aspek psikomotorik kelas kontrol. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh positif dari penerapan model *learning start with a question* berpendekatan ICARE memberikan pengaruh positif pada hasil belajar psikomotorik siswa (Susatyo, *et al.*, 2009).

Respon siswa kelas eksperimen pada penerapan model *learning start with a question* berpendekatan ICARE melalui pengisian angket. Pernyataan angket yang direspon ada 16 pernyataan. Kriteria angket meliputi sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Hasil dari respon siswa menunjukkan bahwa sebanyak 7 siswa dari 30 siswa merespon sangat setuju dan 23 siswa dari 30 siswa merespon setuju pada penerapan model *learning start with a question* berpendekatan ICARE. Hasil respon tiap pernyataan dari angket dapat dilihat di Tabel 4.

Tabel 4. Hasil analisis pernyataan angket

Pernyataan	Jumlah Siswa yang Merespon			
	SS	S	TS	STS
Saya membaca materi kelarutan dan hasil kali kelarutan.	11	19	0	0
Saya dapat mengingat materi kelarutan dan hasil kali kelarutan.	4	23	3	0
Saya bertanya kepada guru pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan.	0	22	8	0
Saya dapat memahami penjelasan guru pada materi kelarutan dan hasil kelarutan.	8	21	1	0
Saya lebih senang berdiskusi kelompok untuk memecahkan latihan soal pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan.	13	17	0	0
Saya dapat mengerjakan tugas rumah pada materi kelarutan dan hasil kelarutan.	5	25	0	0
Saya merasa senang untuk mempelajari materi kelarutan dan hasil kali kelarutan dengan model dan pendekatan pembelajaran yang guru terapkan.	5	24	1	0
Saya merasa lebih aktif untuk belajar materi kelarutan dan hasil kali kelarutan.	2	25	3	0

Tabel 4 yang merupakan hasil analisis pernyataan angket menunjukkan secara umum bahwa siswa merespon positif dengan kriteria setuju pada pernyataan angket mengenai penerapan model *learning start with a question* berpendekatan ICARE (Maskur, et al., 2012). Hal ini dikarenakan siswa diberikan kesempatan dan kebebasan untuk aktif dalam proses belajar dengan rasa senang sehingga siswa diharapkan akan termotivasi untuk belajar secara bermakna dan nantinya akan berujung pada hasil belajar yang baik (Cahyono dan Sulisty, 2014). Penerapan model *learning start with a question* berpendekatan ICARE memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif dalam membaca, mengingat, bertanya, dan berdiskusi kelompok, serta mengaplikasikan pengetahuan dalam pemecahan di kehidupan nyata.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model *learning start with a question* berpendekatan ICARE memberikan pengaruh positif pada hasil belajar kimia. Besarnya kontribusi pengaruh model *learning start with a question* berpendekatan ICARE pada hasil belajar kimia sebesar 19,42 %.

DAFTAR PUSTAKA

- Akinsola, M. K. dan Olowojaiye, F. B., 2008, Teacher Instructional Methods and Student Attitudes Towards Mathematics, *International Electronic Journal of Mathematics Education*, Vol 3, No 1, Hal: 60-73.
- Arai, K. dan Handayani, A.N., 2012, Question Answering System for an Effective Collaborative Learning, *International Journal of Advanced Computer and Applications*, Vol 3, No 1, Hal: 60-64.
- Cahyono, A. dan Sulisty, E., 2014, Pengaruh Pembelajaran Aktif dengan Model Learning Start With A Question Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Standar Kompetensi Melakukan Instalasi Sound System di SMK Negeri 1 Madiun, *Jurnal Pendidikan Elektro*, Vol 3, No 1, Hal: 77-81.
- Halim, F.Z., Suroto dan Soerjono, B. 2013, Model Pembelajaran Cooperative dengan Pendekatan Active Learning pada Materi Aljabar, *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo*, Vol 1, No 1, Hal: 83-96.
- Kennedy, R., 2007, In-class debates: Fertile Ground for Active Learning and The Cultivation of Critical Thinking and Oral Communication Skills, *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, Vol 19, No 2, Hal: 183-190.
- Maskur A., Waluya, B. dan Rochmad, 2012, Pembelajaran Matematika dengan Strategi ICARE Beracuan Konstruktivisme untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Materi Dimensi Tiga, *Journal Of Primary Education*, Vol 1, No 2, Hal: 85-90.

- Melati, H. A., 2010, Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa SMA N 1 Sungai Ambawang melalui model Pembelajaran Advance Organizer Berlatar Number Heads Together (NHT) pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan, *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*: 619-630
- Mulyasa, E. 2004, *Kurikulum Berbasis Kompetensi Konsep, Karakteristik, Implementasi, dan Inovasi*, Bandung: Remaja Rosdakarya
- Nisya', M. dan Muchlis. 2013, Penerapan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) pada Materi Pokok Hidrolisis Garam untuk Meningkatkan Karakter Menghargai Bagi Siswa Kelas XI IPA MA Bahauddin Sidoarjo, *Unesa Journal of Chemical Education*, 2(2): 114-120
- Qomari, R., 2008, Pengembangan Instrumen Evaluasi Domain Afektif, *Jurnal Pemikiran Alternatif Pendidikan*, Vol 13, No 1, Hal: 87-109.
- Salman, M. F., 2009, Active Learning Techniques (ALT) in Mathematics Workshop; Nigerian Primary School Teachers Assesment, *International Electronic Journal of Mathematics Education*, Vol 4, No 1, Hal: 23-35.
- Solikhah, F., Widiyanto dan Oktarina, N., 2012, Penerapan Strategi LSQ Berbantuan Media Audio Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ekonomi, *Economic Education Analysis Journal*, Vol 1, No 2, Hal: 1-8.
- Sudjana, N. 2009, *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sudjana, 2005, *Metoda Statistika*, Bandung: Tarsito.
- Susanto, S.B. dan Munoto, 2013, Pengaruh Strategi Learning Start With A Question terhadap Hasil Belajar Siswa pada Standar Kompetensi Memahami Sifat Dasar Sinyal Audio di SMK Negeri 2 Surabaya, *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, Vol 2, No 1, Hal: 431-438.
- Susatyo, E. B., Rahayu S. S. M. dan Yuliawati, R., 2009, Penggunaan Model Learning Start With A Question dan Self Regulated Learning pada Pembelajaran Kimia, *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, Vol 3, No 1, Hal: 406-412.
- Wahyudin D., Darmawan, D. dan Ruhimat, T., 2010, Model Pembelajaran ICARE pada Kurikulum Mata Pelajaran TIK di SMP (ICARE Based Instructional Model on ICT Curriculum in Yunior Secondary School, *Jurnal Penelitian Pendidikan*, Vol 11, No 1, Hal: 23-33.