



Pengaruh Penerapan Metode Predict-Observe-Explain dengan Pendekatan Creative Problem Solving

Hapsari Rifka Nurliana, Nurwachid Budi Santoso, Kusoro Siadi

Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Semarang
Gedung D6 Kampus Sekaran Gunungpati Telp. 8508112 Semarang 50229

Info Artikel

Sejarah Artikel:
Diterima September 2012
Disetujui Oktober 2012
Dipublikasikan November 2012

Keyword :
Problem Solving; Hasil Belajar; Metode Probex.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengetahui adanya pengaruh penerapan metode probex dengan pendekatan CPS terhadap hasil belajar materi pokok hidrolisis siswa kelas XI IPA SMA 4 Magelang tahun ajaran 2011/2012. Populasi dalam penelitian ini kelas XI IPA 2, XI IPA 3, dan XI IPA 4. Pengambilan sampel dengan teknik cluster random sampling menghasilkan kelas XI IPA 2 sebagai kelompok eksperimen dan kelas XI IPA 3 sebagai kelompok kontrol. Uji hipotesis menggunakan koefisien korelasi biserial dan koefisien determinasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar kognitif kelompok eksperimen sebesar 82.47 sedangkan kelompok kontrol sebesar 77.53. Besarnya pengaruh terhadap hasil belajar kognitif sesuai dengan koefisien korelasi biserial sebesar 0,47 dan koefisien determinasi sebesar 22.09% dengan kriteria pengaruh sedang. Pengaruh terhadap aspek afektif dan psikomotorik ditunjukkan secara deskriptif melalui rata-rata nilai kelompok eksperimen yang lebih baik dari pada kelompok kontrol. Dapat disimpulkan bahwa metode probex dengan pendekatan CPS pada pencapaian kompetensi hidrolisis berpengaruh pada hasil belajar siswa.

Abstract

This research aim is to find out the influence of probex method with CPS approach application on learning outcomes of subject matter hydrolysis for students of XI natural science program of SMA 4 Magelang academic year 2011/2012. The population in this research is the students of XI natural science program 2, XI natural science program 3, and XI natural science program 4. The researcher used cluster random sampling technique to determine the sample, XI natural science program 2 as the experimental group and XI natural science program 3 as a control group. Hypothesis test that used is correlation biserial and determination coefficient. The results showed that the average of cognitive learning outcomes of the experimental group is 82.47, while the control group is 77.53. The amount of influence on cognitive learning outcomes is suitable with the correlation biserial coefficient which is 0.47 and determination coefficient which is 22.09%. Influence on the affective and psychomotor aspects shown descriptively by the average value of experimental group that better than the control group. It can be concluded that the probex method with CPS approach on the achievement of hydrolysis competence is able to effect on student learning outcomes.

Pendahuluan

Rendahnya mutu pendidikan di Indonesia masih menjadi bahan kajian hingga saat ini. Salah satu indikator yang paling menonjol dalam kajian mutu pendidikan yaitu hasil belajar. Salah satu penyebab rendahnya hasil belajar, khususnya pada materi kimia terletak pada proses pembelajaran kimia yang masih didominasi guru, sehingga mengakibatkan siswa cenderung lebih bersifat pasif (Nugroho, 2008). Konsep atau teori dalam materi kimia cenderung bersifat abstrak sehingga sukar untuk dipahami. Untuk mempelajari materi kimia dengan baik diperlukan aktivitas belajar yang baik.

Suatu proses pembelajaran dikatakan baik, bila proses tersebut dapat membangkitkan aktivitas belajar yang efektif (Nasution, 2000). Pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas siswa antara lain melalui pembelajaran dengan metode discovery, inkuiri, eksperimen, demonstrasi, pemecahan masalah, keterampilan proses, penugasan, dan diskusi (Ibrahim, 2003).

Berdasarkan observasi awal di SMA Negeri 4 Magelang diperoleh hasil bahwa nilai ulangan harian materi pokok hidrolisis selama tiga tahun terakhir belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yang ditetapkan dan ketuntasan rata-rata tiap kelas berkisar antara 36%-56%. Hal ini menunjukkan minat belajar siswa terhadap mata pelajaran kimia masih rendah. Pembelajaran yang digunakan pada kelas XI yaitu guru menggunakan metode ceramah sehingga keaktifan siswa dalam proses pembelajaran masih kurang. Siswa jarang diajak diskusi untuk memecahkan suatu masalah sehingga kreativitas dan kerjasama antarsiswa kurang. Pembelajaran yang digunakan juga belum mengoptimalkan penggunaan laboratorium, padahal fasilitas laboratorium yang ada di SMA 4 Magelang sudah memadai.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka pembelajaran yang sesuai yaitu pembelajaran yang menerapkan metode probex dengan pendekatan CPS. Metode probex adalah metode yang didasarkan pada teori pembelajaran konstruktivisme yang memberi kesempatan siswa untuk membangun pengetahuan awal. Siswa berinteraksi dengan alat dan bahan, membuat prediksi (predict), menguji prediksi melalui pengamatan (observe), kemudian mengemukakan mengenai fenomena yang mereka hadapi (explain). Setelah itu mereka menguji dan menyempurnakan

penjelasan itu, atau bahkan memodifikasinya (Joyce, 2006). Pendekatan CPS adalah suatu pendekatan yang memusatkan pada pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah, diikuti dengan penguatan ketrampilan. Ketika dihadapkan dengan suatu pertanyaan, siswa dapat melakukan keterampilan memecahkan masalah untuk memilih dan mengembangkan tanggapannya. Tidak hanya dengan cara menghafal tanpa dipikir, keterampilan memecahkan masalah memperluas proses berpikir (Karen, 2004).

Hasil belajar biasanya dilihat dari aspek kognitif. Siswa berhasil dalam tes tertulis apabila siswa telah terbiasa melakukan pemecahan masalah dengan cara berpikir sendiri (original ideas). Pada pembelajaran ini, siswa akan belajar sesuai dengan tingkat berpikirnya, karena hasil dari aktivitas CPS mengacu pada proses pemecahan masalah yang kreatif dan teknik pemikiran yang dipelajari dan diterapkan. Siswa belajar dengan pendekatan CPS sesuai dengan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya. Dengan pembelajaran ini diharapkan siswa lebih kritis dan kreatif, sehingga hasil belajar dapat ditingkatkan.

Dengan demikian rumusan masalah dari penelitian ini yaitu, apakah ada pengaruh dan seberapa besar pengaruh penerapan metode probex dengan pendekatan CPS terhadap hasil belajar materi pokok hidrolisis siswa SMA 4 Magelang. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui adanya pengaruh dan besarnya pengaruh penerapan metode probex dengan pendekatan CPS terhadap hasil belajar materi pokok hidrolisis siswa SMA 4 Magelang.

Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian true experiment. Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa kelas XI IPA 2, XI IPA 3, dan XI IPA 4 SMA 4 Magelang tahun ajaran 2011/2012. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu teknik cluster random sampling, karena populasi telah bersifat normal dan homogen. Dari hasil pengundian diperoleh kelas XI IPA 2 sebagai kelompok eksperimen dan kelas XI IPA 4 sebagai kelompok kontrol.

Variabel bebas pada penelitian ini yaitu penerapan metode probex dengan pendekatan CPS pada kelompok eksperimen dan metode ceramah pada kelompok kontrol. Variabel terikatnya yaitu hasil belajar materi pokok hidrolisis siswa yang dijadikan sampel. Variabel

kontrolnya yaitu pengajar, waktu tatap muka, materi pelajaran, dan kurikulum yang digunakan. Desain penelitian yang digunakan yaitu pre test-post test control group.

Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu dokumentasi, tes, angket, dan observasi. Metode dokumentasi adalah cara memperoleh data mengenai hal-hal atau variabel-variabel yang berupa catatan, transkip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen, rapat, agenda, dan sebagainya (Arikunto, 2009). Metode tes digunakan untuk memperoleh data hasil belajar kognitif siswa kelompok eksperimen dan kontrol setelah proses pembelajaran. Metode angket digunakan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap pembelajaran yang menggunakan metode probex dengan pendekatan CPS. Metode observasi digunakan untuk menilai hasil belajar ranah afektif dan psikomotor.

Materi yang digunakan yaitu hidrolisis dengan merujuk pada silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), materi ajar, dan kurikulum yang berlaku. Bentuk instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi afektif dan psikomotorik, angket, dan instrumen tes (pre test dan pos test).

Analisis data awal menggunakan nilai akhir semester gasal. Kemudian data tersebut di uji normalitas, uji homogenitas, dan uji kesamaan rata-rata populasi. Hasil analisis data awal menunjukkan bahwa data bersifat normal dan homogen, maka analisis selanjutnya menggunakan statistik parametrik. Analisis data akhir menggunakan nilai post test. Analisis tersebut meliputi uji normalitas, uji kesamaan varians, uji perbedaan dua rata-rata (uji t pihak kanan), dan uji hipotesis. Uji hipotesis menggunakan koefisien korelasi biserial dan koefisien determinasi. Hasil belajar afektif dan psikomotor, serta angket tanggapan siswa terhadap pembelajaran dianalisis menggunakan analisis deskriptif.

Hasil dan Pembahasan

Hasil pre test digunakan untuk menentukan normalitas dan homogenitas kedua kelas yang dijadikan sampel penelitian. Hasilnya menunjukkan kedua kelas berdistribusi normal dan homogen, sehingga dapat diketahui bahwa kedua kelas tersebut beranjak dari pemahaman materi yang sama sebelum penerapan pembelajaran yang ditetapkan.

Pemberian post test digunakan untuk mengetahui hasil belajar kognitif (pemahaman

siswa terhadap materi pokok hidrolisis). Nilai aspek kognitif dijadikan sebagai data utama dalam penelitian ini, sedangkan nilai aspek afektif dan psikomotorik dijadikan sebagai data pendukung.

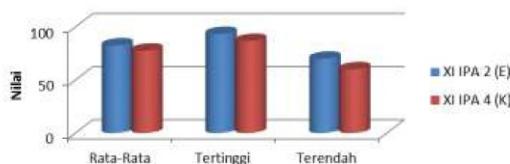
Analisis data akhir terhadap nilai post test yang dilakukan meliputi uji normalitas, uji kesamaan varians, uji perbedaan dua rata-rata, dan uji hipotesis (analisis terhadap pengaruh antar variabel, analisis terhadap besarnya pengaruh antar variabel, uji ketuntasan belajar dan perhitungan persentase ketuntasan belajar klasikal). Uji normalitas nilai post test menunjukkan data berdistribusi normal, sehingga perhitungan selanjutnya menggunakan statistik parametrik. Kemudian dilakukan uji kesamaan varians yang berfungsi untuk menentukan rumus yang akan digunakan dalam melakukan uji perbedaan rata-rata. Dari hasil perhitungan kesamaan varians disimpulkan adanya kesamaan varians hasil belajar (nilai post test), sehingga pengujian yang digunakan untuk mengetahui adanya perbedaan rata-rata hasil belajar antara kelompok eksperimen dan kontrol yaitu uji perbedaan dua rata-rata (uji t). Pada uji perbedaan rata-rata satu pihak kanan (perhitungan uji t pihak kanan) diperoleh thitung > ttabel dengan dk = 62 dan $\alpha = 5\%$ maka dapat dinyatakan bahwa hasil belajar kelompok eksperimen lebih baik daripada kelompok kontrol.

Uji hipotesis yang pertama yaitu analisis terhadap pengaruh antar variabel dan analisis terhadap besarnya pengaruh antar variabel. Uji korelasi digunakan untuk menganalisis pengaruh antar variabel. Uji ini untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel bebas (pembelajaran dengan metode probex dengan pendekatan CPS) dengan variabel terikat (hasil belajar siswa yang dijadikan sampel pada materi pokok hidrolisis) yang dilakukan dengan perhitungan koefisien korelasi biserial. Koefisien korelasi biserial (rb) yang diperoleh dari perhitungan sebesar 0,47. Harga ini diinterpretasikan ke dalam tabel koefisien korelasi menunjukkan korelasi yang sedang (Sugiyono, 2007). Artinya pembelajaran yang menerapkan metode probex dengan pendekatan CPS berpengaruh sedang terhadap hasil belajar siswa materi pokok hidrolisis.

Koefisien korelasi biserial (rb) yang diperoleh digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh antar variabel. Koefisien determinasi merupakan koefisien yang menyatakan berapa persen (%) besarnya

pengaruh suatu variabel bebas terhadap variabel terikat, dalam hal ini pengaruh penerapan metode probex dengan pendekatan CPS terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan perhitungan diperoleh koefisien determinasi (KD) sebesar 22.09% sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini, misalnya tingkat kesulitan materi, tingkat konsentrasi siswa, lingkungan di luar kegiatan pembelajaran, maupun sarana dan prasarana.

Uji hipotesis yang kedua yaitu uji ketuntasan belajar dan perhitungan persentase ketuntasan belajar klasikal. Berdasarkan perhitungan uji ketuntasan belajar, baik kelompok eksperimen maupun kontrol telah mencapai ketuntasan hasil belajar. Hal ini dapat dilihat dari hitung yang diperoleh lebih besar daripada tabel. Pada kelompok eksperimen, jumlah siswa yang telah mencapai nilai KKM sebanyak 30 siswa dari 32 siswa (93,75%), sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 28 siswa dari 32 siswa (87,50%). Masing-masing kelompok telah mencapai ketuntasan klasikal, karena lebih dari 85% dari jumlah siswa yang ada di masing-masing kelas tersebut yang telah mencapai ketuntasan individu. Terlihat bahwa ketuntasan hasil belajar kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol, hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang menerapkan metode pembelajaran probex dengan pendekatan CPS lebih efektif digunakan sehingga mampu memperoleh nilai yang lebih besar dari nilai KKM yang telah ditetapkan dibandingkan dengan penerapan pembelajaran konvensional.

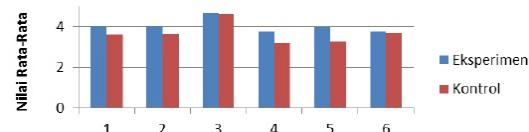


Gambar 1. Grafik hasil belajar kognitif siswa

Gambar 1 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar kognitif baik nilai rata-rata, nilai tertinggi, maupun nilai terendah antara siswa kelompok eksperimen dengan siswa kelompok kontrol. Grafik yang telah diperoleh mendukung hasil penelitian bahwa hasil belajar kelompok eksperimen lebih baik daripada kelompok control. Hal ini dikarenakan metode yang diterapkan pada kelompok eksperimen memberi kesempatan

kepada siswa untuk melakukan aktivitas fisik dan mental seperti mempraktekkan teori, mendiskusikan, dan menjelaskan hasilnya, sehingga siswa lebih tertarik dan termotivasi. Pembelajaran yang dilaksanakan pada kelompok kontrol yaitu pembelajaran menggunakan metode konvensional (metode ceramah). Pembelajaran tersebut kurang dapat memotivasi siswa untuk belajar atau aktif dalam pembelajaran. Hal ini mengakibatkan siswa kurang memiliki keterampilan dan ketangkasan dalam menyelesaikan masalah atau soal, sehingga tingkat penguasaan dan hasil belajar siswa kurang memuaskan.

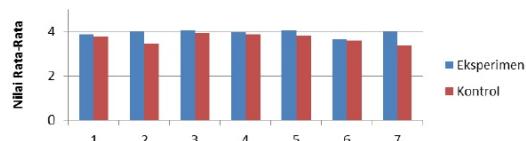
Selain penilaian ranah kognitif, penilaian juga dilakukan pada ranah afektif dan psikomotorik. Gambar 2 menunjukkan grafik rekapitulasi hasil belajar afektif kelompok eksperimen dan kontrol. Berdasarkan gambar tersebut, pada aspek pertama kedisiplinan, kriteria padal aspek ini yaitu kehadiran siswa dalam proses pembelajaran. Pada pertemuan pertama kelompok eksperimen, banyak siswa yang terlambat dalam mengikuti pembelajaran, akan tetapi dalam pertemuan selanjutnya jumlahnya semakin menurun. Tidak begitu halnya dengan kelompok kontrol, sampai akhir pertemuan masih saja ada siswa yang terlambat mengikuti pembelajaran. Apsek kedua yaitu kerajinan, dengan kriteria kelengkapan yang dibawa siswa dalam pembelajaran. Untuk aspek ini, kelompok eksperimen lebih baik dari kelompok kontrol karena kelompok eksperimen lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran sehingga perangkat pembelajaran yang akan digunakan dalam pembelajaran lebih lengkap. Pada aspek ketiga (hormat pada guru) dan keenam(ketekunan), baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol memiliki kesamaan rata-rata. Hal ini dikarenakan sudah menjadi aturan umum bahwa semua siswa harus menghormati guru dan sudah menjadi kewajiban siswa untuk tekun belajar, misal dengan mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru dengan baik. Untuk aspek keempat (kerjasama) dan kelima (toleransi), kelompok eksperimen memiliki rata-rata yang lebih baik dibanding kelompok kontrol.



Gambar 2. Grafik rekapitulasi hasil belajar afektif kelompok eksperimen dan kontrol

Secara umum hasil penilaian ranah afektif kelompok eksperimen lebih baik daripada kelompok kontrol. Tetapi terdapat perbedaan yang paling menonjol, yaitu pada ranah afektif yang terletak pada aspek keempat yaitu kerjasama, dengan kriteria melakukan kerjasama dengan anggota kelompok untuk memecahkan masalah. Begitu juga dengan aspek kelima yaitu toleransi, dengan kriteria memperhatikan dan menerima ketika siswa yang lain menyampaikan pendapat. Hal ini disebabkan karena pada pembelajaran yang menerapkan metode probex dengan pendekatan CPS menuntut siswa untuk aktif dalam menemukan konsep melalui kerjasama dengan anggota kelompok. Misal saat kegiatan memprediksi, siswa secara berkelompok dituntut untuk aktif dalam memecahkan masalah menggunakan pendekatan CPS. Pemecahan masalah antara kelompok satu dengan kelompok yang lain diharapkan berbeda sesuai dengan kreativitas masing-masing kelompok. Selanjutnya pada tahap menjelaskan, perwakilan dari kelompok diminta untuk mengkomunikasikan pemecahan masalah yang didapat. Siswa juga diminta untuk menjelaskan perbedaan yang mungkin didapat dari kegiatan memprediksi dengan jawaban sebenarnya. Melalui pembelajaran probex dengan pendekatan CPS, aktivitas belajar kelompok menjadi lebih baik dibanding kelompok kontrol.

Pengamatan pada ranah psikomotorik dilakukan pada saat praktikum sifat larutan garam hidrolisis. Aspek penilaian yang digunakan sesuai dengan praktikum yang dilakukan agar memudahkan pengamatan. Pengamatan mudah dilaksanakan dengan adanya aspek penilaian yang lebih spesifik sesuai dengan percobaan yang berlangsung. Secara garis besar, rata-rata penilaian aspek psikomotorik dari kedua kelompok hampir sama. Namun, perbedaan yang menonjol terletak pada aspek kemampuan siswa dalam kerjasama kelompok dan kemampuan siswa dalam membuat laporan.



Gambar 3. Grafik rekapitulasi hasil belajar psikomotor kelompok eksperimen dan kontrol

Gambar 3 menunjukkan grafik rekapitulasi hasil belajar psikomotor kelompok eksperimen dan kontrol untuk praktikum sifat larutan garam hidrolisis. Rata-rata hasil belajar psikomotor kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol hampir sama untuk aspek pertama (kemampuan siswa mempersiapkan praktikum), aspek ketiga (kecakapan siswa menggunakan pipet tetes untuk menaruh larutan ke dalam plat tetes), aspek keempat (kecakapan siswa menggunakan kertas laksus untuk menguji sifat larutan garam) dan aspek keenam (kecakapan siswa dalam membaca skala pH indikator universal untuk mengukur pH larutan garam). Kesamaan hasil pada aspek ini menunjukkan bahwa siswa antusias dalam melakukan percobaan, terbukti dengan tingginya hasil yang didapat pada aspek kemampuan siswa mempersiapkan praktikum di kedua kelompok. Aspek kedua yaitu kemampuan siswa dalam kerjasama kelompok. Hasil yang didapat kelompok eksperimen pada aspek ini lebih baik daripada kelompok kontrol. Hal ini dikarenakan pada kelompok eksperimen, siswa terbiasa berinteraksi dan berkomunikasi dalam kelompok sehingga tidak canggung lagi ketika bekerjasama dalam kelompok di laboratorium. Perbedaan yang paling menonjol yaitu aspek ketujuh (kemampuan siswa dalam membuat laporan). Pada pembelajaran di kelas, siswa kelompok eksperimen telah dibiasakan dengan proses pemecahan masalah, penemuan konsep, dan penyimpulannya. Hal tersebut menyebabkan rata-rata aspek ketujuh ranah psikomotorik kelompok eksperimen lebih baik dibanding kelompok kontrol.

Pembelajaran di kelompok kontrol menggunakan metode pembelajaran konvensional, yaitu ceramah. Sedangkan pembelajaran di kelompok eksperimen menggunakan metode probex dengan pendekatan CPS yang terdiri dari tiga kegiatan utama yaitu, memprediksi, mengamati, dan menjelaskan. Kegiatan memprediksi dapat dilakukan dengan tanya jawab atau pengajuan masalah yang dapat diselesaikan dengan pendekatan CPS. Masalah yang diajukan berkaitan dengan konsep materi yang akan dipelajari. Masalah yang dijadikan sebagai fokus pembelajaran diselesaikan siswa melalui kerja kelompok sehingga dapat memberi pengalaman-pengalaman belajar yang beragam pada siswa seperti kerjasama dan interaksi dalam kelompok, serta pengalaman belajar

yang berhubungan dengan penemuan konsep dan pemecahan masalah.

Tingginya motivasi belajar siswa kerena penerapan metode probex dengan pendekatan CPS dapat dilihat dari hasil angket tanggapan siswa terhadap pembelajaran materi pokok hidrolisis. Berdasarkan hasil analisis angket tanggapan siswa menunjukkan bahwa siswa menyukai cara pembelajaran baru yang mereka peroleh, yaitu pembelajaran yang menerapkan metode probex dengan pendekatan CPS kerena lebih menyenangkan dan menarik. Rata-rata siswa memberikan tanggapan positif terhadap masing-masing indikator yang terdapat dalam angket. Tanggapan-tanggapan tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran yang menerapkan metode probex dengan pendekatan CPS membuat siswa menjadi aktif dalam menanggapi masalah yang ada, termotivasi dalam pemecahan masalah, mudah dalam penyelesaian soal dan mudah memahami materi pokok hidrolisis sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Siswa pada awalnya memang sulit menerima metode pembelajaran baru yang menuntut mereka untuk aktif dalam pembelajaran, tetapi secara perlahan siswa mulai menyukainya. Dalam proses pembelajaran, pendekatan CPS memusatkan pada pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah, diikuti dengan penguatan ketrampilan. Ketika dihadapkan dengan suatu pertanyaan, siswa dapat melakukan keterampilan memecahkan masalah untuk memilih dan mengembangkan tanggapannya. Tidak hanya dengan cara menghafal tanpa dipikir, keterampilan memecahkan masalah memperluas proses berpikir. Siswa dituntut untuk terampil dalam pemecahan masalah sehingga siswa terlatih dan menjadi lebih cepat dalam menyelesaikan soal-soal hitungan. Oleh karena itu, didapatkan hasil yang lebih memuaskan baik dalam proses maupun hasil pembelajaran.

Selama proses pembelajaran, siswa kelompok eksperimen awalnya kurang aktif. Siswa kurang dapat bekerja sama dalam mengerjakan tugas membaca sehingga kegiatan memprediksi (tanya jawab sebelum pembelajaran dimulai) sukar dilakukan. Dengan penerapan metode probex dengan pendekatan CPS ini siswa mengalami peningkatan yang cukup signifikan dalam hal kesiapan menjawab pertanyaan dan keaktifan dalam menanggapi pendapat. Mereka tidak

malu untuk bertanya, menjawab pertanyaan, maupun menanggapi pendapat teman yang lain.

Pelaksanaan pembelajaran kimia di sekolah dituntut untuk berhasil. Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang belum memiliki minat terhadap mata pelajaran kimia. Hal inilah yang menyebabkan hasil belajar siswa menjadi kurang maksimal. Syarat utama suksesnya pembelajaran yaitu hasilnya, tetapi harus diingat bahwa dalam menilai atau menerjemahkan hasil, harus secara cermat dan tepat dengan memperhatikan prosesnya, karena dalam proses inilah siswa beraktivitas.

Siswa memang tidak bisa dipaksa harus antusias dalam mengikuti mata pelajaran kimia. Hal lain yang lebih penting dibanding hasil yaitu, minat siswa yang timbul setelah menemukan pengalaman pengalaman belajar terhadap konsep materi dan segala permasalahannya yang telah mereka temukan jauh lebih penting untuk mengarahkan siswa kepada pembelajaran yang efektif dan menyenangkan. Pembelajaran yang efektif dan menyenangkan tidak akan dapat terlaksana bila siswa tidak memiliki minat, perhatian, dan kecintaan terhadap mata pelajaran yang bersangkutan (kimia). Perlu adanya suatu proses agar siswa memiliki kecintaan terhadap mata pelajaran kimia. Siswa akan memiliki kecintaan terhadap mata pelajaran kimia bila ia secara sadar menikmati pembelajaran yang sedang dialaminya, baik pembelajaran di kelas, di laboratorium, maupun saat mengerjakan tugas di rumah.

Pembelajaran yang menerapkan metode probex dengan pendekatan CPS mempunyai keunggulan untuk dapat memenuhi tujuan yang diharapkan, karena pada pembelajaran ini lebih tercipta suasana pembelajaran kimia yang menyenangkan dan menarik. Adanya kombinasi metode probex dengan pendekatan CPS membuat rasa ingin tahu siswa terhadap mata pelajaran kimia menjadi lebih besar sehingga siswa lebih termotivasi untuk belajar. Dalam pembelajaran ini juga terjadi kerjasama dan kompetisi antar kelompok dalam kelas untuk menunjukkan pemecahan masalah atau hasil penelitian mereka di depan kelas. Karena siswa sudah dituntut untuk berpikir aktif sehingga maka diharapkan pada akhirnya siswa mampu untuk lebih peduli dan mampu mengambil tindakan yang bijak dalam kehidupan mereka. Hal ini tentunya akan

bermanfaat untuk membantu siswa dalam memecahkan permasalahan kimia yang berhubungan dalam kehidupan mereka, baik dalam bentuk soal maupun kelak dalam kehidupan bermasyarakat.

Untuk menghindari dan mengatasi hambatan-hambatan selama penelitian diperlukan kesiapan yang matang dari guru dan siswa sebelum proses pembelajaran dimulai. Persiapan guru dalam hal ini antara lain penyusunan instrumen diselesaikan dan disempurnakan sesuai waktu yang ditargetkan, penyusunan jadwal tatap muka di kelas disusun sedemikian rupa sehingga pada pelaksanaan pembelajaran nanti akan timbul suasana yang santai namun tetap kondusif dan efektif. Guru harus lebih kreatif dan inovatif dalam proses pembelajaran. Adapun bagi siswa harapannya selalu melakukan persiapan dari rumah sebelum mengikuti pembelajaran kimia, seperti membaca materi yang akan dipelajari saat pembelajaran. Siswa juga hendaknya lebih terbuka dalam bertanya atau berpendapat di kelas dan memperbanyak membaca buku pengetahuan khususnya yang terkait materi pembelajaran dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Kerjasama dan komunikasi yang baik antara guru dan siswa merupakan kunci kesuksesan dari penerapan metode pembelajaran yang akan diterapkan.

Simpulan

Ada pengaruh penerapan metode probex dengan pendekatan CPS terhadap hasil belajar materi pokok hidrolisis siswa SMA 4 Magelang. Besarnya pengaruh pembelajaran tersebut sebesar 22,09%. Hasil belajar kognitif materi pokok hidrolisis pada siswa dengan pembelajaran ini telah mencapai ketuntasan belajar klasikal sebesar 93,75%. Nilai rata-rata hasil belajar afektif siswa pada pembelajaran metode probex dengan pendekatan CPS sebesar 80,94 dengan kategori sangat baik, sedangkan nilai rata-rata hasil belajar psikomotorik siswa sebesar 78,80 dengan kategori baik.

Daftar Pustaka

- Arikunto, S. 2009. Dasar-dasar evaluasi pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara
- Ibrahim, R & Syaodah, N. 2003. Perencanaan pengajaran. Jakarta : Rineka Cipta
- Joyce, C. 2006. Predict-observe-explain. Diunduh di <http://arb.nzcer.org.nz/strategies/poe.php> tanggal 16 April 2011
- Karen, P. 2004. Creative problem solving in math. Diunduh di www.uh.edu tanggal 16 April 2011
- Nasution. 2000. Kurikulum berbasis kompetensi. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- Nugroho, I. 2008. Laporan hasil belajar. Diunduh di http://www.smkypkbontang.sch.id/index.php?option=com_content&task=view&id=11 tanggal 16 April 2011
- Sugiyono. 2007. Statistika untuk penelitian. Bandung: Alfabeta