

PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI MODEL *COOPERATIVE INTEGRATED READING AND COMPOSITION (CIRC)*

Ya'syahibal, Hairida, H.A Melati

Program Studi Pendidikan Kimia FKIP UNTAN

E-mail: isyahibal@yahoo.com

Abstrak: Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi reaksi redoks melalui model kooperatif tipe CIRC (*Cooperative Integrated Reading & Composition*). Sebanyak 29 orang siswa kelas XC MAN Kubu Raya berpartisipasi dalam penelitian yang dilakukan pada tiga siklus. Masing-masing siklus pembelajaran terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Data pada setiap siklus diperoleh melalui tes hasil belajar, observasi dan wawancara. Hasil pelaksanaan tindakan menunjukkan bahwa persentase aktivitas total siswa di kelas meningkat dan mencapai indikator keberhasilan yaitu 25% siswa aktif pada tiga siklus. Siklus I persentase aktivitas total siswa sebesar 41,67%, siklus II meningkat menjadi 48,27% dan pada siklus III menjadi 62%. Rata-rata persentase ketuntasan siswa pada siklus I sebesar 45,83%, pada siklus II meningkat menjadi 48,27% dan mencapai indikator keberhasilan yaitu 50% siswa tuntas pada siklus III dengan rata-rata persentase ketuntasan 65,51%.

Kata Kunci: *cooperative integrated reading and composition*, reaksi redoks, aktivitas, hasil belajar

Abstract: This classroom action research aims to improve the activity and students learning result in reduction and oxidation reaction through cooperative model of CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*). There were 29 students of ten grade MAN Kubu Raya involved in study that did in three cycles of learning. Each learning cycle consists of planning, action, observation and reflection. Data from each cycle were collected through test, observation and interview. The result of action showed that total activity percentage of students increased and reached the success indicator with 25% students were active in three cycles. Total activity of students percentage in first, second and third cycle followed by 41.67%, 48.27% and 62%. The average percentage of students learning also increased, but reached the indicator which was 50% students were success in the third cycle. The average percentage in first, second and third cycle followed by 45.83%, 48.27% and 65.51%.

Keywords: *cooperative integrated reading and composition*, reduction and oxidation reaction, activity, learning result

Kimia merupakan mata pelajaran yang sulit bagi banyak siswa. Hal ini dikarenakan konsep-konsep yang dipelajari pada ilmu kimia bersifat abstrak. Ilmu kimia diperoleh dan dikembangkan berdasarkan eksperimen untuk mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan khususnya yang berkaitan dengan komposisi, struktur dan sifat, transformasi, dinamika dan energetika zat. Mata pelajaran kimia di SMA secara khusus dipelajari dengan tujuan untuk membekali peserta didik pengetahuan, pemahaman dan sejumlah kemampuan yang dipersyaratkan untuk memasuki jenjang yang lebih tinggi serta mengembangkan ilmu dan teknologi. Tujuan tersebut dapat dicapai oleh peserta didik dengan pembelajaran yang efektif di kelas melalui berbagai pendekatan, untuk pembelajaran terhadap mata pelajaran kimia lebih menekankan pada pengalaman belajar secara langsung yang dilakukan oleh peserta didik (Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006).

Kualitas pembelajaran kimia yang masih rendah di kelas dapat dilihat dari proses dan hasil belajar siswa. Untuk kualitas hasil belajar dapat diamati dari prestasi belajar dan ketuntasan belajar siswa (Ida Bagus, 2007). Berkaitan dengan kualitas hasil belajar siswa, dari hasil wawancara dengan guru bidang studi pada tanggal 24 Oktober 2012, diperoleh informasi bahwa ketuntasan hasil belajar siswa untuk kelas X dalam mata pelajaran kimia masih tergolong sangat rendah dengan KKM sebesar 70.

Ketuntasan hasil belajar siswa yang rendah ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor dan salah satu faktor penentu hasil belajar siswa dalam satu mata pelajaran menurut Hasmiah Mustamin (2010) adalah metode mengajar yang digunakan oleh guru selama pelaksanaan proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru dan jarang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.

Hasil refleksi awal yang dilakukan dengan guru bidang studi, guru mengungkapkan bahwa selama ini pelaksanaan pembelajaran kimia di kelas terbatas dengan metode ceramah, diskusi dan tanya jawab. Guru beralasan metode ceramah yang digunakan dianggap lebih mudah dalam pelaksanaannya, sehingga guru belum pernah menggunakan media maupun metode lain. Guru menambahkan bahwa metode yang selama ini guru terapkan kurang dapat mengaktifkan siswa dan cenderung membuat siswa cepat merasa bosan.

Berdasarkan hasil observasi kegiatan belajar mengajar pada tanggal 30 Oktober dan 6 November 2013, kesiapan siswa untuk mengikuti pembelajaran di kelas masih kurang, hal ini dapat dilihat dari siswa yang tidak memperhatikan penjelasan dari guru, siswa tidak mencatat penjelasan dari guru, siswa juga cenderung pasif walaupun sudah diberikan kesempatan oleh guru untuk bertanya. Selain itu guru juga terlalu cepat dalam menyampaikan materi tanpa melihat penguasaan konsep awal siswa, sehingga siswa kurang memahami mengenai materi yang disampaikan dan berakibat pada rendahnya hasil belajar siswa. Hasil diskusi lebih lanjut dengan guru bidang studi, ternyata salah satu materi yang sulit untuk dipahami oleh siswa adalah materi reaksi reduksi dan oksidasi.

Melihat permasalahan-permasalahan yang ada di kelas berdasarkan data hasil observasi dan hasil belajar di atas, maka guru memerlukan perubahan atau variasi dalam metode mengajarnya agar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Menurut Hasmiah Mustamin (2010) metode mengajar yang dapat diterapkan adalah metode mengajar dimana siswa dapat berperan aktif tidak hanya mendengarkan penjelasan dari guru tetapi mengkonstruksi pengetahuan mereka

sendiri dengan melakukan aktivitas-aktivitas pembelajaran termasuk didalamnya kegiatan membaca untuk memperoleh informasi awal mengenai materi yang akan dipelajari dan kegiatan menulis seperti mencatat penjelasan penting yang disampaikan oleh guru, sehingga siswa dapat memperoleh hasil belajar yang lebih optimal. Sejalan dengan Wina Sanjaya (2011) yang menyatakan bahwa pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang memberikan pengalaman belajar kepada siswa untuk dapat mengembangkan seluruh potensi yang dimiliki siswa, melalui interaksi antara siswa dan guru serta antara siswa dengan siswa lain. Hal ini sesuai dengan hasil refleksi yang dilakukan dengan guru bidang studi, dimana sebenarnya guru menginginkan adanya perbaikan dalam pembelajaran sehingga aktivitas dan hasil belajar siswa dapat meningkat. Untuk itu maka disepakati salah satu model yang digunakan untuk mengatasi masalah di kelas XC MAN Kubu Raya adalah model kooperatif.

Wina Sanjaya (2010) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran berkelompok yang saat ini dianjurkan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan dalam pembelajaran di kelas. Hal ini dikarenakan penggunaan model-model pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Selain itu pembelajaran kooperatif yang memiliki prinsip partisipasi dan komunikasi menyebabkan pembelajaran kooperatif banyak digunakan untuk melatih siswa agar dapat aktif dalam proses pembelajaran

Salah satu model pembelajaran kooperatif yang menjadi alternatif untuk mengatasi permasalahan kesulitan siswa dalam memahami konsep reaksi redoks dan rendahnya aktivitas belajar siswa yaitu *Cooperative Integrated Reading & Composition* (CIRC). Konsep-konsep reaksi redoks yang sulit dipahami oleh siswa hanya dengan mendengarkan penjelasan dari guru maupun yang diperoleh dari buku dapat dipahami melalui penerapan model kooperatif tipe CIRC. Hal ini sesuai menurut Ernita Ruganda (2012) yang menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe CIRC dapat meningkatkan aspek kemampuan siswa dalam memahami suatu konsep.

Model kooperatif tipe CIRC diadaptasi dari pembelajaran membaca dan menulis pada mata pelajaran bahasa. Namun, saat ini pembelajaran kooperatif CIRC sudah dapat diterapkan dalam pembelajaran sains (Devy Zulyka, 2011). Proses pembelajarannya bertujuan untuk membangun kemampuan siswa dalam membaca dan menyusun rangkuman berdasarkan materi yang dibacanya, sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa terhadap materi yang diajarkan. Dalam penerapan model kooperatif tipe CIRC, siswa diminta secara berkelompok untuk memperoleh informasi awal dengan membaca wacana kemudian siswa diarahkan untuk memahami materi dengan bantuan guru serta mendiskusikan soal yang termuat di dalam wacana berdasarkan pemahaman mereka. Durukan (2010) menyatakan bahwa dalam pembelajaran dengan model CIRC, guru hanya bertindak sebagai fasilitator dan sebagai faktor pendukung dalam pembelajaran.

Melalui model pembelajaran CIRC yang menekankan pada kegiatan membaca, siswa diberikan informasi awal mengenai materi yang akan dipelajari dalam wacana, kemudian siswa dapat menemukan dan memahami konsep-konsep yang harus mereka kuasai dalam materi reaksi redoks dengan mudah melalui ringkasan materi yang dibuat dan disusun dalam Lembar Kerja Siswa (LKS). Dengan ditemukannya sendiri konsep-konsep yang harus mereka kuasai pada

materi reaksi redoks terlebih dahulu, kemudian dibantu dengan penjelasan guru maka pemahaman konsep siswa terhadap materi akan meningkat dan lebih baik dibanding dengan hanya mendengarkan penjelasan dari guru. Selain itu, aktivitas belajar siswa juga akan meningkat karena siswa dilatih mencari, menganalisis dan menggunakan informasi yang mereka peroleh untuk menyelesaikan soal melalui diskusi.

Aktivitas dan hasil belajar siswa yang meningkat dengan diterapkannya model kooperatif tipe CIRC dalam pembelajaran dapat dilihat dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Virgania Sari (2007), dimana pembelajaran kooperatif tipe CIRC dapat mengatasi kesiapan siswa yang kurang untuk mengikuti pembelajaran dan dapat meningkatkan persentase aktivitas siswa sebesar 65% pada pembelajaran I, 74% pada pembelajaran II dan 80% pada pembelajaran III. Sedangkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Anik Fadilah (2012) menunjukkan bahwa penerapan model kooperatif tipe CIRC dengan didukung oleh penggunaan *chemdiary book* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi yang memuat konsep, hitungan dan memerlukan penalaran yang logis seperti materi kelarutan dan hasil kali kelarutan. Serta hasil penelitian yang dilakukan oleh Wagiman (2009) menunjukkan bahwa penerapan model kooperatif tipe CIRC dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa dalam menyelesaikan tugas pada mata pelajaran kimia.

Berdasarkan fakta-fakta yang telah diuraikan di atas serta hasil diskusi dengan guru bidang studi, maka guru sepakat berkerjasama untuk melakukan penelitian tindakan kelas sebagai upaya peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas X MAN Kubu Raya pada materi reaksi redoks melalui model kooperatif tipe CIRC.

METODE

Bentuk dari penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas. Sebanyak 29 orang siswa kelas XC MAN Kubu Raya terlibat dalam penelitian. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei tahun ajaran 2012/2013. Penentuan waktu penelitian ditetapkan berdasarkan hasil diskusi dengan guru bidang studi dan mengacu pada kalender akademik sekolah, hal ini dikarenakan dalam penelitian memerlukan proses belajar mengajar yang efektif di kelas.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik pengukuran berupa tes tertulis (*posttest*) berbentuk uraian, teknik observasi melalui lembar observasi dan teknik wawancara. Instrumen penelitian divalidasi oleh satu orang dosen Pendidikan Kimia FKIP UNTAN dan satu orang guru kimia. Setelah butir soal divalidasi oleh kedua pakar, selanjutnya dianalisa dengan menggunakan perhitungan menurut Gregorry. Berdasarkan hasil validasi butir soal untuk masing-masing siklus, diperoleh koefisien validitas dengan kategori sangat tinggi.

Berdasarkan hasil validasi, maka soal selanjutnya diujicobakan untuk melihat reliabilitas soal. Koefisien reliabilitas soal dihitung dengan bantuan *software SPSS 17 For Windows*, sehingga akan didapatkan nilai koefisien reliabilitas dengan kategori menurut Guilford dalam Rainy Andalusia (2011). Berdasarkan tabel data hasil uji coba serta perhitungan reliabilitas untuk masing-masing soal *posttest* disetiap siklusnya, maka soal *posttest* siklus I dan II yang memiliki koefisien reliabilitas 0,87 dan 0,897 termasuk kedalam kategori tinggi.

Soal *posttest* siklus III memiliki koefisien reliabilitas 0,791 dengan kategori cukup dengan demikian soal dapat digunakan lebih lanjut.

Data hasil observasi terhadap proses pembelajaran kooperatif tipe CIRC dianalisis dengan: (1) Melihat dilakukan atau tidaknya fase-fase pembelajaran dalam model kooperatif tipe CIRC. (2) Menentukan beberapa hal yang dirasakan kurang dalam kegiatan pembelajaran. (3) Melakukan kegiatan refleksi dengan guru untuk memperbaiki kegiatan belajar mengajar agar untuk siklus selanjutnya dapat diperbaiki.

Data hasil observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran kooperatif tipe CIRC diolah dengan langkah-langkah: (1) Menghitung rentang skor penilaian aktivitas siswa. Dalam penelitian ini terdapat enam indikator aktivitas yang akan diamati, setiap aktivitas memiliki skor yang bergantung pada banyaknya pengulangan aktivitas yang dilakukan oleh siswa (Estina dan Surmayanta, 2011). (2) Hasil pengamatan aktivitas siswa, dihitung dengan menetapkan rentang penilaian dan persentase jumlah siswa yang aktif di kelas. Menurut Riady Gunawan (2012) kriteria penilaian aktivitas siswa dapat dibagi menjadi kategori sangat aktif, aktif, cukup aktif, kurang aktif dan sangat kurang aktif. (3) Setelah didapatkan rentang skor aktivitas siswa, rentang skor yang diperoleh tersebut dinyatakan dalam persentase. Menurut Ngalm Purwanto (2009) skor aktivitas yang diperoleh masing-masing siswa dipersentasekan dengan menggunakan rumus pada persamaan satu. (4) Menghitung persentase aktivitas total siswa. Persentase aktivitas siswa dikelas dihitung dengan menggunakan rumus pada persamaan dua. (5) Meningkatnya hasil belajar siswa dapat diketahui dengan teknik analisis deskriptif komparatif (Sunardi, 2008:80). Data hasil belajar siswa diperoleh dengan menghitung persentase siswa yang mencapai ketuntasan pada setiap siklus dengan menggunakan rumus pada persamaan tiga.

% aktivitas setiap siswa = skor yang diperoleh/ skor total x 100%.....**Persamaan 1**

P= jumlah siswa aktif/jumlah seluruh siswa x 100%.....**Persamaan 2**

%Siswa tuntas= jumlah siswa tuntas/jumlah seluruh siswa x 100%...**Persamaan 3**

Penelitian tindakan kelas pada penelitian ini terdiri dari tiga siklus. Dimana tiap siklus pelaksanaannya disesuaikan dengan tahapan pembelajaran dalam model kooperatif tipe CIRC. Penjelasan secara terperinci mengenai kegiatan dalam tiap siklus penelitian tindakan kelas adalah sebagai berikut :

Tahap Perencanaan

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap perencanaan antara lain: (1) Merancang skenario pembelajaran yang memuat langkah-langkah pembelajaran yang menggunakan model kooperatif tipe CIRC yang akan dilaksanakan pada siklus I dan siklus selanjutnya. (2) Merancang wacana dan lembar kerja siswa (LKS). (3) Merancang lembar observasi untuk melihat kegiatan belajar mengajar (KBM) di kelas. (4) Menyusun evaluasi yaitu *posttest* tertulis dalam bentuk esai untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada siklus 1 dan siklus selanjutnya. (5) Pengelompokan siswa ke dalam kelompok-kelompok yang heterogen berdasarkan nilai raport pada mata pelajaran kimia.

Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan dilakukan dalam 3 siklus dengan masing-masing siklus terdiri dari satu kali pertemuan, tahapan pelaksanaan tindakan disesuaikan dengan fase-fase pada pelaksanaan pembelajaran CIRC.

1) Fase 1: Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

- 2) Fase 2: Guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar
- 3) Fase 3: Guru membagikan wacana dan LKS untuk masing-masing kelompok
- 4) Fase 4: Pengenalan konsep
- 5) Fase 5: Publikasi dan evaluasi
- 6) Fase 6: Penguatan

Tahap Observasi

Dalam penelitian ini, kegiatan observasi dilakukan oleh observer, yaitu peneliti sendiri dengan dibantu oleh lima orang mahasiswa/i pendidikan kimia. Observasi yang dilakukan termasuk ke dalam observasi terstruktur dan observasi terbuka. Untuk observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan model kooperatif tipe CIRC, peneliti cukup memberikan tanda checklist (√) pada lembar observasi. Sedangkan, untuk lembar observasi terhadap aktivitas siswa, peneliti mengamati dan menghitung jumlah frekuensi siswa yang melakukan per indikator aktivitas. Selain dengan observasi terstruktur pada kedua hal di atas, observasi terbuka juga dilakukan oleh para observer dengan mencatat kejadian-kejadian penting selama proses pembelajaran di kelas dalam catatan lapangan.

Tahap Refleksi

Pada tahap refleksi ini, peneliti dan pengajar berdiskusi mengenai hasil dari siklus I dan memutuskan apakah penelitian berakhir atau lanjut ke siklus II. Jika penelitian dilanjutkan ke siklus berikutnya, maka perencanaan tindakan untuk siklus selanjutnya dirancang kembali.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bentuk penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi reaksi redoks. Penelitian dilakukan terhadap siswa kelas XC MAN Kubu Raya yang berjumlah 29 siswa. Penelitian tindakan yang dilakukan terdiri dari tiga siklus. Tiap siklus tindakan terdiri dari tahap perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Satu siklus terdiri dari satu kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 45 menit. Setiap satu siklus atau satu kali pertemuan dalam persiapan pembelajaran menggunakan satu rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah disiapkan dengan didukung oleh wacana dan lembar kerja siswa (LKS) yang memuat ringkasan materi yang akan dipelajari pada setiap pertemuan.

Pada penelitian tindakan kelas ini, peneliti dan guru berkolaborasi merencanakan pembelajaran dengan berdiskusi mengenai pembuatan RPP dengan menyusun skenario tindakan menggunakan model kooperatif tipe CIRC. Dalam pembahasan akan diuraikan perkembangan kegiatan belajar mengajar dan peningkatan aktivitas siswa yang berdampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa selama dilaksanakan tindakan (selama tiga siklus) melalui model pembelajaran kooperatif tipe CIRC.

a. Prasiklus

Berdasarkan hasil observasi sebelum dilaksanakan tindakan, pembelajaran di kelas masih berpusat pada guru dan aktivitas belajar siswa di kelas masih rendah, sedikit sekali siswa yang mendengarkan dan mencatat penjelasan yang disampaikan oleh guru, ditambah lagi penjelasan guru yang terlalu cepat tanpa melibatkan siswa dalam proses penyampaian materi.

Hasil refleksi setelah guru melaksanakan proses pembelajaran kimia, guru mengungkapkan bahwa selama ini pelaksanaan pembelajaran kimia di

kelas terbatas dengan metode ceramah, diskusi dan tanya jawab. Guru beralasan metode ceramah yang digunakan dianggap lebih mudah dalam pelaksanaannya, sehingga guru belum pernah menggunakan media maupun metode lain. Guru menambahkan bahwa metode yang selama ini guru terapkan kurang dapat mengaktifkan siswa dan cenderung membuat siswa cepat merasa bosan.

Diskusi lebih lanjut dengan guru bidang studi, guru menginginkan adanya perubahan pada proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa khususnya pada materi reaksi redoks. Oleh karena itu guru dan peneliti sepakat melaksanakan penelitian tindakan kelas secara kolaborasi untuk menggunakan model kooperatif tipe CIRC.

b. Siklus I

Siklus I dilaksanakan pada tanggal 7 Mei 2013 dengan alokasi waktu 2 x 45 menit (12.15-13.45 WIB). Materi yang diajarkan adalah perkembangan reaksi redoks berdasarkan konsep pengikatan dan pelepasan oksigen serta konsep pelepasan dan penangkapan elektron. Siklus ini terdiri dari tahapan perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi.

Tahap perencanaan

Pada tahapan perencanaan dirancang perangkat dan instrumen pembelajaran untuk mendukung proses pembelajaran di kelas dengan model kooperatif tipe CIRC. Perangkat dan instrumen pembelajaran yang disiapkan yaitu meliputi rencana pelaksanaan pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe CIRC, wacana, lembar kerja siswa, soal *posttest*, lembar observasi untuk melihat aktivitas siswa dan lembar observasi untuk mengamati proses belajar mengajar dan RPP siklus I.

Tahap Pelaksanaan

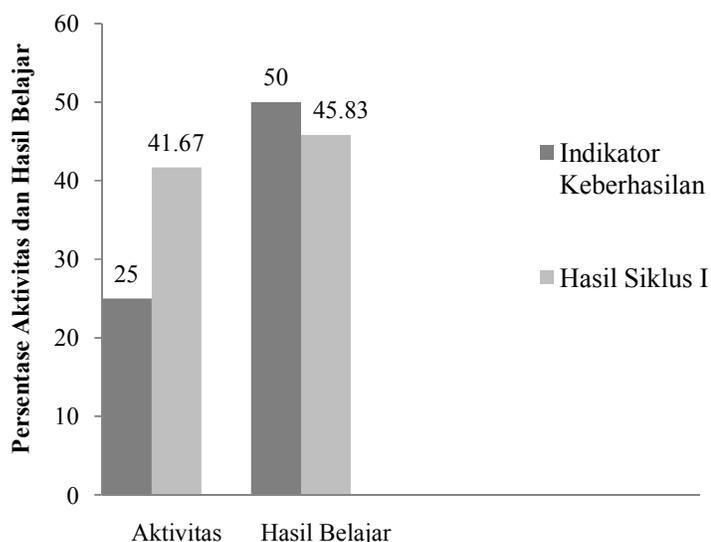
Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe CIRC. Pembelajaran dilaksanakan terlambat ± 10 menit, hal ini dikarenakan pelajaran dimulai setelah jam istirahat, sehingga guru harus menunggu semua siswa masuk ke kelas. Sebanyak 24 orang siswa terlibat dalam pembelajaran siklus I. Pada tahapan pelaksanaan pembelajaran ini, guru lupa untuk menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa dan guru juga tidak memberikan penguatan serta membimbing siswa untuk membuat kesimpulan.

Tahap Observasi

Berdasarkan hasil dari lembar observasi pembelajaran dan catatan lapangan, didapatkan informasi bahwa pada pembelajaran siklus I siswa sudah cukup antusias dalam pembelajaran. Namun, pada tahapan pembacaan wacana, penjelasan materi oleh guru dan proses diskusi, hanya siswa pandai yang aktif dalam pembelajaran.

Tahap Refleksi

Pada tahapan ini, guru dan peneliti berdiskusi mengenai pelaksanaan pembelajaran pada siklus I. Guru dan penenliti berdiskusi mengenai proses pembelajaran yang belum terlaksana dengan baik dengan harapan pada pembelajaran selanjutnya hal tersebut tidak terulang lagi. Selain proses pelaksanaan pembelajaran CIRC yang tidak terlaksana dengan baik, data hasil pengamatan aktivitas dan hasil belajar menunjukkan hasil yang belum maksimal. Ketercapaian hasil siklus I dapat dilihat pada Gambar 1.



GAMBAR 1. Ketercapaian Indikator Keberhasilan Siklus I

Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas siswa pada siklus I, indikator aktivitas siswa pada siklus I telah tercapai. Namun, untuk hasil belajar belum mencapai indikator keberhasilan. Hal ini dikarenakan persentase jumlah siswa yang tuntas belum mencapai 50% seperti yang terlihat pada Gambar 1.

Pada proses pembelajaran siklus I, guru masih belum terbiasa dengan model pembelajaran yang dilaksanakan, sehingga guru masih belum maksimal melaksanakan setiap tahapan yang telah dirancang sesuai dengan RPP. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran siklus I belum berhasil. Oleh karena itu, peneliti dan guru memutuskan pembelajaran dilanjutkan pada siklus II dengan model pembelajaran yang sama, tetapi pada submateri yang berbeda. Pembelajaran pada siklus II dilakukan untuk memperbaiki proses pembelajaran, aktivitas siswa serta hasil belajar siswa, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Pelaksanaan siklus II dilakukan dengan harapan kekurangan-kekurangan yang terjadi di siklus I tidak terjadi lagi.

c. Siklus II

Berdasarkan hasil refleksi siklus I, maka pembelajaran dilanjutkan dengan siklus II. Siklus II dilaksanakan pada hari Selasa 14 Mei 2013 dengan alokasi waktu 2 x 45 menit (12.15-13.45). Materi yang disampaikan yaitu bilangan oksidasi. Tahapan yang dilaksanakan pada siklus II sama dengan siklus I yaitu terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi.

Tahap Perencanaan

Tahapan perencanaan pada siklus II sama dengan yang dilakukan pada siklus I.

Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pada pelaksanaan tindakan siklus II, siswa sudah tidak terdapat lagi siswa yang terlambat masuk ke kelas. Oleh karena itu pembelajaran dapat dimulai dengan tepat waktu. Pelaksanaan pembelajaran siklus II masih belum berjalan sesuai dengan yang diharapkan, hal ini dikarenakan guru belum maksimal

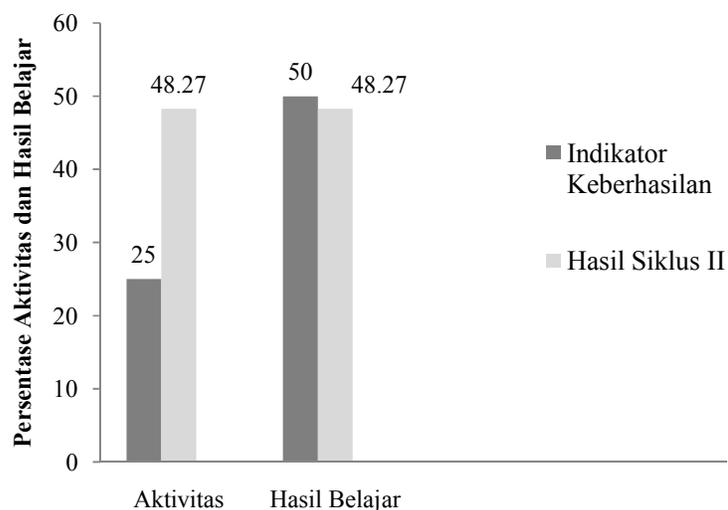
melaksanakan semua tahapan pembelajaran dalam CIRC. Guru masih lupa menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa dan guru juga tidak memberikan penguatan pada siswa dan kelompok yang aktif dalam pembelajaran dan menjawab soal dengan benar.

Tahap Observasi

Berdasarkan catatan lapangan yang dituliskan oleh observer, pembelajaran siklus II sudah diikuti siswa dengan antusias. Pada saat guru menjelaskan, sebagian besar siswa sudah memperhatikan dan mencatat. Guru lebih baik dalam memberikan bimbingan kepada siswa pada saat diskusi.

Tahap Refleksi

Hasil tindakan siklus II untuk aktivitas siswa secara keseluruhan telah mencapai indikator keberhasilan sedangkan untuk hasil belajar siswa belum mencapai indikator keberhasilan karena persentase jumlah siswa yang tuntas masih kurang dari 50% seperti yang ditunjukkan Gambar 2. Pada siklus II proses pembelajaran sudah berjalan cukup baik, meskipun masih ada tahapan pembelajaran yang masih lupa guru laksanakan dan masih terdapat siswa yang tidak memperhatikan dan mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru. Oleh karena itu, peneliti dan guru memutuskan pembelajaran dilanjutkan pada siklus III dengan model pembelajaran yang sama, tetapi pada submateri yang berbeda. Pembelajaran pada siklus III dilakukan untuk memperbaiki proses pembelajaran yang masih belum terlaksana dengan baik pada siklus II, sehingga persentase aktivitas maupun hasil belajar siswa dapat mencapai indikator keberhasilan



GAMBAR 2. Ketercapaian Indikator Keberhasilan Pada Siklus II

d. Siklus III

Berdasarkan hasil refleksi siklus II, maka pembelajaran dilanjutkan pada siklus III. Siklus III dilaksanakan pada hari jum'at tanggal 24 Mei 2013 dengan alokasi waktu 2 x 45 menit (07.00-08.30). Materi yang diajarkan adalah konsep redoks berdasarkan kenaikan dan penurunan bilangan oksidasi serta reaksi disproporsionasi dan konproporsionasi. Tahap-tahap yang dilakukan pada siklus II sama dengan siklus I yaitu terdiri dari perencanaan, tindakan,

observasi dan refleksi. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajara III.

Tahap Perencanaan

Tahapan perencanaan siklus III sam dengan siklus-siklus sebelumnya.

Tahap Pelaksanaan Tindakan

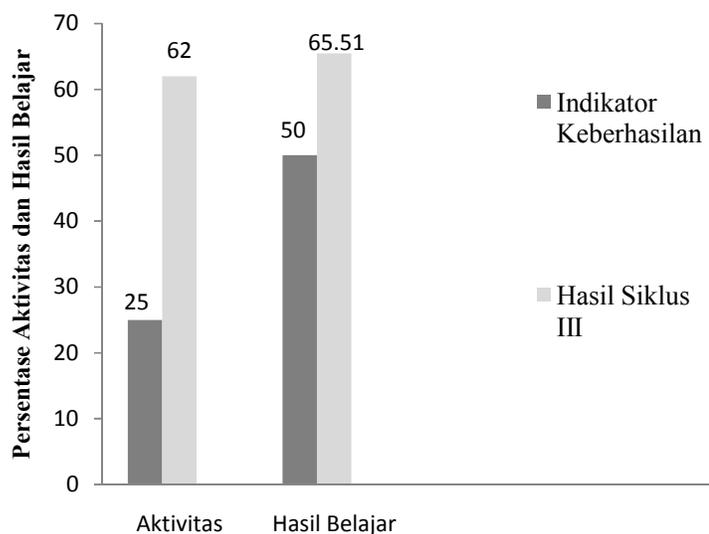
Pelaksanaan tindakan siklus III sudah lebih baik dari siklus I dan siklus II. Semua siswa hadir dan tidak ada lagi yang terlambat masuk sehingga pembelajaran dapat dimulai tepat waktu. Pembelajaran siklus III dengan model kooperatif tipe CIRC sudah berjalan dengan baik, hal ini dikarenakan semua tahapan sudah dilaksanakan oleh guru.

Tahap Observasi

Berdasarkan catatan lapangan yang dituliskan oleh observer, diperoleh informasi bahwa pelaksanaan pembelajaran siklus III sudah baik. Hal ini ditunjukkan dari kondisi kelas yang tertib dan banyaknya siswa yang terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Tahap Refleksi

Ketercapaian indikator keberhasilan untuk aktivitas dan hasil belajar siswa pada siklus III dapat dilihat pada Gambar 3 berikut ini:



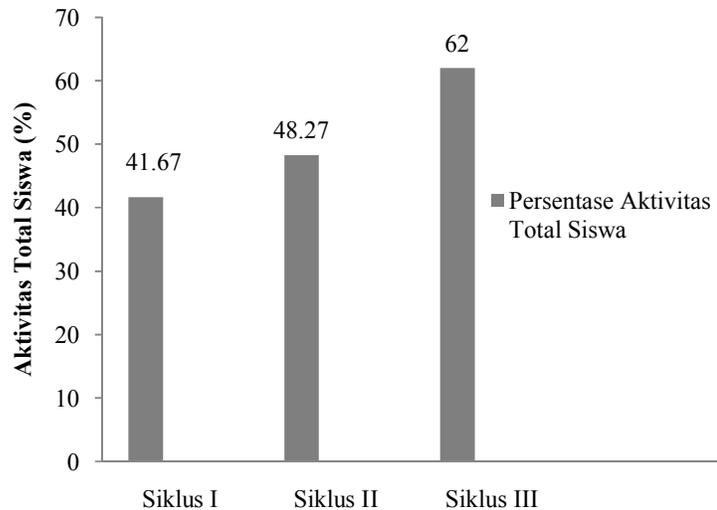
GAMBAR 3. Ketercapaian Indikator Keberhasilan Pada Siklus III

Pada Gambar 3, diperoleh informasi bahwa hasil tindakan siklus III untuk aktivitas siswa maupun hasil belajar siswa sudah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Berdasarkan hasil refleksi pada siklus III pula diketahui bahwa proses belajar mengajar sudah terlaksana dengan baik, sehingga pembelajaran dengan model kooperatif tipe CIRC diputuskan berhenti pada siklus III.

e. Peningkatan Aktivitas

Persentase aktivitas siswa secara keseluruhan mengalami peningkatan. Pada siklus I yang hanya diikuti oleh siswa yang berjumlah 24 orang aktivitas siswa didominasi oleh siswa yang tergolong cukup aktif dan kurang aktif. Hal ini dikarenakan pada pembelajaran pertama dengan model kooperatif tipe CIRC siswa masih belum terbiasa dengan model tersebut, sehingga hanya

siswa pandai yang terlibat aktif dalam pembelajaran. Aktivitas siswa pada pembelajaran siklus I masih didominasi oleh siswa yang tergolong pintar Pada siklus II terdapat peningkatan keterlibatan siswa dalam pembelajaran walaupun masih didominasi oleh siswa yang kurang aktif, hal ini dapat dilihat dimana sudah terdapat siswa yang terlibat aktif dalam pembelajaran sebesar 3,45%. Selain itu persentase siswa yang terlibat cukup aktif juga meningkat sebesar 3,16% dari siklus I menjadi 44,83%. Namun, pada siklus II juga terdapat siswa yang terlibat sangat kurang aktif sebesar 3,45%.



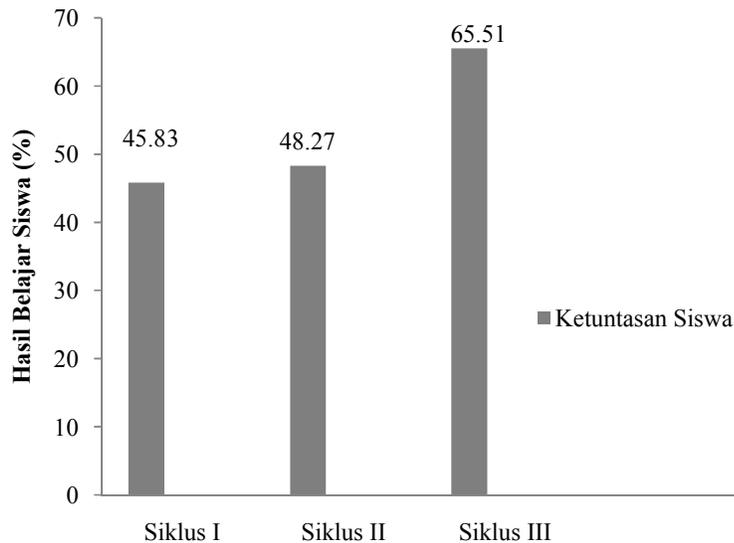
Gambar 4. Grafik Peningkatan Persentase Aktivitas Total Siswa

Peningkatan keterlibatan siswa dalam pembelajaran lebih terlihat pada siklus III jika dibandingkan dengan siklus II, dimana sudah tidak ada lagi siswa yang tergolong sangat kurang aktif. Siswa yang tergolong kurang aktif mengalami penurunan dan siswa yang tergolong cukup aktif meningkat sebesar 3,44% dari siklus sebelumnya menjadi 48,27%. Kondisi dimana siswa sudah terbiasa dengan pelaksanaan model kooperatif tipe CIRC menyebabkan persentase aktivitas siswa meningkat, hal ini terlihat dari peningkatan persentase aktivitas siswa pada kategori aktif sebesar 10,34% dari siklus sebelumnya. Walaupun sampai pelaksanaan pembelajaran siklus III belum ada siswa yang termasuk ke dalam kategori sangat aktif, namun secara keseluruhan persentase aktivitas total siswa mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan persentase aktivitas total pada pelaksanaan pembelajaran siklus II dari siklus I sebesar 6,6%. Sedangkan persentase total aktivitas siswa pada siklus III mengalami peningkatan dari siklus II sebesar 13,73%. Peningkatan persentase aktivitas total siswa di kelas dapat di lihat pada Gambar 4.

f. Peningkatan Hasil Belajar

Hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe CIRC dapat dilihat dari hasil *posttest* disetiap siklusnya. Soal tes yang digunakan untuk mengukur penguasaan kompetensi dan tingkat pemahaman siswa sebelum digunakan telah diujicobakan terlebih dahulu pada

siswa kelas XI yang telah memperoleh materi reaksi redoks. Gambar 5 menyajikan persentase ketuntasan hasil belajar siswa yang diperoleh dari hasil *posttest* siswa dalam tiga siklus:



Gambar 5. Grafik Peningkatan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa dalam Tiga Siklus

Berdasarkan Gambar 5, dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II dan dari siklus II ke siklus III. Pada siklus II persentase ketuntasan hasil belajar siswa meningkat 2,44% dari siklus I menjadi 48,27%. Pada siklus III persentase ketuntasan hasil belajar siswa meningkat 17,24% dari siklus II menjadi 65,51%. Secara keseluruhan, dalam tiga siklus persentase ketuntasan hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Namun, baru mencapai indikator keberhasilan ($\geq 50\%$ siswa tuntas) pada siklus III.

g. Analisa Hubungan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa

Memperhatikan persentase aktivitas dan ketuntasan siswa secara keseluruhan, baik persentase aktivitas maupun persentase ketuntasan siswa mengalami peningkatan selama tiga siklus. Hal ini menunjukkan bahwa bertambahnya jumlah siswa yang aktif diikuti pula dengan bertambahnya jumlah siswa yang tuntas dalam pembelajaran. Untuk melihat secara keseluruhan jumlah siswa yang aktif dan tuntas maupun sebaliknya dalam pembelajaran selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 1.

TABEL 1: Jumlah Siswa Aktif dan Tuntas dalam Tiga Siklus

Tindakan	Jumlah Siswa Tuntas		Jumlah Siswa Tidak Tuntas		Jumlah Siswa
	Aktif	Tidak Aktif	Aktif	Tidak Aktif	
	Siklus I	4	7	5	
Siklus II	10	4	4	11	29
Siklus III	13	6	5	5	29

Sumber: Hasil Observasi Aktivitas dan Hasil *Posttest* Siswa dalam Tiga Siklus

Pada Tabel 1, dapat dilihat bahwa pada siklus I siswa yang tuntas dari 24 orang yang terlibat dalam pembelajaran masih didominasi oleh siswa yang tidak aktif. Berbeda dengan siklus II dan III yang telah diikuti oleh seluruh siswa, dimana siswa yang aktif dan tuntas lebih banyak dibandingkan siswa yang tidak aktif tetapi tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa untuk siklus II dan III sebagian besar dari siswa yang sudah tuntas merupakan siswa yang aktif. Pada Tabel 4.1 juga dapat dilihat bahwa untuk siswa yang tidak tuntas dan tidak aktif dari siklus I dan II lebih besar dibandingkan jumlah siswa yang tidak tuntas tetapi aktif. Hal ini berarti pada siklus I dan II siswa yang tidak tuntas didominasi oleh siswa yang tidak aktif. Memperhatikan analisa di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa aktivitas siswa dalam pembelajaran di kelas berkaitan erat dengan hasil belajar. Hal ini sejalan dengan Wina Sanjaya (2011) yang menyatakan bahwa keterlibatan siswa dalam pembelajaran melalui proses interaksi antara siswa dengan siswa dan interaksi siswa dengan guru, dimana siswa dapat berperan aktif tidak hanya mendengarkan penjelasan dari guru tetapi mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri dengan melakukan aktivitas-aktivitas pembelajaran seperti berdiskusi dan membaca dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Berdasarkan hasil tindakan dan data yang diperoleh dari lembar observasi aktivitas siswa dan tes hasil belajar siswa pada siklus I, II dan III dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa pada materi reaksi redoks melalui model kooperatif tipe CIRC.
2. Terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada materi reaksi redoks melalui model kooperatif tipe CIRC.

SARAN

Berdasarkan tindakan yang telah dilakukan pada saat penelitian tindakan kelas dan memperhatikan keterbatasan penelitian yang ada, maka peneliti menyarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Pembelajaran melalui model kooperatif tipe CIRC dapat menjadi salah satu alternatif bagi guru dalam menyampaikan materi pembelajaran untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.
2. Alokasi waktu untuk setiap tahapan pembelajaran dalam model kooperatif tipe CIRC harus diperhitungkan dengan tepat, sehingga semua tahapan dapat dilaksanakan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Anik Fadilah, dkk. (2012). Pembelajaran Cooperative Integrated Reading & Composition Didukung Penggunaan Chemdiary Book. **Chemistry In Education 2 (1):67**.
- Devy Zulyka. (2012). Pengaruh Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Cooperative Integrated Reading & Composition (CIRC) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 8 Surakarta. **Jurnal Pendidikan Biologi Vol 1: 6**.
- Ernita Ruganda. (2012). **Peningkatan Hasil belajar pada Konsep Tata Surya Melalui Penggunaan Model Kooperatif Tipe CIRC (Cooperative Integrated Reading & Composition)**. Artikel disampaikan dalam MGMP IPA SMPN 1 Padakembang: Tasikmalaya.
- Estina dan Surmayanta. (2011). **Pengembangan Instrumen Penilaian Pembelajaran Matematika SD/SMP**. Yogyakarta: Kementerian Pendidikan Nasional Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Penjaminan Mutu Pendidikan Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Matematika.
- Hasmiah Mustamin. (2010). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Penerapan Assesmen Kerja. **Jurnal Lentera Pendidikan Vol 13:34**.
- Ida bagus, dkk. (2007). **Penggunaan Model Siklus Belajar dan Peta Konsep untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Sains/Kimia di SMP Negeri 8 Malang**. Naskah Disampaikan sebagai Materi Acuan pada Pendidikan dan Latihan Profesi Guru (PLPG) di PSG Rayon 15 Universitas Negeri Malang: Malang.
- Iman Rahayu. (2009). **Praktis Belajar Kimia untuk Kelas X Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah**. Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Ngalim Purwanto. (2009). **Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran**. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Permendiknas. No. 22 Tahun 2006 tentang **Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Menengah**.
- Rainy Andalusia. (2011). **Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Konstruktivisme terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa**. Makalah disampaikan dalam Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Universitas PGRI: Palembang.
- Riady Gunawan. (2012). **Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Pada Pembelajaran Sains dengan Menggunakan Model Pembelajaran Pencapaian Konsep di Kelas V SDN 64/I Muara Bulian**. (Online). (http://fkipunjaok.com/versi_2a/extensi/artikel_ilmiah/artikel/A1D108049_95.pdf, diunduh tanggal 27 Februari 2013).
- Sunardi. (2008). **Upaya Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Kimia Melalui Pendekatan Pembelajaran Kooperatif dengan Metode Jigsaw Bagi Kelas X-1 Semester Genap Tahun 2008/2009**. (Online). (<http://jurnal.ump.ac.id/index.php/sainteks/article/download/354/337>, diunduh tanggal 9 Maret 2013).

- Suyadi. (2010). **Panduan Penelitian Tindakan Kelas**. Yogyakarta:DIVA Press.
- Virgania Sari. (2007). **Keefektifan Model Pembelajaran Problem Posing Dibanding Kooperatif Tipe CIRC (Cooperative Integrated Reading & Compotition) pada Kemampuan Siswa Kelas VII Semester 2 SMP Negeri 16 Semarang dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Pokok Himpunan**. Skripsi. Semarang: Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Semarang.
- Wagiman. (2009). **Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Model CIRC Dan Time Token, Kedisiplinan Siswa Menyelesaikan Tugas Belajar Kimia Terhadap Kompetensi Kognitif**. Tesis. FMIPA. Universitas Sebelas Maret: Surakarta.
- Wina Sanjaya. (2010). **Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan**. Jakarta: PRENADA MEDIA GROUP.
- _____. (2011). **Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran**. Jakarta: PRENADA MEDIA GROUP.