

**HASIL BELAJAR SISWA KELAS X-2 MAN KOTA KEDIRI 3 PADA MATERI REAKSI
REDUKSI OKSIDASI DENGAN PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF DAN MODEL PENGAJARAN LANGSUNG**

**LEARNING OUTCOMES OF STUDENTS OF CLASS X-2 AT THE MATERIAL
OXIDATION REDUCTION REACTIONS IN MAN KEDIRI CITY 3 WITH THE
APPLICATION OF COOPERATIVE LEARNING AND DIRECT INSTRUCTION
MODEL**

Mahmadatul Faizah dan Bertha Yonata
Jurusan Kimia FMIPA Unesa

Hp: 085790344155 e-mail: mahmadatul_faizah@yahoo.co.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif dan model pengajaran langsung. Sasaran penelitian ini adalah siswa kelas X-2 MAN Kota Kediri 3. Rancangan penelitian ini menggunakan "One Shoot Case Study". Metode pengumpulan data hasil belajar siswa melalui lembar pos tes. Hasil analisis data penelitian hasil belajar menunjukkan bahwa ketuntasan klasikal telah tercapai dengan presentase sebesar 88,24% yang berarti bahwa sebanyak 30 siswa dari 34 siswa telah mencapai ketuntasan secara individu.

Kata kunci: Model pembelajaran kooperatif, Model pengajaran langsung, Reaksi reduksi oksidasi kelas X

Abstract

This study aims to determine the learning outcomes of students with the application of cooperative learning and direct teaching model. Objectives of this study were students of class X-2 MAN 3 Kediri. The design of this study using the "One Shoot Case Study". Methods of data collection sheet student learning outcomes through the post test. Results of data analysis research study results indicate that classical completeness has been achieved with a percentage of 88.24%, which means that as many as 30 students of the 34 students have achieved mastery individually.

Key word: Cooperative learning, Direct instruction, Oxidation reduction reaction in class X

PENDAHULUAN

Kemajuan suatu bangsa sangat dipengaruhi oleh kualitas sumber daya manusia (SDM) yang dimiliki, semakin unggul SDM maka akan semakin maju tingkat kesejahteraan suatu bangsa. Dalam upaya meningkatkan SDM yang berkualitas bidang pendidikan memiliki peranan yang penting. Melalui pendidikan diharapkan kemampuan mutu pendidikan dan martabat manusia Indonesia dapat ditingkatkan. Peningkatan mutu pendidikan dapat dilakukan dengan melakukan perbaikan,

perubahan dan pembaharuan terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan pendidikan.

Salah satu perubahan yang dilakukan pemerintah dalam bidang pendidikan adalah pengembangan kurikulum. Pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan kini melakukan pembaharuan kurikulum dengan menerapkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Kurikulum KTSP adalah sebuah kurikulum operasional pendidikan yang disusun oleh

dan dilaksanakan di masing-masing satuan pendidikan. Menurut Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi, salah satu kelompok mata pelajaran yang dikembangkan dalam kurikulum KTSP adalah ilmu pengetahuan dan teknologi, termasuk di dalamnya yaitu mata pelajaran kimia [1].

Kimia merupakan ilmu yang termasuk rumpun IPA, oleh karenanya kimia mempunyai karakteristik sama dengan IPA. Ada dua hal yang berkaitan dengan kimia yang tidak terpisahkan, yaitu kimia sebagai produk (pengetahuan kimia yang berupa fakta, konsep, prinsip, hukum, dan teori) temuan ilmuwan dan kimia sebagai proses (kerja ilmiah). Oleh sebab itu, pembelajaran kimia dan penilaian hasil belajar kimia harus memperhatikan karakteristik ilmu kimia sebagai proses dan produk [2].

Berdasarkan hasil angket pra penelitian di MAN Kota Kediri 3 sebanyak 36% siswa mengalami kesulitan dalam materi reaksi reduksi oksidasi (redoks) dengan alasan bahwa materi redoks membingungkan. Kesulitan tersebut juga terlihat pada hasil ujian materi reaksi redoks kelas X sebanyak 38% siswa yang nilainya masih di bawah KKM sehingga harus dilakukan remedi untuk memenuhi ketuntasan tersebut selain itu juga di dukung oleh hasil wawancara dengan guru kimia bahwa saat mengajar materi redoks guru masih menggunakan metode ceramah, diskusi dan pemberian tugas, tugas hanya dikerjakan oleh siswa yang pandai saja. Kompetensi dasar materi reaksi reduksi oksidasi adalah Menjelaskan perkembangan konsep reaksi redoks dan hubungannya dengan tata nama senyawa serta penerapannya. Untuk mencapai tujuan pembelajaran materi reaksi reduksi oksidasi maka perlu dilakukan pemilihan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik sub bab materi reaksi reduksi oksidasi. Dengan pemilihan model pembelajaran diharapkan siswa dapat beraktivitas sesuai dengan karakteristik materi reaksi reduksi oksidasi .

Pada sub bab materi perkembangan reaksi reduksi oksidasi, penentuan bilangan oksidasi

unsur dalam senyawa atau ion serta aplikasi reaksi reduksi oksidasi dalam memecahkan masalah lingkungan, siswa diharapkan mampu membedakan konsep reaksi redoks berdasarkan perkembangannya, menentukan bilangan oksidasi unsur dalam suatu senyawa atau ion serta mampu mendiskripsikan aplikasi reaksi redoks dalam memecahkan masalah lingkungan. Sub bab materi ini memiliki karakteristik pemahaman konsep dan teoritis. Berdasarkan data nilai ketuntasan hasil belajar siswa pada materi redoks kelas X ternyata sebagian besar kemampuan siswa masih heterogen. Hal ini dapat dilihat dari nilai ketuntasan seluruh siswa kelas X dari semua kelas X di MAN Kota Kediri 3 yaitu sebanyak 10 kelas, di mana masing-masing kelas berisi 36-40 siswa, dari jumlah siswa tersebut sekitar 60-70% per kelas siswa yang nilainya tuntas pada materi reduksi oksidasi. Berdasarkan fakta tersebut, maka dalam proses pembelajaran sangat cocok bila diajarkan melalui diskusi kelompok. Menurut Vygotsky (dalam Nur, 2008) [3] siswa sebaiknya belajar melalui interaksi dengan orang dewasa atau teman sebaya yang lebih mampu. Interaksi sosial ini memacu terbentuknya ide baru dan memperkaya perkembangan intelektual siswa. Selain itu dengan pembelajaran tersebut, siswa dapat terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran sehingga pengetahuan yang didapatkan siswa dapat bermakna dan tersimpan dalam memori jangka panjang siswa [4]. Oleh karena itu model pembelajaran yang cocok berdasarkan fakta tersebut adalah model pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran di mana siswa bekerja bersama dalam kelompok kecil yang saling membantu dalam belajar [5]. Pemilihan model pembelajaran kooperatif juga didasarkan adanya perbedaan, misalnya tingkat kemampuan akademik siswa dan jenis kelamin siswa dalam kelas untuk mencapai tujuan bersama. Dengan demikian dapat memberikan peluang kepada siswa yang berkemampuan rendah untuk dapat

meningkatkan kemampuannya karena termotivasi oleh siswa lain yang mempunyai kemampuan yang lebih tinggi. Salah satu pendekatan model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)*. Model pembelajaran kooperatif tipe TPS merupakan tipe yang sederhana karena dapat diterapkan dalam lingkungan kelas yang besar atau kecil dan tidak memerlukan waktu yang lama dalam pengaturannya. Hal ini dikarenakan tipe TPS kelompok diskusi tidak terlalu banyak hanya terdiri dari 2 orang siswa tiap kelompoknya. Pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat memberi siswa lebih banyak waktu berfikir, merespon, dan dapat saling membantu satu sama lain [5]. Dengan penerapan model pembelajaran ini dapat mengoptimalkan partisipasi siswa serta memotivasi siswa berani mengemukakan pendapatnya [6]. Kelemahan model pembelajaran ini adalah jumlah kelompok yang terlalu banyak sehingga guru akan mengalami kesulitan dalam membimbing siswa dan waktu yang terbatas.

Pada sub bab materi selanjutnya adalah tata nama menurut IUPAC (*International Union Of Pure And Applied Chemistry*) pada sub bab materi ini tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa adalah siswa diharapkan dapat memberi nama senyawa menurut IUPAC. Salah satu cara yang dapat digunakan dalam mengajarkan sub bab materi ini adalah dengan tahap demi tahap sampai siswa dapat memahaminya. Oleh karena itu model pembelajaran yang dapat diterapkan sesuai karakteristik sub bab materi tersebut adalah model pengajaran langsung dengan pendekatan deklaratif. Model pengajaran langsung dirancang untuk membelajarkan siswa tentang pengetahuan yang terstruktur dengan baik dan dapat diajarkan dengan selangkah demi langkah [7]. Kelebihan model pembelajaran ini adalah efektifitas terhadap penggunaan waktu dan orientasi siswa ke dalam tugas lebih berhasil dibandingkan dengan model pembelajaran lain [8].

Dengan latar belakang masalah di atas maka peneliti melakukan penelitian dengan

judul ***Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Dan Model Pengajaran Langsung Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi Di Kelas X MAN Kota Kediri 3.***

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang mendeskripsikan secara sistematis, faktual dan akurat terhadap hasil belajar siswa pada materi reaksi reduksi oksidasi di kelas X MAN Kota Kediri 3. Hal ini juga didukung oleh keterlaksanaan sintak selama penerapan model pembelajaran kooperatif dan model pengajaran langsung, keterampilan sosial siswa yaitu yang meliputi (betanya, mengungkapkan pendapat dan kerjasama), dan respon siswa. Sasaran penelitian ini adalah siswa kelas X-2 MAN Kota Kediri 3 dengan jumlah 36 siswa. Sumber data dari penelitian ini adalah guru dan siswa.

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One Shoot Case Study*. Pada rancangan ini tidak terdapat kelompok kontrol. Peneliti hanya memberikan treatment atau perlakuan pada satu kelompok tanpa adanya kelompok pembandingan. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat setelah pembelajaran kooperatif dan pengajaran langsung dari hasil pos tes yang diberikan di akhir pembelajaran untuk mengetahui kemampuan siswa setelah pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif dan model pengajaran langsung. Adapun rancangan penelitiannya adalah sebagai berikut :

X → O

Keterangan:

X = Perlakuan yang diberikan yaitu penerapan model pembelajaran kooperatif dan model pengajaran langsung pada materi reaksi reduksi oksidasi di kelas X

O = Hasil belajar siswa [9].

Analisis hasil belajar dilakukan bertujuan untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa dalam mencapai nilai standar. Ketuntasan

hasil belajar meliputi ketuntasan secara individual dan ketuntasan klasikal. Siswa dikatakan tuntas belajar bila memperoleh skor ≥ 75 atau mencapai ketuntasan individu sebesar 75%. Sedangkan kelas dinyatakan lulus secara klasikal apabila 75% dari siswa tuntas secara individual. Untuk ketuntasan belajar secara individu dihitung dari rumus :

$$\text{Ketuntasan individu} = \frac{\sum \text{Skor yang diperoleh}}{\sum \text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal dihitung dari rumus :

$$\text{Ketuntasan klasikal} = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas}}{\sum \text{Seluruh siswa}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil belajar siswa diperoleh dari hasil pos tes yang diberikan di setiap akhir pembelajaran selama empat kali pertemuan. Soal pos tes yang diberikan disesuaikan dengan indikator pada pertemuan tersebut. Soal Pos tes I dengan sub bab perkembangan reaksi reduksi oksidasi, pos tes II dengan sub bab penentuan bilangan oksidasi unsur dalam senyawa dan ion, pos tes III dengan sub bab tata nama senyawa ionik dan kovalen serta pos tes IV dengan sub bab aplikasi reaksi reduksi oksidasi dalam memecahkan masalah lingkungan. Pos tes ini diberikan bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa secara individu setelah dilakukan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif dan model pengajaran langsung. Hasil belajar siswa dari 34 siswa yang mengikuti pos tes terdapat sebanyak 30 siswa yang dinyatakan tuntas dan sebanyak 4 siswa yang dinyatakan belum tuntas materi reaksi reduksi oksidasi, sehingga dari jumlah siswa yang tuntas didapatkan ketuntasan secara klasikal sebesar 88,24%. Ketuntasan klasikal tersebut sudah tercapai sesuai ketentuan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ada di MAN Kota Kediri 3, di mana siswa dikatakan tuntas belajar jika memperoleh nilai ≥ 75 dan kelas dikatakan tuntas belajar jika siswa yang memperoleh nilai ≥ 75 sebanyak $\geq 75\%$. Ketuntasan hasil belajar diperoleh dari jumlah jawaban benar dari soal

pos tes selama empat pertemuan dibagi dengan jumlah soal pos tes selama empat pertemuan. Tercapainya ketuntasan individual dan klasikal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif dan model pengajaran langsung pada materi reaksi reduksi oksidasi mampu menuntaskan hasil belajar siswa. Secara ringkas hasil belajar siswa disajikan dalam Gambar 1 sebagai berikut:



Gambar 1. Grafik ketuntasan hasil belajar siswa

Berdasarkan pengamatan peneliti dari keempat siswa yang nilainya belum tuntas kemungkinan disebabkan kurang siapnya siswa untuk menerima pelajaran karena kondisi siswa yang lelah setelah melakukan kegiatan olah raga sehingga motivasi untuk belajar kimia menjadi berkurang. Selain itu kemungkinan siswa tersebut kurang aktif dalam bertanya terhadap materi yang belum dipahami.

Ketuntasan hasil belajar yang telah dicapai juga didukung dengan data keterlaksanaan sintak melalui penerapan model pembelajaran kooperatif dan model pengajaran langsung pada pertemuan I, II, III dan IV yang memberikan skor rata-rata dengan kategori sangat baik. Selain itu respon siswa sebesar 82,3% yang menunjukkan siswa merasa lebih mudah mengerjakan soal-soal dan tugas-tugas yang diberikan guru. Menurut Ibrahim, dkk (2000) [5] Dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif dapat membantu siswa dalam memahami konsep-konsep yang sulit dan meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademik dan dapat meningkatkan ketuntasan hasil belajar siswa. Hal ini juga didukung oleh

pendapat Kardi dan Nur [7] bahwa sistem pengelolaan pembelajaran yang dilakukan guru harus menjamin terjadinya keterlibatan siswa, terutama melalui memperhatikan, mendengarkan dan resitasi (tanya jawab) yang terencana. Ini tidak berarti bahwa pembelajaran bersifat otoriter, dingin, tanpa humor. Hal ini menunjukkan bahwa lingkungan berorientasi pada tugas dan memberi harapan tinggi agar siswa mencapai hasil belajar dengan baik.

SIMPULAN

Ketuntasan belajar siswa kelas X-2 MAN Kota Kediri 3 secara klasikal telah tercapai, dengan presentase sebesar 88,24% yang berarti bahwa sebanyak 30 siswa dari 34 siswa telah mencapai ketuntasan secara individu.

DAFTAR PUSTAKA

1. Peningkatan mutu pendidik dan tenaga kependidikan. 2008. *Pengembangan Mata Pelajaran Dalam KTSP*. Jakarta: Depdiknas.
2. Menteri Pendidikan Nasional. 2006. *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar SMA/MA*. Jakarta: BSNP.
3. Nur Mohamad dan Retno. 2008. *Pengajaran Berpusat Kepada Siswa dan Pendekatan Konstruktivis dalam*
4. Isjoni. 2007. *Cooperative Learning*. Bandung: Alfabeta.
5. Ibrahim, Muslimin dkk. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: University Press.
6. Akunfariana, Yunita Kadina. 2008. *Efektifitas Pembelajaran Kooperatif Metode Think-Pair-Share untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Kelas VII Pada Mata Pelajaran Ekonomi Pokok Bahasan Perusahaan dan Badan Usaha di SMP Negeri 5 Kediri*. Universitas Negeri Malang. (Online) <http://karya-ilmiah.um.ac.id/index.php/ekonomipembangunan/article/view/4359>. Diakses Tanggal 23 Oktober 2012.
7. Kardi, Soeparman dan Mohamad, Nur. 2000. *Pengajaran Langsung*. Surabaya: University Press.
8. Faizah, Mahmatatul. 2013. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif dan Model Pengajaran Langsung di Kelas X MAN Kota Kediri 3*. Skripsi yang tidak dipublikasikan. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
9. Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.