

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF *INSIDE  
OUTSIDE CIRCLE* UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR  
SISWA PADA MATERI POKOK ALKANA, ALKENA DAN ALKUNA  
DI KELAS X SMAN 1 KUANTAN MUDIK**

**Mella Ekananda Yusrin<sup>1)</sup>, Betty Holiwarni<sup>2)</sup>, dan Sri Haryati<sup>3)</sup>**

**1) Mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia**

**2,3) Dosen Program Studi Pendidikan Kimia**

**Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Universitas Riau**

**Email : [mella.ekananda@yahoo.com](mailto:mella.ekananda@yahoo.com)**

***Abstract***

*The research by applying Inside Outside Circle cooperative learning model was done by aim to know the improvement of students' learning achievement on basic material of Alkana, Alkena and Alkuna at the X grade of SMAN 1 Kuantan Mudik. The design of this research is experimental research by pretest-posttest. Taking data is started from april 23th until mei 30th 2012. Sample class consisted of two classes that is X<sub>4</sub> class as experimen class and X<sub>5</sub> class as control class. Experimen class that was applied Inside Outside Circle cooperative learning model and control class that did not apply Inside Outside Circle cooperative learning. The technique of analyzing data used t-test. The result of this research showed that  $t_{calculate} > t_{table}$  that is  $4,71 > 1,67$ , so that hypothesize is accepted. It means that "Inside Outside Circle cooperative learning model can improve students' learning achivement on basic material of Alkana, Alkena and Alkuna at the X grade of SMAN 1 Kuantan Mudik" This improvement is happened on Inside Outside Circle because the students have the oppurnity to discuss and change the information regulary among the student in their groups or with their pair groups.*

*Keyword: Inside Outside Circle Cooperative Learning Model, Learning Achievement*

**PENDAHULUAN**

Kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah (Slameto, 2003). Keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan di sekolah tergantung pada bagaimana proses belajar yang dialami siswa sebagai peserta didik. Guru sebagai seorang pendidik yang terlibat langsung dalam pelaksanaan pembelajaran harus mampu menciptakan kondisi belajar yang dapat membuat siswa belajar dengan optimal untuk mendapatkan hasil belajar yang memuaskan. Proses pembelajaran dikatakan efektif apabila seluruh siswa terlibat secara aktif baik mental, fisik maupun sosialnya (Mulyasa, 2005). Setiap mata pelajaran yang diberikan di sekolah memberi andil dalam membangun pengetahuan dan keterampilan siswa, salah satunya adalah pelajaran kimia.

Kimia merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan alam (IPA) dan merupakan salah satu ilmu dasar yang memegang peranan penting, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Depdiknas, 2003). Salah satu materi yang diajarkan dalam kimia adalah materi alkana, alkena dan alkuna. Berdasarkan informasi dari guru bidang studi kimia, khususnya di kelas X SMAN 1 Kuantan Mudik, siswa masih mengalami kesulitan dalam mempelajari Alkana, Alkena dan Alkuna. Hal ini terlihat dari rendahnya nilai yang diperoleh siswa pada pokok bahasan hidrokarbon pada tahun ajaran 2010/2011 dengan nilai rata-rata 65. Nilai rata-rata ini masih belum mencapai KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 70.

Berdasarkan informasi dari guru bidang studi kimia kelas X SMAN 1 Kuantan Mudik, rendahnya prestasi belajar siswa disebabkan karena siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran kimia. Ketidak aktifan siswa akan berpengaruh negatif pada prestasi belajar. Guru telah berusaha menanggulangi masalah ini dengan meminta siswa berdiskusi dan mengerjakan LKS, namun hasilnya masih belum maksimal karena pembelajaran kelompok yang dilakukan hanya kelompok biasa.

Salah satu usaha yang harus dilakukan guru untuk meningkatkan prestasi belajar siswa adalah menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan memotivasi belajar siswa untuk berperan aktif dalam proses belajar mengajar. Model pembelajaran yang diharapkan dapat mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran adalah *Inside Outside Circle*. Dalam model ini siswa akan terlibat secara aktif dalam menemukan, membangun dan mengembangkan pengetahuan dalam pikirannya.

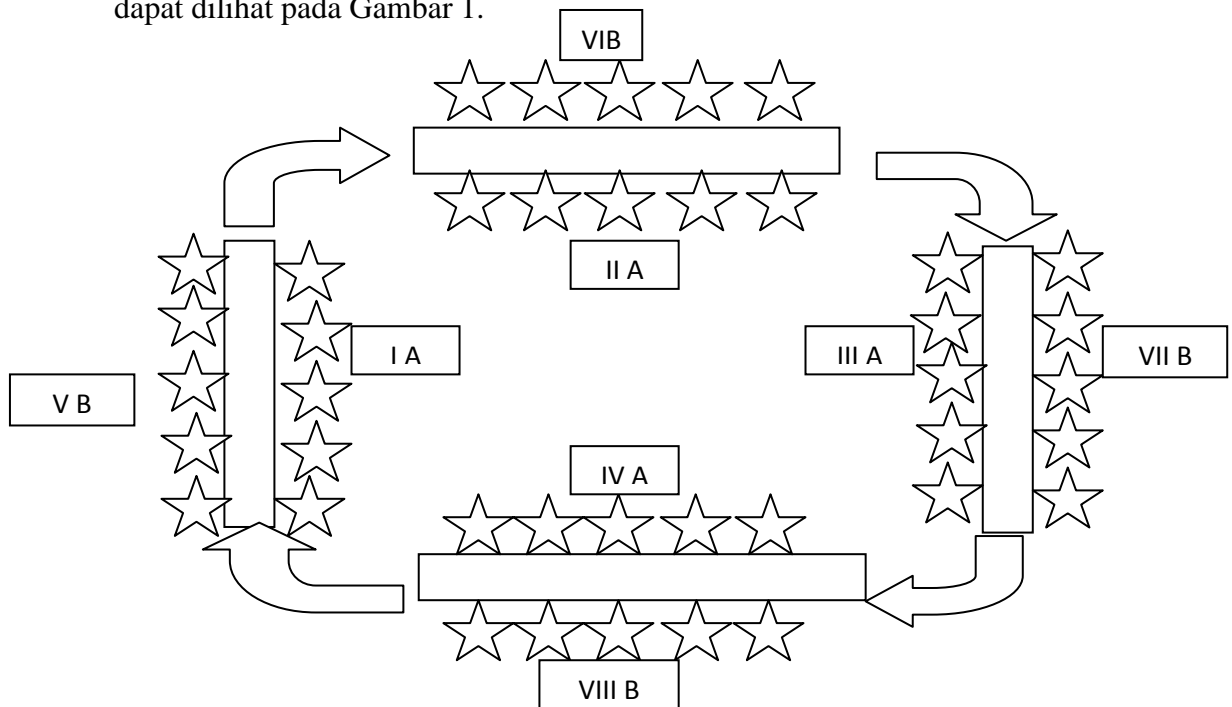
Dalam proses pembelajaran *Inside Outside Circle*, siswa diberi kesempatan untuk berbagi informasi dalam bentuk diskusi kelompok. Kelas dibagi dalam dua kelompok besar yaitu kelompok lingkaran dalam dan kelompok lingkaran luar. Pada saat pembelajaran berlangsung, kelompok lingkaran luar berpindah sesuai arah perputaran jarum jam untuk berbagi informasi dan kelompok lingkaran dalam diam ditempat. Metode *Inside Outside Circle* selain tidak membosankan bagi siswa, juga akan melibatkan siswa terlibat secara aktif dalam diskusi dan proses pembelajaran sehingga siswa akan lebih mudah menemukan, membangun dan mengembangkan pengetahuan dalam pikirannya. Model pembelajaran *Inside Outside Circle* juga dapat melatih keterampilan siswa dalam berkomunikasi dan mengkomunikasikan pemahaman yang siswa miliki. Proses pembelajaran akan meningkat jika siswa diminta mengemukakan kembali informasi dengan kata-kata mereka sendiri (Silberman 2006). Karena keterlibatan siswa dalam belajar lebih optimal, menyebabkan pembelajaran yang berlangsung lebih efektif.

Adapun langkah-langkah metode *Inside Outside Circle* adalah sebagai berikut :

1. Siswa dalam satu kelas dibagi menjadi 2 kelompok (kelompok A dan kelompok B). Kelompok A akan menjadi kelompok lingkaran dalam dan kelompok B akan menjadi kelompok lingkaran luar.

2. Siswa dalam kelompok lingkaran dalam (kelompok A) dibagi menjadi 4 kelompok lagi yaitu kelompok IA,IIA,IIIA dan IVA, begitu juga dengan kelompok lingkaran luar (kelompok B ) juga dibagi menjadi 4 kelompok yaitu kelompok VB,VIB,VIIB dan VIIIB.
3. Sebelum diskusi dimulai, guru terlebih dahulu menjelaskan tentang materi pelajaran.
4. Setiap anggota kelompok berdiskusi saling berbagi informasi untuk menyelesaikan LKS yang dibagikan guru dalam kelompok masing-masing.
5. Dua kelompok yang berpasangan dari kelompok lingkaran dalam dan lingkaran luar saling berbagi informasi dalam membahas dan menyelesaikan LKS. Kegiatan ini dilakukan oleh semua pasangan kelompok dalam waktu bersamaan
6. Kelompok yang berada di lingkaran dalam diam ditempat, sementara itu yang berada di lingkaran luar berpindah searah jarum jam. Dengan cara ini masing-masing kelompok mendapatkan pasangan kelompok baru untuk berdiskusi dan bertukar informasi.
7. Demikian seterusnya, kelompok di lingkaran luar terus berpindah sampai mereka kembali ke posisi semula. Pada posisi ini setiap kelompok berdiskusi kembali dalam kelompoknya masing-masing untuk memutuskan jawaban akhir dari LKS.

Cara siswa berdiskusi dalam model pembelajaran *Inside Outside Circle* dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Ilustrasi Model Pembelajaran Kooperatif *Inside Outside Circle*

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Kuantan Mudik pada Kelas X semester 2 tahun pelajaran 2011/2012 dari tanggal 23 April 2012 sampai 30 Mei 2012. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Kuantan Mudik yang berjumlah lima kelas. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara mengambil dua kelas yang homogen setelah dilakukan uji homogenitas. Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan rumus uji-t dari nilai rata-rata ulangan harian pokok bahasan ikatan kimia yang merupakan materi prasyarat. Setelah itu secara acak ditentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasilnya didapatkan kelas X<sub>5</sub> sebagai kelas kontrol dan kelas X<sub>4</sub> sebagai kelas eksperimen.

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen yang dilakukan terhadap dua kelas. Kelas eksperimen diberi model pembelajaran kooperatif *Inside Outside Circle* sedangkan kelas kontrol tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif *Inside Outside Circle*. Rancangan penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rancangan Penelitian

Kelas	Pre test	Perlakuan	Post test
Eksperimen	T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>
Kontrol	T <sub>1</sub>	-	T <sub>2</sub>

(Nazir, 2003)

Keterangan:

T<sub>1</sub> : Hasil *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol

(*Pretest* merupakan tes awal yang dilakukan sebelum perlakuan)

X : Perlakuan terhadap kelas eksperimen dengan penerapan model pembelajaran kooperatif *Inside Outside Circle*.

T<sub>2</sub> : Hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol

(*Posttest* merupakan tes akhir setelah diberi perlakuan)

Instrumen penelitian terdiri dari perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpul data. Perangkat pembelajaran terdiri dari: silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), dan soal evaluasi.

Data dalam penelitian ini diambil nilai dari tes hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data yang dikumpulkan berasal dari :

a. Nilai ulangan siswa

Nilai ulangan siswa didapat dari guru bidang studi yaitu nilai ulangan harian pada materi prasyarat yaitu ikatan kimia. Nilai tersebut digunakan untuk mendapatkan dua kelas yang memiliki rata-rata nilai ulangan hampir sama

b. Pretest

Diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum masuk materi alkana, alkena dan alkuna serta sebelum model pembelajaran *Inside Outside Circle* diterapkan pada kelas eksperimen. Nilai *pretest*

juga digunakan untuk menguji normalitas dan homogenitas dari kedua kelas sampel.

c. *Posttest*

Diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah materi alkana, alkena dan alkuna selesai diajarkan dan model pembelajaran *Inside Outside Circle* telah diterapkan pada kelas eksperimen.

Analisa data dalam penelitian ini terdiri dari uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan uji normalitas Kolmogorov-Smirnov dan pengujian homogenitas dilakukan dengan menggunakan rumus uji-t dua pihak pada taraf signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 0,05 Uji hipotesis dilakukan terhadap hasil pengolahan data akhir, yaitu data selisih skor *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengujian hipotesis menggunakan uji-t satu pihak pada taraf signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 0,05 (Sudjana, 2005).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengolahan data akhir, yaitu selisih skor *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol, disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pengolahan Data Akhir

Kelas	n	x	S <sub>gab</sub>	t <sub>hitung</sub>	t <sub>tabel</sub>
Eksperimen	36	47,33	15,02	4,71	1,67
Kontrol	36	30,67			

Keterangan:

n = jumlah siswa

x = rata-rata selisih nilai *posttest* dan *pretest*

Dengan membandingkan nilai t<sub>hitung</sub> dan nilai t<sub>tabel</sub> pada taraf signifikansi sebesar 0,05 diperoleh, t<sub>hitung</sub> > t<sub>tabel</sub> (4,71 > 1,67), artinya penerapan model pembelajaran kooperatif *Inside Outside Circle* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi pokok Alkana, Alkena dan Alkuna di SMAN 1 Kuantan Mudik. Peningkatan prestasi belajar juga terlihat dari rata-rata nilai akhir siswa yang telah mencapai KKM, yaitu 72,2.

Peningkatan prestasi belajar siswa terjadi karena model pembelajaran *Inside Outside Circle* memberikan kesempatan kepada siswa untuk berbagi informasi dalam bentuk diskusi kelompok secara singkat dan teratur. Proses diskusi yang dilakukan siswa terjadi secara berulang kali. Semua siswa terlihat aktif dalam menyampaikan pendapat ataupun bertanya tentang materi yang belum dimengerti. Tidak terlihat lagi keengganan siswa untuk bertanya tentang sesuatu yang belum mereka mengerti. Sehingga hasil belajar siswa yang mempunyai perasaan takut atau enggan bertanya kepada guru akan lebih baik dan akan mempererat hubungan antar siswa.

Semua anggota terlihat aktif dalam diskusi baik dalam masing-masing anggota kelompok maupun antar pasangan kelompoknya. Semua siswa

memanfaatkan setiap kesempatan diskusi yang mereka lalui untuk saling bertukar informasi, saling bertanya tentang materi yang belum dimengerti, ataupun bagi siswa yang sudah mengerti untuk membantu teman-temannya yang belum memahami tentang materi yang mereka diskusikan. Belajar aktif sangat diperlukan oleh siswa untuk mendapatkan hasil/prestasi belajar yang maksimum. Hal ini sesuai dengan pendapat Silberman (2006) yang menyatakan bahwa proses belajar yang sesungguhnya tidak akan terjadi tanpa adanya kesempatan bagi siswa untuk mendiskusikan, mengajukan pertanyaan, mempraktekkan bahan, mengajarkannya pada siswa lain.

Kesempatan diskusi yang banyak pada model *Inside Outside Circle* membuat seluruh siswa ikut berperan aktif. Siswa yang awalnya masih kurang mengerti akhirnya bisa lebih memahami materi berkat kejasama yang terjadi dalam kelompok. Dan akhirnya seluruh siswa juga dapat berperan dalam memecahkan soal-soal LKS yang diberikan, tidak hanya dipecahkan oleh siswa dengan kemampuan yang lebih tinggi saja. Ini juga sesuai dengan pendapat Mulyasa (2003) bahwa dilihat dari segi proses, pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidaknya sebagian besar peserta didik terlibat secara aktif baik fisik, mental maupun sosial dalam proses pembelajaran, disamping menunjukkan kegairahan belajar yang tinggi, semangat belajar yang besar, dan rasa percaya pada diri sendiri.

Kegiatan siswa yang berulang kali melakukan diskusi pada model *Inside Outside Circle*, tidak hanya membuat siswa lebih aktif, tetapi juga membuat siswa lebih memahami materi pelajaran. Semakin sering siswa berdiskusi pemahaman mereka akan semakin kuat. Seperti yang dikatakan Silberman (2006) bahwa dengan peninjauan kembali pelajaran siswa secara bersama-sama cenderung lima kali lebih melekat di dalam pikiran dari pada materi yang tidak ditinjau sama sekali.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data dapat disimpulkan bahwa : Penerapan model pembelajaran kooperatif *Inside Outside Circle* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi pokok Alkana, Alkena dan Alkuna di kelas X SMAN 1 Kuantan Mudik.

### **Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka penulis menyarankan sebagai berikut :

1. Penerapan model pembelajaran kooperatif *Inside Outside Circle* sebagai salah satu alternatif pembelajaran kimia dalam rangka peningkatan prestasi belajar siswa khususnya pada materi pokok alkana, alkena dan alkuna.
2. Perlu adanya tindak lanjut terhadap hasil penelitian ini, yaitu dengan melakukan penelitian penerapan model pembelajaran kooperatif *Inside Outside Circle* pada materi yang lain, sehingga dapat semakin menguatkan pengaruh model pembelajaran ini dalam proses belajar mengajar siswa di sekolah sebagai upaya peningkatan prestasi belajar.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Depdiknas, 2003, *Pedoman Pengembangan Silabus dan Penilaian Mata Pelajaran Kimia*, Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah, Jakarta.
- Mulyasa, 2003, *Kurikulum Berbasis Kompetensi, konsep, karakteristik dan implementasi*, PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Mulyasa, E. 2005, *Menjadi Guru Profesional*, PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Nazir, Moch., 2003, *Metode Penelitian*, Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Silberman, M.L., 2006, *Active Learning*, Nusa Media, Bandung.
- Slameto, 2003, *Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Sudjana, N., 2005, *Metode Statistik*, Tarsito, Bandung.