

**IMPLEMENTATION OF COOPERATIVE LERANING MODEL  
MOOD, UNDERSTAND, RECALL, DETECT, ELABORATE, REVIEW  
(MURDER) TO IMPROVE STUDENT ACHIEVEMENT  
ON THE HYDROCARBON AT THE CLASS X  
SMAN 14 PEKANBARU**

**Siti Istiqomah\*, Betty Holiwarni\*\*, Abdullah\*\*\***

Email: sitiistiqomah2512@gmail.com, holi\_warni@yahoo.com, abdoel71@gmail.com  
Hp. 082284392534

*Chemical Education Study Program  
Teachers Training and Education Faculty  
University of Riau*

**Abstract:** *The purposes of research were to know improvement of student achievement and the effect of the application of cooperative learning model MURDER to increased student achievement on the subject of hydrocarbon in Class X SMAN 14 Pekanbaru. This research was a form of experimental research with the design randomized control group pretest-posttest. The study population was all students of class X at SMAN 14 Pekanbaru. The samples were students of class X.3 as experimental class and class X.2 as the control class. The experimental class was applied cooperative learning model MURDER, while the control class using discussion method. Data were analyzed using t-test. Results from the study showed  $t_{count} > t_{table}$  (4,58 > 1.67) and category increase student achievement in the experimental class at 0,79 with high katergori while the experimental class category increase student achievement by 0.55 with category so it can be concluded the implementation of cooperative learning model MURDER can improve the student achievement on the subject of Hydrocarbon in class X SMAN 14 Pekanbaru.*

**Key Words:** *Cooperative Learning Model MURDER, Student Achievement, Hydrocarbon*

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
MOOD, UNDERSTAND, RECALL, DETECT, ELABORATE, REVIEW  
(MURDER) UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR  
SISWA PADA POKOK BAHASAN HIDROKARBON  
DI KELAS X SMA NEGERI 14 PEKANBARU**

**Siti Istiqomah\*, Betty Holiwarni\*\*, Abdullah \*\*\***

Email: sitiistiqomah2512@gmail.com, holi\_warni@yahoo.com, abdoel71@gmail.com  
Hp. 082284392534

Program Studi Pendidikan Kimia  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Riau

**Abstak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa dan kategori peningkatan prestasi belajar siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER pada pokok bahasan Hidrokarbon di Kelas X SMA Negeri 14 Pekanbaru. Bentuk penelitian adalah eksperimen dengan *design randomized control group pretest-posttest*. Populasi penelitian terdiri dari siswa kelas X SMA Negeri 14 Pekanbaru, dan sampel penelitian adalah siswa kelas X.3 sebagai kelas eksperimen dan kelas X.2 sebagai kelas kontrol. Kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER, sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran kooperatif biasa. Teknik analisis data menggunakan uji-t. Hasil dari penelitian menunjukkan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $4,58 > 1,67$ ) dan kategori peningkatan prestasi belajar siswa pada kelas eksperimen sebesar 0,79 dengan kategori tinggi sedangkan pada kelas kontrol kategori peningkatan prestasi belajar siswa sebesar 0,55 dengan kategori sedang, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan hidrokarbon di kelas X SMA Negeri 14 Pekanbaru.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran Kooperatif Tipe MURDER, Prestasi Belajar, Hidrokarbon

## PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu yang merupakan syarat utama bagi berlangsungnya proses belajar mengajar. Interaksi terjadi mempunyai makna luas yaitu interaksi edukatif, diartikan sebagai suatu kegiatan interaksi antara tenaga pengajar yang melaksanakan tugas mengajar dengan warga belajar yang sedang melaksanakan kegiatan mengajar (Asri Budiningsih, 2008).

Salah satu materi ajar kimia yang dipelajari di kelas X SMA adalah Hidrokarbon yang mempelajari tentang struktur senyawa Hidrokarbon, nama senyawa Hidrokarbon, menuliskan isomer, serta membedakan reaksi-reaksi yang terjadi pada senyawa Hidrokarbon.

Prestasi belajar siswa rata-rata masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 70 sedangkan KKM yang ditetapkan adalah 78. Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan karena proses pembelajaran yang belum mampu memberikan penguatan pemahaman terhadap materi Hidrokarbon, karena kurangnya guru dalam memvariasikan model pembelajaran, sehingga siswa cenderung merasa bosan dalam proses pembelajaran yang menyebabkan siswa menjadi bermalas-malasan.

Untuk mengatasi permasalahan terhadap prestasi belajar siswa, maka diperlukan model pembelajaran yang mampu memberikan penguatan siswa dalam memahami materi sehingga siswa menjadi tertarik dalam proses pembelajaran dan prestasi belajar siswa menjadi meningkat. Salah satu model pembelajaran yang diharapkan mampu meningkatkan minat belajar siswa adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Mood, Understand, Recall, Detect, Elaborate, Review* (MURDER).

Model pembelajaran kooperatif tipe MURDER adalah model pembelajaran yang memiliki tahapan *Mood* (suasana hati), *Understand* (pemahaman), *Recall* (pengulangan), *Detect* (penemuan), *Elaborate* (penggabungan), *Review* (pelajari kembali). Pada model pembelajaran kooperatif tipe MURDER ini siswa bertanggung jawab atas materi pembelajaran dan pembelajaran anggota kelompoknya, saling bekerjasama untuk menjadi kelompok terbaik, saling mendukung, mendorong untuk keberhasilan, dan setiap anggota dapat berefleksi kembali untuk meningkatkan performannya agar mampu berkontribusi dengan baik, sehingga siswa menjadi aktif dalam proses pembelajaran. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran menyebabkan meningkatnya prestasi belajar siswa pada pokok bahasan hidrokarbon.

Model pembelajaran kooperatif tipe MURDER adalah model pembelajaran yang memiliki tahapan *Mood* (suasana hati), *Understand* (pemahaman), *Recall* (pengulangan), *Detect* (penemuan), *Elaborate* (penggabungan), *Review* (pelajari kembali). Pada model pembelajaran kooperatif tipe MURDER ini siswa bertanggung jawab atas materi pembelajaran dan pembelajaran anggota kelompoknya, saling bekerjasama untuk menjadi kelompok terbaik, saling mendukung, mendorong untuk keberhasilan, dan setiap anggota dapat berefleksi kembali untuk meningkatkan performannya agar mampu berkontribusi dengan baik, sehingga siswa menjadi aktif dalam proses pembelajaran. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran menyebabkan meningkatnya prestasi belajar siswa pada pokok bahasan hidrokarbon.

Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Mood, Understand, Recall, Detect, Elaborate, Review* (MURDER) dinilai efektif untuk meningkatkan prestasi belajar siswa, sebagaimana penelitian yang telah dilakukan oleh Melita Fina (2016) yang

berjudul “Penerapan Model Pembelajaran MURDER untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Koloid di Kelas XI IPA SMAN 1 Kampar Timur” terbukti dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dengan nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 84,53 sedangkan nilai rata-rata kelas kontrol adalah 81,64 dengan pengaruh peningkatan prestasi belajar siswa sebesar 17,33%.

Model pembelajaran MURDER adalah model pembelajaran yang terdiri dari tahapan (a) *Mood* (Suasana Hati): Dalam suatu proses pembelajaran dibutuhkan suatu suasana yang menyenangkan dari suasana yang menyenangkan tersebut kemudian dapat timbul suatu interaksi yang terjalin antara guru dan siswa; (b) *Understand* (Pemahaman): Pemahaman satu tingkat lebih tinggi dari pengetahuan dalam pemahaman diharapkan siswa dapat bukan hanya memahami suatu materi saja tetapi siswa juga diharapkan bisa memahami aplikasi dalam kehidupan sehari-hari dari materi tersebut; (c) *Recall* (Pengulangan): Mengulang adalah suatu kegiatan memasukkan suatu informasi yang telah didapat untuk disimpan dalam jangka waktu panjang. Proses mengulang dalam pembelajaran dapat dengan merangkum materi yang telah diperoleh ke dalam bahasa mereka sendiri; (d) *Detect* (Penemuan): Penemuan dari suatu materi dapat dilakukan dengan bantuan seorang teman untuk menyimak atau mendengarkan informasi yang diperoleh dari menyimak tersebut teman akan menemukan informasi-informasi yang dinggap masih salah; (e) *Elaborate* (Penggabungan): Interaksi dalam kelompok dapat menemukan banyak informasi-informasi baru yang diperoleh dari anggota kelompok. Informasi-informasi tersebut dapat digabungkan menjadi satu informasi yang paling tepat; (f) *Review* (Pelajari Kembali): Informasi-informasi yang diperoleh atau materi-materi yang sebelumnya sudah didapat bisa digali lagi atau diingat kembali untuk keperluan tertentu (Ely Agus Setiyowati, 2014)

Berdasarkan uraian yang melatarbelakangi permasalahan tersebut, maka hipotesis dari penelitian ini adalah “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Mood, Understand, Recall, Detect, Elaborate, Review* (MURDER) dapat Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Hidrokarbon di Kelas X SMA Negeri 14 Pekanbaru”.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan desain *pretest-posttest* yang telah dilaksanakan di kelas X SMA Negeri 14 Pekanbaru semester ganjil tahun ajaran 2015/2016, waktu pengambilan data dilakukan pada tanggal 2 Mei 2016-28 Mei 2016. Populasi penelitian yaitu kelas X yang terdiri dari kelas X.2, X.3, dan X5. Sampel dalam penelitian dipilih dari dua kelas setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Maka didapatkan kelas X.3 sebagai kelas eksperimen dan kelas X.2 sebagai kelas kontrol. Sebelum diberi perlakuan, kedua kelas tersebut diberikan *pretest* kemudian diberi perlakuan dengan menerapkan metode diskusi biasa di kelas kontrol dan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER pada kelas eksperimen. Setelah diberi perlakuan, kedua kelas tersebut diberikan *posttest*.

Uji hipotesis digunakan untuk melihat perubahan prestasi belajar siswa, antara kelas eksperimen setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER, dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran kooperatif biasa. Kriteria pengujian : terima hipotesis apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan derajat kebebasan  $dk = n_1 + n_2 - 2$

dengan  $\alpha = 0,05$ , untuk derajat harga t lainnya hipotesis ditolak. Uji t yang digunakan adalah uji t pihak kanan, dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S_g \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Data peningkatan prestasi belajar siswa, yaitu selisih antara nilai *posttest* dan *pretest* masing-masing kelas sampel digunakan untuk pengujian hipotesis. Hipotesis dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan Hidrokarbon dikelas X SMA Negeri 14 Pekanbaru.

Kategori peningkatan prestasi belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER diukur dengan uji normalitas (*N-gain*) menggunakan rumus sebagai berikut:

$$N-gain = \frac{\text{Skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{Skor maksimum} - \text{skor pretest}}$$

Dijelaskan bahwa *g* adalah *gain* yang dinormalisasikan dari kedua kelas. Untuk melihat klasifikasi nilai *N-gain* ternormalisasi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai *N-gain* Ternormalisasi dan Kategori

Rata – rata <i>N-gain</i> ternormalisasi	Kategori
$N - gain \geq 0,70$	Tinggi
$0,30 \leq N - gain < 0,70$	Sedang
$N - gain < 0,30$	Rendah

Keterangan : *N-gain* = Kategori peningkatan Prestasi Belajar (Hake, 1998).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Hasil

Dari dua kelas yang homogen dan normal dilakukan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER pada kelas eksperimen dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER pada kelas kontrol. Hasil uji hipotesis dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Data hasil analisis data uji hipotesis

Kelas	N	$\sum X$	$\bar{x}$	$S_g$	$t_{\text{tabel}}$	$t_{\text{hitung}}$
Eksperimen	37	1720	46,49	13,13	1,67	4,58
Kontrol	37	1202,5	32,5			

Data hasil uji hipotesis dilakukan untuk menguji  $H_1$  dengan menggunakan uji t pihak kanan.  $H_1$  diterima jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan  $dk = n_1 + n_2 - 2$ , kriteria probabilitas  $1 - \alpha$  ( $\alpha = 0,05$ ). Berdasarkan Tabel 2. diperoleh nilai  $t_{hitung} = 4,58$  dan nilai  $t_{tabel}$  dengan kriteria probabilitas 0,95 adalah 1,67. Dengan demikian, hasil pengolahan data uji hipotesis menunjukkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $4,58 > 1,67$ ). Dengan demikian hipotesis penelitian diterima, artinya penerapan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan hidrokarbon dikelas X SMA Negeri 14 Pekanbaru.

### Kategori Peningkatan Prestasi Belajar Siswa

Kategori peningkatan prestasi belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER ditentukan dengan menggunakan uji *Gain* Ternormalisasi (*N-gain*).

Tabel 3. kategori peningkatan prestasi belajar siswa

Kelas	<i>N</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>N-gain</i>	Kategori
Eksperimen	37	41,42	87,91	0,79	Tinggi
Kontrol	37	40,41	72,91	0,55	Sedang

Tabel 3. menunjukkan prestasi belajar siswa kelas eksperimen adalah 0,79 dengan kategori tinggi dan nilai *N-gain* pada kelas kontrol adalah 0,55 dengan kategori sedang. Dari hasil analisis *N-gain* menunjukkan bahwa *N-gain* kelas eksperimen lebih tinggi dari *N-gain* kelas kontrol. Dengan demikian penerapan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan Hidrokarbon

### b. Pembahasan

Peningkatan prestasi belajar siswa kelas eksperimen pada pokok bahasan Hidrokarbon dengan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER terjadi karena adanya pengaruh keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Hartono (2008) menyatakan bahwa belajar merupakan suatu proses aktif dari peserta didik dalam membangun pengetahuan, bukan pasif yang hanya menerima penjelasan guru tentang pengetahuan.

Peningkatan prestasi belajar siswa pada kelas eksperimen dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER dapat disebabkan proses pembelajaran yang mampu membuat siswa memahami materi pelajaran dengan mudah dan menyenangkan.

Pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER terdiri dari tahapan *Mood*, *Understand*, *Recall*, *Detect*, *Elaborate* dan *Review*. Pada tahap *Mood* berarti guru mengatur suasana hati siswa. Tahap *Mood* merupakan tahap awal pembelajaran, sehingga dengan mengawali pembelajaran yang baik maka siswa tertarik dan termotivasi untuk mengikuti proses pembelajaran selanjutnya. *Mood* yang digunakan

dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan video dan demonstrasi. Pada pertemuan pertama siswa mengamati video terbakarnya kayu yang merupakan salah satu identifikasi senyawa hidrokarbon. Siswa mengamati dengan baik sehingga mampu bertanya terhadap fenomena yang terjadi dan menjawab pertanyaan yang dilontarkan oleh guru. Siswa juga berani mengacungkan tangan dan mengeluarkan pendapatnya secara lisan karena permasalahan yang disampaikan guru masih berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Hal tersebut yang menyebabkan pembelajaran menjadi aktif dan menyenangkan, sehingga siswa termotivasi untuk belajar. Sesuai dengan pendapat Sardiman (2011) yang menyatakan bahwa motivasi adalah usaha menciptakan kondisi tertentu yang membuat seseorang memiliki rasa ingin tahu dan tertarik melakukan sesuatu untuk mencapai tujuan tertentu.

Setelah tahap *Mood* terlewati, kemudian tahap *Understand*, siswa duduk dalam keadaan berkelompok yang beranggotakan empat sampai lima orang. Masing-masing siswa dituntut untuk memahami materi secara mandiri dan menjawab pertanyaan yang ada pada LKS. Salah satu faktor yang menyebabkan meningkatnya prestasi belajar siswa adalah siswa mampu memahami materi dengan baik. Sehingga dengan siswa memahami materi secara mandiri dan menjawab pertanyaan pada LKS secara mandiri, maka mampu melatih untuk menggali kemampuan pengetahuan siswa dengan baik. Wina Sanjaya (2013) menyatakan bahwa pengetahuan yang dibangun sendiri oleh siswa akan menjadi pengetahuan yang bermakna, sedangkan pengetahuan yang hanya diperoleh melalui proses penceritaan tidak akan menjadi pengetahuan bermakna. Pengetahuan tersebut hanya untuk diingat sementara dan mudah dilupakan.

Selanjutnya tahap *Recall* dan *Detect*, dari kelompok pada tahap *Understand* dibagi lagi menjadi dua pasang yang disebut dengan *dyad*, yaitu *dyad-1* dan *dyad-2*. Salah satu pasangan dari *dyad -1* dan *dyad-2* menjelaskan hasil jawaban pada LKS kepada pasangannya, dan pasangannya tersebut mendeteksi dan mengoreksi terhadap penjelasan temannya dan kemudian ditulis dalam lembaran LKS. Kegiatan saling menjelaskan dan mengoreksi menyebabkan pemahaman terhadap materi sudah tertanam pada diri siswa, karena tanpa pemahaman, siswa tidak mampu menjelaskan materi kepada temannya dan mengoreksi penjelasan dari temannya. Kegiatan interaksi antara *dyad-1* dan *dyad-2* yaitu saling bertukar pendapat yang juga menyebabkan pembelajaran menjadi aktif. Sesuai dengan pendapat Hisyam Zaini (2011) menyatakan bahwa siswa yang aktif dalam belajar, pengetahuan yang diterimanya akan lebih lama diingat sehingga hasil belajar siswa menjadi lebih baik. Jadi, siswa yang aktif dalam proses belajar akan memperoleh prestasi belajar yang baik.

Tahap selanjutnya adalah *Elaborate*, setelah masing-masing *dyad* saling berdiskusi kemudian kembali dalam kelompok untuk mendiskusikan secara bersama hasil yang dituliskan pada lembaran LKS pada tahap *Recall* dan *Detect*. Siswa dalam kelompok saling berpendapat untuk menyampaikan pengetahuannya masing-masing, dan hasil yang diperoleh dalam diskusi kelompok dituliskan kembali pada lembaran LKS. Hal tersebut menyebabkan pembelajaran menjadi lebih aktif dan meningkatkan daya ingat siswa terhadap materi. Karena materi yang telah dipelajari diulang dan dibahas kembali, sehingga siswa memahami materi secara lebih baik.

Kemudian tahap *Review*, setiap kelompok menyimpulkan secara kelompok hasil diskusi kelompoknya, kemudian hasil simpulannya ditulis pada lembaran LKS. Tahap *review* merupakan tahap akhir dalam model pembelajaran kooperatif tipe MURDER. Pada tahap *review* masing-masing siswa mampu menyimpulkan materi dengan baik, karena pada tahap sebelumnya siswa mampu memahami materi dengan baik, sehingga

pemahaman siswa telah tertanam didalam diri individu masing-masing. Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe MURDER antara setiap tahap saling berkaitan dan mampu memberikan pemahaman materi terhadap siswa. Dengan siswa mampu memahami materi dengan baik, sehingga mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru.

## **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe MURDER dapat Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Hidrokarbon di Kelas X SMA Negeri 14 Pekanbaru.
2. Kategori peningkatan prestasi belajar siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe MURDER pada pokok bahasan hidrokarbon di kelas X SMA Negeri 14 Pekanbaru, pada kelas eksperimen kategori peningkatan prestasi belajar siswa adalah 0,79 dengan kategori tinggi, dan pada kelas kontrol kategori peningkatan prestasi belajar siswa adalah 0,55 dengan kategori sedang

### **Rekomendasi**

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh, peneliti merekomendasikan kepada guru bidang studi kimia untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER sebagai salah satu alternatif model pembelajaran kooperatif untuk meningkatkan prestasi belajar siswa khususnya pada pokok bahasan hidrokarbon. Pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER, guru harus mampu mengelola waktu sebaik mungkin sehingga siswa mampu menyelesaikan semua tahapan-tahapan proses pembelajaran kooperatif tipe MURDER.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Asri Budiningsih. 2008. *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta. Jakarta

Ely Agus Setiyowati. 2014. Model Pembelajaran Kooperatif MURDER meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Kompetensi Inti Teknik Elektronika di SMKN 1 Nganjuk. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*. 3(1): 155-162. FT Universitas Negeri Surabaya. Surabaya.

Hartono. 2008. *PAIKEM Pembelajaran Aktif Inovatif Kreatif Efektif dan Menyenangkan*. Zanafa. Pekanbaru.

- Hake, R. R. 1998. Interactive-Engagement vs Traditional methods: A six-thaousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Journal of Physics*. 66:64-74
- Hisyam Zaini. 2011. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: CTSD.
- I Wayan Santyasa. 2006. Pembelajaran Inovatif : Model Kolaboratif, Basis Proyek, dan Orientasi NOS. *Prosiding, Pelatihan bagi Guru SMA*. 27 Desember 2006. FPMIPA Universitas Pendidikan Ganesha. Singaraja.
- McCafferty, S.G., Jacobs, G.M., and Iddings, A.C.D., 2006. *Cooperative Learning and Second Language Teaching*. Cambridge University Press. Cambridge
- Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. PT Raja Grasindo Persada. Jakarta.
- Wina Sanjaya. 2011. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.