

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
MURDER UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR
SISWA PADA POKOK BAHASAN KOLOID DI KELAS XI IPA
SMA NEGERI 1 KAMPAR TIMUR**

Melta Fina*, Betty Holiwarni, Rini *****

Email : meltafina@gmail.com, holi_warni@yahoo.com, rinimasril@gmail.com

No Hp : 081378455558

Program Studi Pendidikan Kimia
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

***Abstract :** This study aims to determine Improved student achievement on the subject of colloids with the implementation of cooperative learning model MURDER and the effect of the application of cooperative learning model MURDER to increased student achievement on the subject of colloids in Class XI IPA SMAN 1 Kampar Timur. This research is a form of experimental research with the draft design randomized control group pretest-posttest. The study population was all students of class XI IPA at SMAN 1 Kampar Timur. The samples were students of class XI IPA 3 as experimental class and class XI IPA 4 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 $t_{count} > t_{table}$ ($3.61 > 1.67$) and the coefficient of influence by 17.33%, so it can be concluded the implementation of cooperative learning model MURDER can improve the student achievement on the subject of colloids in class XI IPA SMAN 1 Kampar Timur.*

***Keywords:** Cooperative Learning Model MURDER, Student Achievement, Colloid*

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE MURDER UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN KOLOID DI KELAS XI IPA SMA NEGERI 1 KAMPAR TIMUR

Melta Fina*, Betty Holiwarni, Rini *****

Email : meltafina@gmail.com, holi_warni@yahoo.com, rinimasril@gmail.com

No Hp : 081378455558

Program Studi Pendidikan Kimia
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Peningkatan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan Koloid dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER dan besarnya pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER terhadap peningkatan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan koloid di Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Kampar Timur. Bentuk penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan rancangan *design randomized control group pretest-posttest*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA di SMAN 1 Kampar Timur. Sampel penelitian adalah siswa kelas XI IPA 3 sebagai kelas eksperiment dan kelas XI IPA 4 sebagai kelas kontrol. Kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER, sedangkan kelas kontrol menggunakan metode diskusi. Teknik analisis data menggunakan uji-t. Hasil dari penelitian menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,61 > 1,67$) dan koefisien pengaruh sebesar 17,33%, sehingga dapat disimpulkan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER dapat meningkatkan prestasi belajara siswa pada pokok bahasan koloid dikelas XI IPA SMAN 1 Kampar Timur.

Kata Kunci : Model Pembelajaran Kooperatif Tipe MURDER, Prestasi Belajar, Koloid

PENDAHULUAN

Belajar merupakan proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman sendiri dalam interaksi dengan lingkungan (Slameto, 2010). Kegiatan belajar dalam pendidikan formal tidak terlepas dari proses pembelajaran di sekolah. Agar proses pembelajaran berjalan dengan baik, maka seorang guru dituntut tidak hanya menguasai materi saja, tetapi juga menguasai model-model pembelajaran yang dapat menyebabkan siswa aktif pada proses pembelajaran.

Salah satu materi ajar kimia yang dipelajari di kelas XI IPA SMA adalah koloid yang berisikan pengertian dan sifat-sifat koloid, liofil dan liofob serta pembuatan sistem koloid. Pada materi koloid, prestasi belajar siswa masih tergolong rendah, karena dalam proses pembelajaran guru menggunakan metode ceramah sehingga proses pembelajaran masih berpusat pada guru yang menyebabkan siswa menjadi kurang aktif. Hanya satu atau dua orang siswa yang mau untuk menanggapi atau bertanya kepada guru. Sedangkan siswa yang lain hanya diam dan tidak memperhatikan guru didepan kelas.

Upaya untuk mengatasi permasalahan yang telah dipaparkan diatas adalah guru dituntut agar mampu memilih dan menerapkan model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa dalam belajar dan meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami pelajaran. Dengan siswa aktif dalam proses pembelajaran dapat mengurangi kebosanan dan menumbuhkan minat belajar siswa. Salah satu alternatif model pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan keaktifan siswa adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Mood, Understand, Recall, Detect, Elaborate, Review* (MURDER). Model pembelajaran kooperatif tipe MURDER merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat membangun motivasi belajar siswa serta peningkatan kedalaman dan luasnya pemikiran pada siswa. Kegiatan berpikir dan berdiskusi secara berpasangan pada masing-masing *dyad* dapat memberikan banyak keuntungan. *Dyad* dapat diartikan sebagai pertemuan antara dua orang yang berkomunikasi secara lisan dan tertulis (I Wayan Santyasa, 2006).

Kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe MURDER ini terletak pada langkah-langkah pembelajarannya. Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe MURDER terdiri dari, yaitu tahap *mood*, guru berusaha menciptakan suasana yang *rileks* dan memotivasi siswa dengan cara mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Setelah tahap *mood* terlewati, siswa dibagi dalam kelompok kecil yang beranggotakan empat orang. Para siswa dalam kelompok kecil dibagi lagi menjadi dua pasang *dyad*, yaitu *dyad-1* dan *dyad-2*.

Tahap *understand*, masing-masing pasangan *dyad* membaca materi yang akan dipelajari. Tahap *recall*, masing-masing pasangan *dyad* mendiskusikan soal-soal, setelah salah satu anggota menemukan jawabannya, anggota yang lain menulis sambil mengoreksi jika terjadi kekeliruan. Setelah pasangan *dyad-1* dan pasangan *dyad-2* selesai mengerjakan tugas masing-masing, pasangan *dyad-1* menjelaskan jawaban yang ditemukan oleh mereka kepada pasangan *dyad-2*, demikian pula pasangan *dyad-2* sehingga tercapailah tujuan pembelajaran pada hari itu (I Wayan Santyasa, 2006).

Tahap *detect*, siswa dituntut untuk tanggap mencermati penyampaian materi dan informasi secara saksama. Siswa dapat mengemukakan pendapat atau pertanyaan apabila terjadi ketidakcocokan dan ketidaksesuaian terhadap penyampaian dari kelompok penyaji. Pada tahap *elaborate*, kelompok penyaji menanggapi dan memberi tanggapan terkait dengan pernyataan dari anggota kelompok lain pada tahap *detect*.

Pada tahap review, guru dan siswa bersama-sama merangkum hasil pembelajaran yang telah dipelajari (McCafferty, *et al.*, 2006).

Langkah-langkah pendeteksian, pengulangan, dan pengelaborasi dapat berhasil memperkuat pembelajaran karena pasangan *dyad* harus secara verbal mengemukakan, menjelaskan, memperluas, dan mencatat ide-ide utama dari teks. Dalam hal ini, keterampilan memroses informasi lebih diutamakan. Pemrosesan informasi menuntut keterlibatan metakognisi berpikir dan membuat keputusan berdasarkan pemikiran. Di samping itu, langkah elaborasi memungkinkan sang korektor menghubungkan informasi-informasi yang cukup penting dengan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya. Keterampilan kolaboratif sangat penting ditekankan dalam model pembelajaran kooperatif tipe MURDER (I Wayan Santyasa, 2006). Oleh karena itu, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER pada pokok bahasan koloid di kelas XI IPA SMAN 1 Kampar Timur diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan desain *pretest-posttest* yang telah dilaksanakan di kelas XI IPA SMAN 1 Kampar Timur semester genap T.P 2014/2015, waktu pengambilan data dilakukan pada tanggal 6 Mei 2015-27 Mei 2015. Populasi penelitian yaitu seluruh kelas XI IPA yang terdiri dari enam kelas. Sampel dalam penelitian dipilih dari dua kelas setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Maka didapatkan kelas XI IPA 3 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 4 sebagai kelas kontrol. Sebelum diberi perlakuan, kedua kelas tersebut diberikan *pretest* kemudian diberi perlakuan dengan menerapkan metode ceramah dan diskusi di kelas kontrol dan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER pada kelas eksperimen. Setelah diberi perlakuan, kedua kelas tersebut diberikan *posttest*.

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 koloid di kelas XI IPA SMAN 1 Kampar Timur.

Penentuan besar pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER terhadap peningkatan prestasi belajar siswa dilakukan dengan menghitung koefisien determinasi (r^2) dari rumus:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Sehingga rumus menjadi :

$$r^2 = \frac{t^2}{t^2 + (n-2)}$$

Besarnya pengaruh peningkatan prestasi (koefisien pengaruh) didapat dari:

$$Kp = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

t	=	Lambang statistik untuk menguji hipotesis
n	=	Jumlah anggota kelas eksperimen dan kontrol
r^2	=	Koefisien determinasi
Kp	=	Koefisien pengaruh

(Riduwan, 2005)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengolahan data diperoleh bahwa data telah berdistribusi normal dan sampel memiliki kemampuan yang homogen, sehingga dapat dilakukan uji hipotesis dengan hasil analisis uji hipotesis dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data hasil analisis data uji hipotesis

Kelompok	n	$\sum X$	\bar{x}	Sg	t _{tabel}	t _{hitung}
Eksperimen	32	1897,50	59,30	7,97	1,67	3,61
Kontrol	32	1667,50	52,11			

Keterangan : n = jumlah siswa

$\sum X$ = jumlah nilai selisih *posttest* dan *pretest*

\bar{x} = nilai rata-rata selisih *posttest* dan *pretest*

Sg = standar deviasi gabungan

Berdasarkan Tabel 4.5, diperoleh nilai $t_{hitung} = 3,61$ dan nilai t_{tabel} dengan kriteria probabilitas 0,95 adalah 1,67. Dengan demikian, hasil pengolahan data uji hipotesis menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,61 > 1,67$). Dengan demikian, hipotesis penelitian (H_1) diterima, artinya penerapan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan koloid di kelas XI IPA SMAN 1 Kampar Timur.

Data yang digunakan untuk perhitungan besar pengaruh peningkatan prestasi belajar siswa dalam penelitian adalah data hasil perhitungan uji hipotesis dengan nilai $t = 3,07$ dan $n = 64$. Hasil $r^2 = 0,1733$ dengan besar koefisien pengaruh adalah 17,33 % maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER berpengaruh sebesar 17,33 % terhadap peningkatan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan koloid di kelas XI IPA SMAN 1 Kampar Timur.

Peningkatan prestasi belajar siswa kelas eksperimen pada pokok bahasan koloid 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.

Pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER pada tahap *Mood* memperlihatkan antusias siswa dalam menjawab pertanyaan yang dilontarkan oleh guru. Sebagian siswa berani mengacungkan tangan dan mengeluarkan pendapatnya secara

lisan karena permasalahan yang disampaikan guru dekat dengan kehidupan sehari-hari. Guru mengatur suasana hati siswa dengan cara mengaitkan pembelajaran dengan fenomena-fenomena dalam kehidupan sehari-hari sambil menggali sejauh mana pengetahuan awal siswa mengenai materi yang akan dipelajari sehingga siswa termotivasi untuk mengikuti proses pembelajaran. 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.

Tahap *understand* memberikan kesempatan kepada siswa untuk membentuk pemahaman secara mandiri dengan membaca dan memahami materi pada buku maupun LKS yang telah diberikan oleh guru. Wina Sanjaya (2011) menyatakan bahwa pengetahuan yang dibangun sendiri oleh siswa akan menjadi pengetahuan yang bermakna, sedangkan pengetahuan yang hanya diperoleh melalui proses pemberitahuan tidak akan menjadi pengetahuan bermakna. Pengetahuan tersebut hanya untuk diingat sementara dan mudah dilupakan.

Masing-masing pasangan *dyad* sangat aktif dalam kegiatan diskusi pada tahap *recall*. Semua pasangan *dyad* terlibat dalam menjawab pertanyaan yang terdapat didalam LKS. Semua siswa berlomba untuk menemukan jawaban dan aktif menulis dan mengoreksi jawaban yang ditemukan oleh pasangannya. 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.

Setelah masing-masing pasangan *dyad* selesai mengerjakan tugas yang terdapat didalam LKS, masing-masing pasangan *dyad* saling menjelaskan jawaban yang mereka peroleh sehingga hasil diskusi tiap kelompok menjadi lebih lengkap dan benar. Semakin interaktif kerjasama siswa dalam kelompok, maka hasil evaluasi siswa di akhir pembelajaran pun semakin bagus. Anita Lie (2007) berpendapat bahwa siswa yang saling mengoreksi jawaban dan saling mengingatkan bila terjadi kesalahan dalam mengerjakan soal antar anggota dapat memperkecil kesalahan dalam memecahkan masalah. Slavin (2009) menyatakan bahwa tujuan pembelajaran kooperatif adalah menciptakan situasi dimana keberhasilan individu ditentukan atau dipengaruhi oleh keberhasilan kelompok.

Kesiapan siswa diuji ketika guru menunjuk beberapa kelompok secara acak untuk menyampaikan hasil diskusi yang telah dibuat di depan kelas. Pada tahap *detect* banyak siswa yang berani mengemukakan pendapat didepan umum. Siswa mencermati penyampaian materi dan informasi secara saksama. Kelompok yang memiliki ketidakcocokan atau ketidaksesuaian terhadap hasil diskusi yang disampaikan oleh kelompok penyaji mengajukan pendapat atau pertanyaan pada kelompok penyaji. Guru berperan sebagai fasilitator, mengamati aktivitas siswa, dan membantu siswa yang mengalami kesulitan. Anita Lie (2007) menyatakan bahwa selama kegiatan kelompok berlangsung, guru bertindak sebagai fasilitator yang memonitor kegiatan tiap siswa dan memotivasi setiap siswa untuk berinteraksi antar sesama teman sekelompoknya maupun dengan guru dan guru membantu siswa apabila terdapat kesulitan.

Tahap *elaborate* memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempertahankan pendapat mereka dan menerima saran yang diberikan oleh siswa lain. Pada tahap *elaborate*, seringkali terjadi perdebatan antar kelompok. Guru harus cepat tanggap dalam menjembatani berbagai pendapat yang muncul sehingga tercapai suatu kesepakatan. Guru juga memberikan penguatan baik secara verbal maupun non verbal

kepada kelompok yang jawabannya keliru agar tidak patah semangat dan bagi kelompok yang jawabannya tepat menjadi semakin termotivasi untuk belajar. Pada tahap *elaborate*, sebagian besar siswa sudah berani mengajukan pertanyaan, bersikap kritis, serta mampu berargumentasi untuk mempertahankan pendapatnya dengan tetap menghargai pendapat siswa lain. Slavin (2009) menyatakan bahwa dalam pembelajaran kooperatif, siswa diharapkan untuk saling membantu, berdiskusi dan berargumentasi, saling berbagi pengetahuan yang dimiliki, serta saling mengisi kekurangan masing – masing dalam memahami materi yang diberikan.

Tahap terakhir kegiatan pembelajaran, yaitu tahap *review*. Pada tahap *review*, siswa bersama guru merangkum hasil pembelajaran yang telah dipelajari. Siswa mampu mengemukakan kesimpulan dengan benar yang berarti bahwa sebagian besar siswa mengerti dan memahami materi yang telah dipelajari. Hasil evaluasi siswa yang dilakukan oleh guru pada akhir pembelajaran juga memperoleh skor yang cenderung tinggi.

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 Koloid di Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Kampar Timur.
2. Besar pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe MURDER terhadap peningkatan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan koloid di kelas XI IPA SMAN 1 Kampar Timur adalah sebesar 17,33 %.

Rekomendasi

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

DAFTAR PUSTAKA

- Anita Lie. 2007. *Cooperative Learning; Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-ruang Kelas*. Grasindo. Jakarta.
- Hartono. 2008. *PAIKEM Pembelajaran Aktif Inofatif Kreatif Efektif dan Menyenangkan*. Zanafa. Pekanbaru.
- 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.
- Made Wena. 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Bumi Aksara . Jakarta.
- McCafferty, S.G., Jacobs, G.M., and Iddings, A.C.D., 2006. *Cooperative Learning and Second Language Teaching*. Cambridge University Press. Cambridge.
- Riduwan. 2005. *Dasar-dasar Statistika*. Alfabeta. Bandung
- Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. PT Raja Grasindo Persada. Jakarta.
- Slavin, R. E. 2009. *Cooperative Learning; Teori, Riset dan Praktik*. Nusa Media . Bandung.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Wina Sanjaya. 2011. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.