

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
QUICK ON THE DRAW UNTUK MENINGKATKAN
PRESTASI BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN KOLOID
KELAS XI SMA NEGERI 1 TANAH MERAH
KABUPATEN INDRAGIRI HILIR**

Nilda Desmariza*, Rasmiwetti, Maria Erna*****

Email: *Nilda_desmariza@yahoo.co.id No.Hp 085264929392

Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Riau

Kampus Bina Widya Km 12,5 Simpang Baru Pekanbaru 28293

***Abstract :** The purpose of this research to increase student achievement on the subject of koloid in class XI SMA Negeri 1 Tanah Merah and to know percentage student achievement on the subject of koloid in class XI SMA Negeri 1 Tanah Merah . Form of research is experiment research with pretest-posttest design. The sample consisted of two classes. Experiment class was given implementing model cooperative learning Quick on the draw, while the control class used discussion information methods. The t-test is used for data analysis technique. Based on the final results of data processing using t-test formula with $dk=61$ and $\alpha=0,05$ obtained $t_{arithmetic} > t_{table}$ ($2.83 > 1.68$) means that the application of model cooperative learning Quick on the draw can improve student achievement on the subject of koloid in class XI SMA Negeri 1 Tanah Merah, with an increasing percentage of 11,61 %*

***Keywords :** Quick on the draw, Learning Achievement, and Koloid*

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
QUICK ON THE DRAW UNTUK MENINGKATKAN
PRESTASI BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN KOLOID
KELAS XI SMA NEGERI 1 TANAH MERAH
KABUPATEN INDRAGIRI HILIR**

Nilda Desmariza*, Rasmiwetti, Maria Erna*****

Email: *Nilda_desmariza@yahoo.co.id No.Hp 085264929392

Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Riau

Kampus Bina Widya Km 12,5 Simpang Baru Pekanbaru 28293

***Abstrak :** Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan koloid di kelas XI SMA Negeri 1 Tanah Merah dan untuk mengetahui besarnya persentase peningkatan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan koloid di kelas XI SMA Negeri 1 Tanah Merah . Jenis Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan desain pretest-posttest. Sampel dari penelitian terdiri dari dua kelas. Kelas eksperimen diberikan penerapan model pembelajaran kooperatif Quick on the draw, sedangkan kelas kontrol menggunakan metode diskusi informasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji-t. Berdasarkan hasil uji analisis data menggunakan uji-t dengan $dk=61$ dan $\alpha=0,05$ diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2.83 > 1.68$), artinya penerapan model pembelajaran kooperatif Quick on the draw dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan koloid kelas XI SMA Negeri 1 Tanah Merah dengan pesentase peningkatan sebesar 11,61 %.*

***Kata Kunci :** Quick on the draw, Prestasi belajar, Koloid*

PENDAHULUAN

Salah satu mata pelajaran yang dipelajari siswa di SMA/ sederajat adalah ilmu kimia. Koloid merupakan materi yang diajarkan pada mata pelajaran kimia di kelas XI yang bersifat hafalan sehingga memerlukan pemahaman agar materi tersebut tidak mudah hilang dari ingatan siswa.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari guru bidang studi kimia SMA Negeri 1 Tanah Merah tahun ajaran 2012/2013, prestasi belajar siswa pada pokok bahasan koloid masih banyak yang rendah. Hal ini dapat dilihat pada nilai rata-rata ulangan harian siswa adalah 66 sementara nilai ketuntasan yang ditetapkan disekolah adalah 70. Dari hasil wawancara penyebab rendahnya nilai rata-rata siswa karena kurangnya keaktifan dan ketertarikan siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan alasan hapalan sehingga siswa cenderung bosan menyebabkan siswa kurang memahami pembelajaran yang berdampak pada prestasi belajar siswa. Untuk mengatasi masalah tersebut guru telah menerapkan metode diskusi namun belum berhasil meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa karena pada saat diskusi hanya didominasi oleh siswa yang pintar sehingga sebagian besar siswa cenderung pasif menyebabkan materi pelajaran tidak dapat dipahami siswa secara utuh dan berdampak pada prestasi belajar siswa.

Untuk mengatasi masalah tersebut, perlu adanya model pembelajaran efektif yang dapat menjadikan siswa lebih aktif dan kreatif. Salah satu model pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa adalah model pembelajaran kooperatif *Quick on The Draw*. Model pembelajaran kooperatif *Quick on The Draw* merupakan suatu model pembelajaran yang lebih menekankan pada aktivitas dan kerja sama siswa dalam mencari, menjawab dan melaporkan informasi dalam sebuah permainan yang mengarah pada pacuan kelompok melalui aktivitas kerja tim dan kecepatannya (Ginnis, 2008). Dalam model pembelajaran kooperatif *Quick on The Draw*, siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok kemudian masing-masing kelompok dituntut untuk menyelesaikan pertanyaan pada kartu soal yang telah disusun oleh guru secara cepat sehingga siswa menjadi aktif baik secara individu maupun kelompok.

Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif *quick on the draw* menurut Ginnis (2008) adalah sebagai berikut :

1. Sebelumnya, guru menyiapkan set kartu soal. Banyaknya set kartu soal dibuat sesuai dengan jumlah kelompok dan dibuat dengan warna yang berbeda untuk memudahkan siswa membedakan kartu soal antar kelompoknya.
 2. Siswa telah duduk dalam kelompok yang telah ditentukan sebelumnya, tiap kelompok beranggotakan 4-6 orang.
 3. Beri tiap kelompok materi sumber yang terdiri dari jawaban untuk setiap pertanyaan. Bisa berupa halaman tertentu dari buku teks yang biasanya. Jawaban sebaiknya tidak begitu jelas, agar siswa harus mencari dalam teks.
 4. Pada kata “mulai”, salah seorang perwakilan dari tiap kelompok “lari” ke meja guru, mengambil kartu soal no.1 menurut warna kelompok mereka dan kembali membawanya ke kelompok.
 5. Dengan menggunakan materi sumber, kelompok tersebut mencari dan menulis jawaban dilembar terpisah. Jawaban dibawa kembali ke guru oleh anggota kelompok yang lain.
-

6. Guru memeriksa jawaban, jika jawaban benar, siswa mengambil kartu soal no.2, bila jawaban salah siswa kembali ke kelompoknya untuk memperbaiki jawabannya dan tidak bisa mengambil kartu soal no.2. Jika jawaban masih salah siswa berhak mengambil kartu soal no.2 dan dibawa kekelompok untuk mendiskusikan jawaban begitu seterusnya sampai semua kartu soal habis.
7. Saat satu siswa sedang “berlari” mengambil kartu soal, siswa yang lain membaca materi yang telah diberikan sehingga mereka dapat menjawab pertanyaan nantinya dengan waktu yang lebih efisien.
8. Kelompok pertama yang menjawab semua pertanyaan dengan benar itulah kelompok pemenang.
9. Guru dan siswa membahas semua pertanyaan.

Menurut Ginnis (2008) Beberapa kelebihan dari model pembelajaran kooperatif *Quick on The Draw* yaitu:

- a. Memberikan keterampilan yang di dorong oleh kecepatan aktivitas, ditambah belajar mandiri, membaca pertanyaan dengan hati-hati, menjawab pertanyaan dengan tepat dan cepat serta mendorong kerja kelompok, semakin efisien kerja kelompok, semakin cepat kemajuannya.
- b. Membantu siswa membiasakan diri untuk belajar pada sumber, tidak hanya pada guru.
- c. Sesuai bagi siswa dengan karakteristik yang tidak dapat duduk diam.

Penerapan model pembelajaran kooperatif *quick on the draw* mendorong siswa lebih aktif dalam pembelajaran baik secara individu maupun kelompok sehingga diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kelas XI SMA Negeri 1 Tanah Merah Kabupaten Indragiri Hilir semester genap tahun pelajaran 2013/2014. Waktu pengambilan data dilakukan pada bulan mei. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Tanah Merah semester genap tahun ajaran 2013/2014 yang terdiri dari kelas XI IPA₁ , XI IPA₂ dan XI IPA₃. Sampel ditetapkan melalui uji normalitas dan uji homogenitas nilai hasil ulangan tes materi prasyarat. Dari uji normalitas dan homogenitas diketahui bahwa kelas XI IPA₁ dan XI IPA₂ berdistribusi normal dan mempunyai kemampuan yang sama (homogen), maka kedua kelas tersebut dapat dijadikan sampel. Selanjutnya diundi untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen adalah kelas XI IPA₁ sedangkan kelas kontrol adalah kelas XI IPA₂.

Desain penelitian yang digunakan adalah *design Randomized Kontrol Group Pretest-Posttest* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rancangan Penelitian

Kelas	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Eksperimen	T ₀	X	T ₁
Kontrol	T ₀	-	T ₁

Keterangan :

X : Perlakuan terhadap kelas eksperimen dengan penerapan model pembelajaran kooperatif *quick on the draw*

- : Kelas kontrol tidak mendapat perlakuan model pembelajaran kooperatif *quick on the draw*

T₀ : Hasil pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol

T₁ : Hasil posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol

(Mohammad Nazir, 2003)

Teknik pengumpulan data dalam penelitian adalah teknik *test*. Data yang dikumpulkan diperoleh dari: (1) Tes materi prasyarat untuk uji homogenitas dijadikan sebagai data awal untuk memilih kelas eksperimen dan kelas kontrol (2) *Pretest* dilakukan pada kedua kelas sebelum masuk pokok bahasan koloid dan sebelum diberi perlakuan (3) *Posttest* diberikan pada kedua kelas setelah selesai pokok bahasan koloid dan seluruh proses perlakuan dilakukan. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian adalah uji-t. Uji-t dilakukan setelah data berdistribusi normal dengan menggunakan uji normalitas Liliefors. Data berdistribusi normal jika $L_{maks} \leq L_{tabel}$ dengan kriteria pengujian ($\alpha = 0,05$). Harga L_{tabel} diperoleh dengan rumusan :

$$L = \frac{0,886}{n}$$

(Irianto, 2003)

Selanjutnya dilakukan pengujian homogenitas varians yang diuji menggunakan uji F dengan rumus:

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

Kedua sampel dikatakan mempunyai varians yang sama atau homogen jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, dimana F_{tabel} diperoleh dari daftar distribusi F dengan peluang α , dimana ($\alpha = 0,05$) dan $dk = (n_1 - 1, n_2 - 1)$. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji-t dengan rumus sebagai berikut (Sudjana, 2005) :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S_g \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \text{ dengan } S_g^2 = \frac{(n_1 - 1)\bar{S}_1^2 + (n_2 - 1)\bar{S}_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Hipotesis diterima dengan kriteria $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan derajat kebebasan $dk = n_1 + n_2 - 2$ dengan taraf nyata (α) = 0,05 sedangkan untuk harga t lainnya hipotesis ditolak.

Untuk menunjukkan besarnya peningkatan prestasi belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif *quick on the draw* dilakukan dengan menghitung koefisien determinasi (r^2) dengan rumus:

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

Dikonversikan menjadi :

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

Besarnya peningkatan prestasi (koefisien penentu) 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
 K_p = Koefisien pengaruh

(Riduan , 2003)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang digunakan untuk uji hipotesis dalam penelitian ini adalah selisih antara nilai *posttest* dan *pretest*. Hasil analisis uji hipotesis dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Hasil uji hipotesis

Kelas	n	$\sum X$	x	S_{gab}	t_{tabel}	t_{hitung}
Ekperimen	32	1632	51,000	10,18989452	1,68	2,83
Kontrol	31	1356	43,74193548			

Keterangan : n = jumlah siswa
 $\sum X$ = jumlah nilai selisih *pretest* dan *posttest*
 x = nilai rata-rata selisih *pretest* dan *posttest*
 S_g = standar deviasi gabungan selisih *pretest* dan *posttest*
 t = lambang statistik untuk menguji hipotesis

Uji hipotesis dilakukan menggunakan uji t pihak kanan, hipotesis diterima jika memenuhi kriteria $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $dk = n_1 + n_2 - 2$, kriteria probabilitas $1 - \alpha$ yaitu 0,95. Hasil $t_{hitung} = 2,83$ dan nilai t_{tabel} pada $\alpha = 0,05$ dengan $dk = 61$ adalah 1,68. Nilai t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} yaitu $2,83 > 1,68$ dengan demikian hipotesis diterima, artinya peningkatan prestasi belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *quick on the draw* lebih besar daripada peningkatan prestasi belajar siswa tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif *quick on the draw*.

Data yang digunakan untuk perhitungan peningkatan prestasi belajar siswa dalam penelitian adalah data hasil perhitungan uji hipotesis dengan nilai $t = 2,83$ dan $n = 61$. Hasilnya $r^2 = 0,11605$ dengan besarnya koefisien pengaruh adalah 11,61%. Hal Ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif *quick on the draw* memberikan kontribusi terhadap peningkatan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan koloid di kelas XI IPA SMA Negeri 1 Tanah Merah sebesar 11,61%.

Prestasi belajar siswa dapat meningkat karena pada proses pembelajaran kooperatif *quick on the draw* pada pokok bahasan koloid di SMA Negeri 1 Tanah Merah Kabupaten Indragiri Hilir menuntut siswa untuk memiliki tanggung jawab dalam kelompok dan aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran karena setiap kelompok dituntut untuk menyelesaikan satu set pertanyaan pada kartu soal. Siswa juga termotivasi dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa karena adanya persaingan dalam menyelesaikan satu set kartu soal dalam kelompok untuk menjadi kelompok pemenang. Hal ini sesuai dengan pendapat Slavin dalam Rosmaini (2012) apabila anggota tim sangat antusias untuk menjadi kelompok pemenang mereka akan saling membantu, mendorong dan mengevaluasi kinerja satu sama lain dan apabila individu didalam tim termotivasi untuk mencapai tujuan tim, mereka akan melakukan yang terbaik untuk memenuhi tanggung jawab mereka dan

berkontribusi dalam tim mereka. Serta dengan adanya permainan dalam menyelesaikan satu set kartu soal membuat siswa tidak bosan dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Machin (2012) yang menyatakan bahwa dengan adanya permainan menciptakan suasana kelas yang lebih hidup dan menyenangkan, sehingga antusiasme siswa terhadap pembelajaran semakin bertambah, siswa juga dilibatkan secara langsung dalam permainan serta dengan adanya suasana kompetitif selama permainan mampu memicu siswa untuk menjadi yang terbaik diantara siswa lainnya. Sehingga tujuan pembelajaran untuk membantu siswa mencapai kompetensi dasar lebih mudah.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan bahwa Penerapan model pembelajaran kooperatif *Quick on The Draw* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan koloid di kelas XI SMA Negeri 1 Tanah Merah dengan peningkatan sebesar 11,61%.

B. Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian bahwa model pembelajaran kooperatif *Quick on The Draw* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar siswa khususnya pada pokok bahasan koloid.

DAFTAR PUSTAKA

- Ginnis, Paul., 2008, *Trik dan Taktik Mengajar Meningkatkan Pencapaian Pengajaran di Kelas*. Indeks. Jakarta.
- Irianto. 2003. *Statistik Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Kencana. Jakarta
- Machin, A., 2012, Pengaruh Permainan *Call Cards* Terhadap Hasil Belajar dan Aktivitas Pembelajaran Biologi, <http://journal.unnes.ac.id/index.php/jpii> *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia* hal 163-167.
- Mohammad Nazir. 2003. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Riduan. 2003. *Dasar-Dasar statistika*. Alfabeta. Bandung
- Rosmaini, S, Mariana Natalina L dan Riska Elvandari. 2012. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi Quick On The Draw untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Kuantan Hilir Tahun Ajaran 2011/2012*. *Jurnal Biogenesis Vol.9 Nomor. 1*. FKIP Universitas Riau. Pekanbaru
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Tarsito. Bandung.
- Suyatno. 2009. *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Mas Media Buana Pustaka. Sidoarjo.
-