

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF TIPE *QUIZ*
TEAM UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR
SISWA PADA POKOK BAHASAN HIDROKARBON
DI KELAS X SMA NEGERI 1 SALO**

Nurhaniza¹, Islamias², Rini³

**Program Studi Pendidikan Kimia
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau**

Abstract

Research about the application of active learning strategy Quiz Team type has been done at class X SMAN 1 Salo for hydrocarbon mather. The objective of this research is to know if the aplication of active learning strategy Quiz Team type can improve student achivement. The research is experimental research with pretest-posttest design. Data were collected from April 23^t to May 8th, 2013. The sample consisted of two classes, the class X.2 as the experimental class and the class X.3 as a controls class randomly selected after giving of normality and homogeneity test. Experimental class treated by applying active learning strategy Quiz Team type, while the control class was treated as lecture. Data analyze by using the t-test. Based on the final results of data process by using t-test formula obtained $t_{test} > t_{table}$ is $3,29 > 1,67$ it means that the application of active learning strategy Quiz Team type can improve student achievement on for hydrocarbon mather class X SMAN 1 Salo. Increased student achievement on class room experiments supported the normalized gain scores (N-gain) was 0,71 that included high category.

Keyword : *Active Learning Strategy Type Quiz Team, Learning Achievement, Hydrocarbon*

Kata kunci : *Pembelajaran Aktif Tipe Quiz Team, Prestasi Belajar Siswa.*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan kualitas manusia. Menurut Margono (2004), pendidikan merupakan usaha untuk mengembangkan dan membina potensi sumber daya manusia melalui berbagai kegiatan belajar mengajar yang diselenggarakan pada semua jenjang pendidikan dari tingkat dasar, menengah, dan perguruan tinggi. Pendidikan di sekolah mempunyai tujuan untuk mengubah siswa agar dapat memiliki pengetahuan, keterampilan, dan sikap belajar sebagai bentuk perubahan perilaku belajar, sehingga tujuan pendidikan dapat tercapai.

Dalam proses belajar mengajar terdapat beberapa kelemahan seperti siswa kurang aktif dan kurang termotivasi sehingga mempengaruhi hasil belajar siswa. Oleh karena itu, seorang guru perlu menciptakan lingkungan belajar yang

kondusif bagi siswa-siswanya dan membantu siswa menghubungkan antara apa yang sudah diketahui dengan apa yang akan dipelajari.

Keberhasilan guru dalam mengajar ditentukan oleh banyak faktor, antara lain metode mengajar yang digunakan guru dalam kegiatan belajar mengajar, baik di dalam kelas maupun di luar kelas. Metode mengajar yang dikembangkan dalam proses belajar mengajar merupakan interaksi edukatif antara guru dan siswa dengan mengacu pada tujuan yang telah ditentukan sebelumnya (Werkanis, 2005).

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari guru bidang studi kimia di SMA Negeri 1 Salo khususnya kelas X, menyatakan bahwa nilai rata – rata prestasi belajar siswa pada pokok bahasan Hidrokarbon pada tahun ajaran 2011/2012 adalah : 62 masih rendah dari standar yang diharapkan yaitu 75 (standar KKM). Hal ini disebabkan karena dalam proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru pada pokok bahasan Hidrokarbon yang bersifat teori dilaksanakan dengan cara metode ceramah. Saat pembelajaran berlangsung, siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran kimia. Siswa cenderung tidak begitu menguasai materi sehingga prestasi belajar siswa rendah, dan siswa kurang termotivasi serta tidak aktif dalam pembelajaran. Diperlukan adanya penerapan metode pembelajaran baru yang dapat membuat siswa untuk ikut aktif dalam pembelajaran. Salah satu strategi pembelajaran yang dapat diterapkan adalah strategi pembelajaran aktif *Quiz Team*.

Strategi pembelajaran aktif *Quiz Team* merupakan salah satu pembelajaran aktif dikembangkan oleh Silberman (tahun 2009). Pada strategi pembelajaran aktif *Quiz Team* siswa dibagi ke dalam tiga tim. Setiap siswa dalam tim bertanggung jawab untuk menyiapkan kuis jawaban singkat, dan tim yang lain menggunakan waktu untuk memeriksa catatannya. Setiap tim secara bergiliran menjadi pemandu kuis. Tim yang lain menjawab setiap pertanyaan yang diberikan oleh tim pemandu kuis. Didalam strategi pembelajaran aktif *Quiz Team* mampu meningkatkan kemampuan tanggung jawab siswa terhadap apa yang dipelajari melalui cara menyenangkan dan tidak menakutkan. Melalui strategi pembelajaran aktif *Quiz Team* diharapkan dapat melatih siswa dalam menyelesaikan masalah dengan pembentukan kelompok kecil.

Beberapa hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penerapan strategi pembelajaran aktif *Quiz Team* memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Penelitian dilakukan oleh Dalvi (2006) memberikan prestasi belajar dan keaktifan siswa yang meningkat dengan penggunaan strategi pembelajaran aktif *Quiz Team*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran aktif *Quiz Team* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Nurhayati (2007) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran aktif tipe *Quiz Team* pada pelajaran akuntansi dapat meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa kelas X di SMK N 3 Jepara, dapat dilihat dari perolehan hasil uji ketuntasan belajar kelompok eksperimen yaitu sebesar 83,18, sedangkan hasil uji ketuntasan belajar kelompok kontrol sebesar 79,60. Pada penelitian diterapkan strategi pembelajaran aktif *Quiz Team*. Apakah penerapan strategi *Quiz Team* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan hidrokarbon.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Salo pada semester genap tahun ajaran 2012/2013 pada tanggal 23 April - 08 Mei 2013. Populasi penelitian adalah siswa kelas X SMA Negeri 1 Salo yang terdiri dari 3 kelas, yaitu X.1, X.2, dan X.3 sedangkan sampel ditentukan secara acak berdasarkan nilai ulangan materi prasyarat ikatan kimia yang telah berdistribusi normal dan diuji kehomogenannya. Diperoleh kelas X.2 sebagai kelas eksperimen dan kelas X.3 sebagai kelas kontrol.

Bentuk penelitian adalah penelitian eksperimen yang dilakukan terhadap dua kelas dengan desain *pretest-posttest* seperti Tabel 1.

Tabel 1. Rancangan Penelitian

Kelas	Pre test	Perlakuan	Post test
Eksperimen	T ₀	X	T ₁
Kontrol	T ₀	-	T ₁

Keterangan:

T₀ : Nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol

X : Perlakuan terhadap kelas eksperimen dengan strategi pembelajaran aktif *Quiz Team*

T₁ : Nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol

Teknik pengumpulan data dalam penelitian adalah teknik *test*. Data yang dikumpulkan diperoleh dari: (1) *Pretest*, dilakukan pada kedua kelas sebelum pembelajaran pokok bahasan reaksi reduksi dan oksidasi, dan (2) *Posttest*, diberikan pada kedua kelas setelah pembelajaran reaksi reduksi dan oksidasi. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan pada penelitian adalah uji-t. Pengujian statistik dengan uji-t dapat dilakukan berdasarkan kriteria data yang berdistribusi normal. Oleh sebab itu, sebelum dilakukan pengolahan data, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas menggunakan uji χ^2 . Jika harga $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka data berdistribusi normal. Harga χ^2_{hitung} diperoleh dengan rumusan:

$$\chi^2_{hitung} = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

(Sudjana, 2005)

Setelah data berdistribusi normal, kemudian dilakukan uji homogenitas dengan menguji varians kedua sampel (homogen atau tidak) terlebih dahulu, dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Kemudian dilanjutkan dengan uji kesamaan rata-rata menggunakan uji-t dua pihak untuk mengetahui kehomogenan kemampuan kedua sampel. Rumus uji-t pada uji homogenitas juga digunakan untuk melihat perubahan hasil belajar berupa prestasi belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji hipotesis yang digunakan merupakan uji-t pihak kanan. Rumus yang digunakan untuk uji-t:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S_g \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad \text{dengan } S_g^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$S_1^2 = \frac{n_1 \sum x_1^2 - (\sum x_1)^2}{n_1(n_1-1)} \quad \text{dan} \quad S_2^2 = \frac{n_2 \sum x_2^2 - (\sum x_2)^2}{n_2(n_2-1)}$$

Kriteria pengujian H_1 diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan kriteria probabilitas $1 - \alpha$ ($\alpha = 0,05$) dan $dk = n_1 + n_2 - 2$.

Keterangan :

t = Lambang statistik untuk menguji hipotesis

S_g = Standar deviasi gabungan

S_1^2 = Varians skor prestasi belajar kelompok eksperimen

S_2^2 = Varians skor prestasi belajar kelompok kontrol

x_1 = Nilai selisih *posttest* dan *pretest* kelas eksperimen

x_2 = Nilai selisih *posttest* dan *pretest* kelas kontrol

\bar{x}_1 = Nilai rata-rata selisih *posttest* dan *pretest* kelas eksperimen

\bar{x}_2 = Nilai rata-rata selisih *posttest* dan *pretest* kelas kontrol

n_1 = Banyak siswa kelas eksperimen

n_2 = Banyak siswa kelas kontrol

(Sudjana, 2005)

Besar peningkatan prestasi belajar siswa setelah penerapan strategi pembelajaran aktif *Quiz Team* ditentukan dengan uji gain ternormalisasi (*N-Gain*) dengan rumus :

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

Untuk melihat klasifikasi nilai *N - Gain* ternormalisasi dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Nilai *N - Gain* Ternormalisasi dan Klasifikasi

Rata - rata <i>N-Gain</i> ternormalisasi	Klasifikasi
$0,7 < N - \text{gain}$	Tinggi
$0,30 \leq N - \text{gain} < 0,70$	Sedang
$N - \text{gain} < 0,30$	Rendah

(Hake, 1998)

Keterangan :

N - gain = Peningkatan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis uji hipotesis dapat dilihat pada table 3

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis

Kelas	n	$\sum X$	\bar{x}	S_{gab}	t_{tabel}	t_{hitung}	<i>N-gain</i>
Ekperimen	27	1588	58,81	13,144	1,67	3,29	0,71
Kontrol	28	1320	47,14				0,604

Keterangan : n = jumlah siswa yang menerima perlakuan

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

\bar{x}_1 = nilai rata-rata selisih *pretest* dan *posttest*

Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji-t pihak kanan, H_1 diterima jika memenuhi kriteria $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $dk = n_1 + n_2 - 2$, kriteria probabilitas $1 - \alpha$. Berdasarkan tabel diperoleh t_{hitung} adalah 3,29 dan nilai t_{tabel} pada $\alpha = 0,05$ dengan $dk = 53$ adalah 1,67. Nilai t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} ($3,29 > 1,67$),

dengan demikian H_1 dapat diterima, artinya peningkatan prestasi belajar siswa dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif *Quiz Team* lebih besar daripada peningkatan prestasi belajar siswa tanpa menggunakan strategi pembelajaran Aktif *Quiz Team*.

Besarnya rata-rata gain ternormalisasi $\langle g \rangle$ prestasi belajar siswa kelas eksperimen adalah 0,71 yang termasuk kategori tinggi. Dari hasil analisis rata-rata gain ternormalisasi prestasi belajar menunjukkan bahwa gain ternormalisasi kelas eksperimen lebih tinggi dari gain ternormalisasi kelas kontrol yaitu 0,604 yang termasuk kategori sedang. Dengan demikian penerapan strategi pembelajaran Aktif *Quiz Team* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan hidrokarbon.

Peningkatan prestasi belajar siswa diketahui berdasarkan hasil analisis uji hipotesis terhadap data (*posttest – pretest*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan secara signifikan pada siswa kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol. Perbedaan rata-rata *posttest* menyebabkan adanya perbedaan rata-rata gain ternormalisasi (N-gain) untuk kedua kelompok. Data gain ternormalisasi (N-gain) untuk masing-masing kelompok, kelas eksperimen sebesar 0,71 tergolong tinggi.

Strategi pembelajaran aktif Tipe *Quiz Team* dapat menimbulkan keaktifan siswa selama proses pembelajaran karena adanya suasana berbeda yang diterima oleh siswa dalam proses pembelajaran. Sesuai dengan ungkapkan (Siberman,2009) bahwa siswa dituntut untuk lebih aktif karena adanya kompetisi kuis yang dilakukan oleh guru. Strategi pembelajaran tipe *Quiz Team* merupakan strategi pembelajaran aktif, yaitu dalam pembelajaran setiap siswa dalam tim bertanggung jawab untuk menyiapkan kuis jawaban, dan tim yang lain menggunakan waktunya untuk mempersiapkan diri dengan meninjau catatannya. Siswa lebih merasa *enjoy*, rileks dan tidak merasa bosan. Selain itu, siswa dituntut untuk bertanggung jawab dengan teman kelompoknya untuk menyelesaikan LKS yang diberikan oleh guru setiap pertemuannya.

Peningkatan prestasi belajar siswa kelas eksperimen pada pokok bahasan hidrokarbon dengan penerapan Strategi pembelajaran tipe *Quiz Team* terjadi karena adanya pengaruh keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Keaktifan siswa menandakan adanya motivasi belajar dari dalam diri siswa untuk mengikuti pelajaran. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran merupakan hal yang sangat penting untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. Keaktifan siswa dapat dilihat dari perhatian siswa terhadap penjelasan siswa, kerjasamanya dalam kelompok, mengemukakan pendapat dalam kelompok, saling membantu dalam menyelesaikan masalah. Jika siswa terlibat aktif dalam pembelajaran, maka kesan penerimaan pelajaran akan melekat lebih lama sehingga didapatkan hasil belajar yang maksimal. Sesuai dengan yang diungkapkan (Slameto, 2003) bahwa bila siswa menjadi partisipan aktif dalam proses belajar, maka siswa akan memiliki perolehan pengetahuan baik. Keinginan siswa akan hal-hal yang belum diketahui dapat mendorong keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga daya ingat siswa dalam menyerap materi pelajaran akan semakin besar. Hamalik (2007) menyatakan bahwa salah satu cara yang dilakukan guru untuk

meningkatkan prestasi belajar bagi siswa adalah dengan mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran.

Penerapan Strategi pembelajaran tipe *Quiz Team* dalam proses pembelajaran dapat menciptakan suasana belajar-mengajar kondusif, menyenangkan dan tidak menakutkan, sehingga siswa dapat memusatkan perhatian secara penuh pada pelajaran. Sesuai dengan diungkapkan oleh Dryden dan Voss (2000) bahwa belajar akan efektif jika suasana pembelajarannya menyenangkan. Seseorang yang secara aktif mengkonstruksi pengetahuannya memerlukan dukungan suasana dan fasilitas belajar yang maksimal. Suasana menyenangkan dan tidak diikuti suasana tegang sangat baik untuk membangkitkan motivasi untuk belajar. Anak-anak pada dasarnya belajar paling efektif pada saat mereka sedang bermain atau melakukan sesuatu yang mengasyikkan, juga diperkuat oleh Looamans dan Kolbreg (dalam Deporter, 2002) yang mengatakan bahwa sesulit apapun materi pelajaran apabila dipelajari dalam suasana menyenangkan akan mudah dipahami.

Kendala yang dihadapi pada saat melakukan penelitian adalah dalam pertemuan pertama sebagian siswa kurang memahami sintaks atau langkah-langkah yang seharusnya karena strategi pembelajaran tipe *Quiz Team* belum pernah diterapkan guru sebelumnya dan dalam satu kelompok terdapat banyak siswa sehingga pembelajaran tidak efektif karena terdapat siswa yang pasif di antara banyak siswa. Guru harus mengingatkan kembali langkah-langkah yang harus dikerjakan oleh setiap kelompok dan untuk pemilihan siswa yang menjawab dilakukan dengan cara undian. Pelaksanaan kegiatan kelompok untuk pertemuan selanjutnya siswa lebih antusias, bekerjasama dengan baik dalam kelompoknya, dan bersemangat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Penerapan strategi pembelajaran Aktif *Quiz Team* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan hidrokarbon di kelas X di SMAN 1 Salo Kabupaten Kampar.
2. Gain ternormalisasi (N-gain) kelas eksperimen sebesar 0,71 kategori tinggi, sedangkan kelas kontrol sebesar 0,604 kategori sedang.

SARAN

Setelah melakukan penelitian ini, beberapa hal yang disarankan adalah :

1. Kepada guru kimia untuk dapat menggunakan strategi pembelajaran Aktif *Quiz Team* sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar siswa khususnya pada pokok bahasan hidrokarbon.
2. Dalam penerapan strategi pembelajaran Aktif *Quiz Team* yang harus diperhatikan adalah masalah waktu dalam pembelajaran. Selain itu juga keaktifan siswa dikontrol karena jumlah siswa dalam satu kelompok banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Dalvi, (2006), *Upaya Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Agama Dengan Menggunakan Metode Belajar Aktif Tipe Kuis Tim Di Kelas VI B MI Diniyah Putri Padang Panjang Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2005-2006*, Jurnal Guru 3: 59-69.
- Deporter, Bobbi, 2002, *Quantum Learning*, Kaifa, Bandung.
- Dryden, G.. & Vos, J., 2003. *The Learning Revolution* (Terj.), Kaifa, Bandung
- Hake, Richard. 1998. *Interactive-Engagement Methods in Introductory Mechanics Course*. Journal of Physics Education Research.
- Hamalik, Omar, 2007, *Proses Belajar dan Mengajar*, Bumi Aksara , Jakarta.
- Margono. 2004. *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurhayati, Eva., 2007, *Pengaruh Penggunaan Metode Belajar Aktif Tipe Quiz Team Terhadap Minat Belajar dan Hasil Belajar Akuntansi Siswa Kelas X AK SMK NEGERI 3 JEPARA*. Skripsi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang
- Silberman, M. 2009. *Active Learning 101 Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Nuansa Cendikia.
- Slameto, 2003, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistik*. Bandung: Tarsito.
- Werkanis, 2005, *Strategi Mengajar Dalam Pelaksanaan KBK*, Sutra Benta Perkasa, Riau.