

PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN AKTIF *COOPERATIVE SCRIPT* UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN STRUKTUR ATOM DI KELAS X MIA SMA NEGERI 1 KEPENUHAN KABUPATEN ROKAN HULU

Dessi Handasari*, Asmadi M Noer, Abdullah*****

Email: *handasaridessi@gmail.com No. Hp 082382452997

Email: *amnoer2007@yahoo.com**, abdoel71@gmail.com

Program Studi Pendidikan Kimia
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstract: *Research on the application of active learning Cooperative Script method has been done in class X of SMAN Kepenuhan Kabupaten Rokan Hulu on the subject of atomic structure. Based on the results of observations conducted by researchers at the SMAN1Kepenuhan Kabupaten Rokan Hulu do known that learning is teacher centered, so that students become less active and negatively affect student achievement. The objective was to determine the increase in student achievement and increase student achievement category. The research form is an experimental research with pretest-posttest design. The sample consisted of two classes, namely class X MIA₁ as the experimental group and the class X MIA₂ as the control group. The experimental group is the group of students who were treated by applying the active learning of Cooperative Script method, while the control group was treated with information discussion methods. Data analysis technique used is the t-test. The results showed $t_{arithmetic} > t_{table}$ ($2,07 > 1,68$) and N-gain of the experimental group is 0,754 which includes the high category. Therefore, it can be concluded that the application for active learning Cooperative Script method can increase student achievement in the subject of anatomic structure in SMAN 1 Kepenuhan Kabupaten Rokan Hulu.*

Keywords : *Cooperative Script, Learning Achievement, Atomic Structure*

PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN AKTIF *COOPERATIVE SCRIPT* UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN STRUKTUR ATOM DI KELAS X MIA SMA NEGERI 1 KEPENUHAN KABUPATEN ROKAN HULU

Dessi Handasari*, **Asmadi M Noer****, **Abdullah*****

Email: *handasaridessi@gmail.com No. Hp 082382452997

Email: *amnoer2007@yahoo.com , abdoel71@gmail.com

Program Studi Pendidikan Kimia
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Penelitian tentang penerapan metode pembelajaran aktif *Cooperative Script* telah dilakukan di kelas X SMAN 1 Kepenuhan Kabupaten Rokan Hulu pada pokok bahasan struktur atom. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di SMA Negeri 1 Kepenuhan Kabupaten Rokan Hulu diketahui bahwa pembelajaran yang dilakukan masih berpusat pada guru, sehingga siswa menjadi kurang aktif dan berpengaruh negatif terhadap prestasi belajar. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa dan kategori peningkatan prestasi belajar siswa. Bentuk penelitian adalah penelitian eksperimen dengan desain *pretest-posttest*. Sampel terdiri dari dua kelas yaitu kelas X MIA₁ sebagai kelompok eksperimen dan kelas X MIA₂ sebagai kelompok kontrol. Kelompok eksperimen merupakan kelompok siswa yang diberi perlakuan dengan menerapkan metode pembelajaran aktif *Cooperative Script*, sedangkan kelompok kontrol diberi perlakuan dengan metode diskusi informasi. Teknik analisa data yang digunakan adalah uji-t. Hasil penelitian menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,07 > 1,68$) dan N-gain kelompok eksperimen adalah sebesar 0,754 yang termasuk kategori tinggi. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran aktif *Cooperative Script* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan struktur atom di SMA Negeri 1 Kepenuhan Kabupaten Rokan Hulu.

Kata Kunci: *Kooperative Script*, Prestasi Belajar, Struktur Atom.

PENDAHULUAN

Kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah Sudjana (2000). Hal ini berarti bahwa keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung pada bagaimana proses belajar yang dialami siswa sebagai anak didik. Guru sebagai seorang pendidik yang terlibat langsung dalam pelaksanaan pembelajaran bertugas menciptakan kondisi belajar yang dapat membuat siswa belajar dengan optimal untuk mendapatkan peningkatan hasil belajar yang baik.

Pada tahun ajaran 2014/2015, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mulai menerapkan kurikulum 2013 diseluruh tingkat pendidikan yang ada di Indonesia. Dalam penerapan kurikulum 2013 mengutamakan 3 aspek, yaitu : pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Keterampilan atau *skill* merupakan aspek baru dalam kurikulum di Indonesia, keterampilan atau *skill* yang dimaksud misalnya kemampuan untuk mengemukakan pendapat, berdiskusi atau bermusyawarah, membuat laporan serta berpresentasi. Penerapan kurikulum 2013 siswa dituntut untuk aktif selama proses pembelajaran dan pembelajaran berpusat kepada siswa dengan penerapan pendekatan *scientific*.

Kimia adalah salah satu mata pelajaran di SMA/ sederajat yang mempelajari tentang materi, fenomena alam, dan mekanisme yang terjadi di dalamnya. Struktur atom merupakan salah satu pokok bahasan yang diajarkan pada mata pelajaran kimia di kelas X yang bersifat konsep-konsep yang membutuhkan pemahaman lebih sehingga membuat siswa bosan dan kurang antusias dalam mengikuti proses pembelajaran.

Berdasarkan informasi dari guru bidang studi kimia di SMA Negeri 1 Kepenuhan pada tahun ajaran 2013/2014 rata-rata nilai ulangan siswa pada pokok bahasan struktur atom di kelas X tidak mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yang ditetapkan sekolah yaitu 75. Tidak dapatnya siswa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum dikarenakan kurangnya pemahaman dasar dan kesiapan siswa ketika mengikuti proses pembelajaran sehingga siswa kurang termotivasi untuk belajar dan kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Usaha yang telah dilakukan guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah dengan menggunakan metode diskusi, namun penggunaan metode diskusi ini belum dapat memenuhi harapan karena diskusi yang terjadi didominasi oleh siswa yang pintar sehingga sebagian besar siswa cenderung pasif.

Untuk mengatasi masalah tersebut, perlu adanya penerapan metode pembelajaran yang dapat menjadikan siswa lebih aktif. Salah satu metode pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa adalah metode pembelajaran aktif *Cooperative Script*. Metode pembelajaran aktif *Cooperative Script* merupakan metode pembelajaran yang mengembangkan upaya kerja sama dalam mencapai tujuan bersama, dapat meningkatkan pemahaman dan ingatan siswa, dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Metode pembelajaran aktif *Cooperative Script* adalah metode belajar berpasangan dan bergantian secara lisan mengikhtisarkan bagian-bagian dari materi pelajaran (Suprijono, 2013).

Langkah-langkah pembelajaran *Cooperative Script* menurut Suprijono (2013) adalah sebagai berikut:

1. Guru membagi siswa untuk berpasangan.
2. Guru membagikan wacana/materi tiap siswa untuk dibaca dan membuat ringkasan.
3. Guru dan siswa menetapkan siapa yang pertama berperan sebagai pembicara dan siapa yang berperan sebagai pendengar.

4. Pembicara membacakan ringkasannya selengkap mungkin, dengan memasukkan ide-ide pokok dalam ringkasannya,
Sementara pendengar :
 - Menyimak/ mengoreksi/ menunjukkan ide-ide pokok yang kurang lengkap
 - Membantu mengingat/menghafal ide-ide pokok dengan menghubungkan materi sebelumnya dengan materi lainnya.
 5. Bertukar peran, semula sebagai pembicara ditukar menjadi pendengar dan sebaliknya. Serta lakukan seperti di atas.
 6. Kesimpulan
 7. Penutup
- Kelebihan metode pembelajaran aktif *Cooperative Script*:
1. Melatih pendengaran, ketelitian / kecermatan.
 2. Setiap siswa mendapat peran dalam diskusi, setiap siswa mendapatkan kesempatan untuk mengungkapkan ide atau pendapatnya.
 3. Melatih siswa mengevaluasi hasil diskusi untuk diselesaikan bersama.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas X MIA SMA Negeri 1 Kepenuhan semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015. Waktu pengambilan data dilakukan pada bulan Agustus. Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas X MIA SMA Negeri 1 Kepenuhan semester ganjil tahun ajaran 2014/2015 yang terdiri dari kelas X MIA₁ dan X MIA₂. Sampel ditetapkan melalui uji normalitas dan uji homogenitas tes materi prasyarat. Dari uji normalitas dan homogenitas diketahui bahwa kelas X MIA₁ dan X MIA₂ berdistribusi normal dan mempunyai kemampuan yang sama (homogen), maka kedua kelas tersebut dijadikan sebagai sampel. Kelas X MIA₁ sebagai kelas eksperimen sedangkan kelas X MIA₂ sebagai kelas kontrol.

Desain penelitian adalah *design Randomized control 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 media pembelajaran kartu soal
- : Perlakuan terhadap kelas kontrol tanpa menggunakan media kartu soal.
- 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 struktur atom dan sebelum diberi perlakuan (3) *Posttest* diberikan pada kedua kelas setelah selesai pokok bahasan struktur atom dan seluruh proses perlakuan diberikan. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian adalah uji-t. Uji-t dilakukan setelah data berdistribusi normal dengan menggunakan uji normalitas Lilliefors. Data berdistribusi normal jika $L_{maks} \leq L_{tabel}$ dengan kriteria pengujian ($\alpha = 0,05$). Harga L_{tabel} diperoleh dengan rumusan :

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

(Agus Irianto, 2003)

Selanjutnya dilakukan pengujian homogenitas varians yang diuji menggunakan uji F. 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. 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.

(Sudjana, 2005)

Untuk menunjukkan kategori peningkatan prestasi belajar siswa setelah menggunakan metode pembelajaran aktif *Cooperative Script* dilakukan dengan uji *gain* ternormalisasi dengan rumus sebagai berikut:

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

Untuk melihat klasifikasi nilai *gain* ternormalisasi dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai *gain* ternormalisasi dan klasifikasi

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

(Hake, 1998)

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 3.

Tabel 3. Hasil uji hipotesis

Kelas	n	$\sum X$	x	S_{gab}	t_{tabel}	t_{hitung}
Ekperimen	20	1095	54,75	9,8942	1,68	2,07
Kontrol	21	1015	48,33			

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 menggunakan uji-t pihak kanan, hipotesis diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $dk = n_1 + n_2 - 2$, kriteria probabilitas $1 - \alpha$ ($\alpha = 0,05$). Hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung} = 2,07$ dan t_{tabel} adalah 1,68. Nilai t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} yaitu $2,07 > 1,68$ dengan demikian hipotesis diterima, artinya peningkatan prestasi belajar siswa dengan menggunakan metode pembelajaran aktif *Cooperative Script* lebih besar daripada peningkatan prestasi belajar siswa tanpa menggunakan metode pembelajaran aktif *Cooperative Script*. Besar peningkatan prestasi belajar siswa dan kategori peningkatannya diperoleh dari rata-rata *gain* ternormalisasi prestasi belajar siswa kelas eksperimen yaitu 0,754 yang termasuk kategori tinggi.

Prestasi belajar siswa pada pokok bahasan struktur atom di SMA Negeri 1 Kepenuhan Kabupaten Rokan Hulu mengalami peningkatan karena pada proses pembelajaran menggunakan metode pembelajaran aktif *Cooperative Script* dimana siswa bekerja secara berpasangan. Siswa diminta membuat ringkasan dari wacana yang berisi materi pelajaran dan secara bergantian membacakan ringkasan yang telah dibuat. Sementara satu siswa membaca ringkasan, siswa yang lain mendengarkan dan mengoreksi kesalahan-kesalahan atau bagian-bagian penting yang hilang, kemudian melengkapi ringkasan yang dianggap kurang dan menyimpulkan materi pelajaran bersama-sama. Dengan demikian semua siswa terlibat dan menjadi aktif dalam proses belajar mengajar. Sebagaimana yang diutarakan oleh Jacobs (1996) bahwa pembelajaran *Cooperative Script* merupakan pembelajaran yang mengembangkan upaya kerja sama dalam mencapai tujuan bersama, dapat meningkatkan pemahaman dan ingatan siswa, serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang diberi metode pembelajaran aktif *Cooprative Script* lebih aktif dari pada siswa yang tidak diberi metode pembelajaran aktif *Cooprative Script*. Hal ini dapat dilihat dari kemauan siswa untuk mengikuti seluruh proses pembelajaran. Siswa menunjukkan rasa ingin tahu, kerjasama, saling membantu dengan teman kelompoknya dalam menjawab pertanyaan, serta memiliki rasa kejujuran dalam mengerjakan tugas dari guru. Sikap – sikap yang ditunjukkan siswa tersebut merupakan bagian dari aspek – aspek yang dinilai dalam penelitian ini. Jika dilihat dari penilaian sikap, siswa kelas ekperimen memiliki sikap yang lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol. Slameto (2010) menambahkan bila siswa telah berpartisipasi aktif dalam pembelajaran maka siswa akan memiliki pengetahuan atau pemahaman mengenai materi pelajaran dengan baik.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran aktif *Cooperative Script* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan struktur atom di kelas X MIA SMA Negeri 1 Kepenuhan Kabupaten Rokan Hulu. Besarnya peningkatan prestasi berada pada kategori tinggi dengan *gain* sebesar 0,754.

B. Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh, peneliti merekomendasikan metode pembelajaran aktif *Cooperative Script* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif metode pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar siswa khususnya pada pokok bahasan struktur atom.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Irianto. 2003. *Statistik Konsep Dasar dan Aplikasi*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.
- Hake, R. R, 1998, *Interactive – Engagement Versus Traditional Method: A Six – Thousand – Student Survey of Mechanics Tes Data for Introductory Physics Course*, Am. J. Phys. 66 No 1, 63-74.
- Jacobs, G. M., Lee, G. S., & Ball, J. 1996. *Learning Cooperative Learning Via Cooperative Learning*. A Sourcebook of Lesson Plans for Teacher Education on Cooperative Learning. Singapore. SEAMEO Regional Language Center.
- Mohammad Nazir. 2003. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Tarsito. Bandung.
- Sudjana. 2000. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Sinar Baru Algensindo.
- Suprijono Agus. 2013. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Pustaka Pelajar : Yogyakarta.