

**PENERAPAN STRATEGI GENIUS LEARNING UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA
POKOK BAHASAN KOLOID DI KELAS XI
SMA NEGERI 2 SIAK HULU**

Dini Meici*, Rasmiwetti, Herdini****

Email: *dinimeici94@gmail.com, **rasmiwetti.19@gmail.com, **herdinimunir@yahoo.co.id
No. hp: 082284664432

Program Studi Pendidikan Kimia
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstract: This research aims to know the improve of students learning achievement by using Genius Learning strategy on the topic of the colloid in class XI science senior high school 2 Siak Hulu. This research was experimental research with pretest-posttest design. The sample of this research were students of class XI science 4 as the experimental research and students of class XI science 3 as a control class that has been randomly selected after a test of normally and homogeneity test. Experiment class is a class that is applied Genius Learning strategy while the control class was not. Data analysis technique used is t-test. Based on analysis of the data obtained $t_{count} > t_{table}$ is $1,89 > 1,67$, it is mean that the application of Genius Learning strategy can improved students learning achievement on the topic of the colloid in class XI science senior high school 2 Siak Hulu. The category improvement of student achievement at experiment class was high category with N-gain normalized is 0,79. Meanwhile, the category improvement of student achievement in control class was medium category with N-gain normalized is 0,68. Genius Learning strategy can activate the students in learning process to improve the students achievement in learning.

Keywords : Learning Achievement, Genius learning, colloid

**PENERAPAN STRATEGI GENIUS LEARNING UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA
POKOK BAHASAN KOLOID DI KELAS XI
SMA NEGERI 2 SIAK HULU**

Dini meici*, Rasmiwetti, Herdini****

Email: *dinimeici94@gmail.com no. hp: 082284664432
**rasmiwetti.19@gmail.com, **herdinimunir@yahoo.co.id

Program Studi Pendidikan Kimia
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan penerapan strategi *Genius Learning* pada pokok bahasan Koloid di kelas XI SMA Negeri 2 Siak Hulu. Jenis penelitian adalah penelitian eksperimen dengan desain pretest-posttest. Sampel dari penelitian adalah siswa kelas XI IPA₄ sebagai kelas eksperimen dan siswa pada kelas XI IPA₃ sebagai kelas kontrol yang telah dipilih secara acak setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Kelas eksperimen adalah kelas yang diterapkan strategi *Genius Learning* sedangkan kelas kontrol tidak diberi perlakuan. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji t. Berdasarkan hasil uji analisis data diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $1,89 > 1,67$, artinya penerapan strategi *Genius Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan Koloid di kelas XI IPA SMA Negeri 2 Siak Hulu. Kategori peningkatan hasil belajar kelas eksperimen termasuk tinggi dengan N-gain ternormalisasi sebesar 0,79. Sedangkan, kategori peningkatan prestasi belajar kelas kontrol termasuk sedang dengan N-gain ternormalisasi sebesar 0,69. Strategi *Genius Learning* dapat mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran sehingga hasil belajar siswa meningkat.

Kata Kunci: Hasil Belajar, *Genius Learning*, Koloid.

PENDAHULUAN

Belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengamatannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungan. Kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah. Hal ini berarti bahwa keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung pada bagaimana proses belajar yang dialami siswa sebagai anak didik (Slameto, 2003). Tujuan kegiatan belajar adalah perubahan tingkah laku, baik yang menyangkut pengetahuan, keterampilan, maupun sikap (Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, 2010).

Menurut Moh Uzer Usman (2008) proses belajar mengajar merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif. Guru merupakan ujung tombak keberhasilan kegiatan pembelajaran di sekolah yang terlibat langsung dalam merencanakan dan melaksanakan kegiatan pembelajaran. Siswa sebagai subjek belajar harus berperan aktif dalam pembelajaran. Keaktifan dinilai dari perannya dalam pembelajaran, seperti bertanya, menjawab pertanyaan, memberi tanggapan dan lain-lain. Keaktifan siswa merupakan bentuk pembelajaran mandiri, yaitu siswa berusaha mempelajari segala sesuatu atas kehendak dan kemampuannya atau usahanya sendiri sehingga dalam hal ini guru hanya berperan sebagai pembimbing, motivator dan fasilitator. Oleh karena itu, guru perlu menciptakan suasana belajar yang dapat menumbuhkan sikap bekerjasama antara siswa yang satu dengan siswa lainnya (Sardiman, 2009).

Kimia sebagai salah satu cabang sains merupakan bidang ilmu yang mempelajari tentang struktur, susunan, sifat, perubahan materi dan energi yang menyertai perubahan materi. Materi pelajaran kimia yang diajarkan di kelas XI IPA SMA terdiri dari beberapa pokok bahasan, salah satunya adalah Koloid. Pokok bahasan ini dinilai sebagai pokok bahasan yang kurang menarik bagi siswa karena bersifat hafalan, sehingga sangat dibutuhkan pendekatan yang dapat merangsang keaktifan dan kreatifitas siswa.

informasi yang diperoleh dari salah seorang guru kimia kelas XI IPA SMA Negeri 2 Siak Hulu, tahun ajaran 2014/2015 rata-rata nilai ulangan harian yang dicapai siswa yaitu 74, sementara kriteria ketuntasan minimum (KKM) sekolah yaitu 82, artinya hasil belajar siswa pada pokok bahasan koloid masih rendah. Proses pembelajaran guru telah melakukan pembelajaran diskusi informasi, namun dalam pelaksanaannya masih kurang maksimal karena suasana pembelajaran yang kaku, kurangnya semangat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dan kurangnya ketertarikan siswa dalam memperhatikan penjelasan guru. Akibatnya siswa kurang terlibat dalam proses pembelajaran dan menyebabkan siswa menjadi tidak percaya diri untuk mengeluarkan pendapat dan lebih banyak diam dalam proses pembelajaran.

Proses pembelajaran akan efektif apabila siswa berpartisipasi didalamnya dan siswa melakukan sebagian besar kegiatan pembelajaran. Keberhasilan pembelajaran dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah faktor strategi pembelajaran. Pemilihan strategi pembelajaran sangat penting karena strategi pembelajaran merupakan cara untuk menyampaikan bahan pelajaran agar dalam proses belajar mengajar guru tidak terlalu mendominasi kegiatan pembelajaran. Hal yang dominan membuat siswa hanya mendengar. Strategi pembelajaran merupakan perencanaan yang berisi tentang

rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pembelajaran, sehingga guru perlu memahami secara baik peran dan fungsi strategi dalam pelaksanaan proses pembelajaran (Wina Sanjaya, 2011).

Menurut Hamzah (2007), Penggunaan strategi pembelajaran yang tepat diharapkan agar siswa dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran secara optimal. Strategi pembelajaran yang efektif dan efisien dapat membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Suatu pembelajaran dapat berhasil jika siswa secara aktif menggunakan pikiran, baik mengemukakan ide pokok dari materi pelajaran, memecahkan persoalan atau mengaplikasikan apa yang baru dipelajari kedalam suatu persoalan yang ada dalam kehidupan.

Salah satu strategi pembelajaran yang diharapkan dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa di sekolah adalah strategi *Genius Learning* dengan tujuan menggugah sepenuhnya kemampuan belajar, membuat menyenangkan, dan dapat meningkatkan hasil belajar. Proses pembelajaran dengan menciptakan suasana kondusif terlebih dahulu dapat mengembangkan seluruh cara kerja otak karena belajar yang sesuai dengan cara kerja otak akan meningkatkan kemampuan dan mempermudah proses pembelajaran, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif, efisien, dan menyenangkan (Adi W. Gunawan, 2006)

Strategi *Genius Learning* adalah suatu sistem yang terancang dengan suatu jalinan yang sangat efisien yang meliputi siswa, guru, proses pembelajaran dan lingkungan pembelajaran serta terdiri dari delapan lingkaran sukses yang keseluruhannya saling berkaitan satu sama lain, diawali dengan guru mempersiapkan siswa dengan suasana yang kondusif untuk memulai pelajaran, menghubungkan materi yang akan dipelajari dengan pengetahuan siswa, memberikan gambaran besar dari keseluruhan materi, menetapkan tujuan, pemasukan informasi, melakukan aktivasi untuk membawa siswa pada satu tingkat lebih dalam terhadap materi, melakukan demonstrasi/ mempresentasikan hasil yang diperoleh siswa, tinjau ulang dan jangkarkan (Adi W. Gunawan, 2006).

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini pernah dilakukan oleh Henok Siagian dan Irwan Susanto (2012) menyatakan bahwa penerapan strategi *Genius Learning* dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas X SMA Negeri 1 Pancur Batu, Riza Putri Anita (2013) menyatakan bahwa strategi *Genius Learning* berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran TI&K di kelas VII SMPN 5 Pariaman. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas yang menerapkan strategi *Genius Learning* lebih tinggi (79,04) dari pada kelas kontrol yang menggunakan metode ceramah (68,56) dan Vivin Desvionita (2015) menyatakan bahwa penerapan strategi *Genius Learning* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur kelas X SMA Negeri 14 Pekanbaru. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa kategori peningkatan prestasi belajar kelas yang menerapkan strategi *Genius Learning* termasuk tinggi dengan *N-Gain* ternormalisasi sebesar 0,72 dari pada kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional yaitu 0,54.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Strategi *Genius Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Koloid Di Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Siak Hulu “.**

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas XI IPA SMA Negeri 2 Siak Hulu semester genap, tahun ajaran 2015/2016. Waktu pengambilan data dilakukan pada tanggal 11 april – 20 Juni 2016. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA Negeri 2 Siak Hulu tahun ajaran 2015/2016 yang terdiri atas 4 kelas, sedangkan sampel ditentukan secara acak berdasarkan hasil tes materi prasyarat yang telah berdistribusi normal dan di uji kehomogenanya. Diperoleh Kelas XI IPA₄ sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA₃ sebagai kelas kontrol.

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen yang dilakukan terhadap dua kelas. Desain penelitian yang digunakan adalah *Desain Randomized Control Group Pretest - Posttest* dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1 Desain penelitian

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	T ₀	X	T ₁
Kontrol	T ₀	-	T ₁

Keterangan :

T₀ = Data yang diperoleh dari nilai pretest

X = Perlakuan terhadap kelas eksperimen dengan menggunakan strategi *Genius Learning*

T₁ = Datayang diperoleh dari nilai posttest

(Mohammad Nasir, 2003)

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian adalah teknik test hasil belajar. Data yang dikumpulkan diperoleh dari: (1). Data hasil nilai test soal homogenitas sebagai data awal yang digunakan untuk uji normalitas dan uji homogenitas. (2). Nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol (pokok bahasan koloid) yang digunakan untuk uji hipotesis. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan pada penelitian adalah uji-t. pengujian statistic 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 *Liliefors*. Jika harga $L_{maks} < L_{tabel}$, maka data berdistribusi normal. Harga L_{tabel} diperoleh dengan rumusan:

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

(Agus Irianto, 2003)

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

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

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 dengan rumusan sebagai berikut:

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

S_g merupakan standar deviasi gabungan yang dapat dihitung menggunakan rumus:

$$S_g^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

(Sudjana, 2005)

Kategori peningkatan hasil belajar siswa dengan penerapan strategi *genius learning* dilakukan uji *gain* ternormalisasi (N – Gain) dengan rumus sebagai berikut:

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

Untuk melihat kategori nilai N – Gain ternormalisasi dapat dilihat pada Tabel 1.2 sebagai berikut:

Tabel 2 Nilai N – Gain ternormalisasi dan kategori

Rata – rata N-gain	Kategori
$g \geq 0,70$	Tinggi
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
$g < 0,30$	Rendah

Keterangan :

N – gain = Peningkatan prestasi belajar siswa

(Hake, 1998)

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Uji Materi Prasyarat

Uji materi prasyarat meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Data yang digunakan untuk uji homogenitas dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh dari nilai test awal yang diberikan pada kelas XI IPA 3 dan XI IPA 4 yang telah terdistribusi normal. Hasil analisis uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 1.3 sebagai berikut:

Tabel 3 Hasil uji normalitas materi prasyarat

Kelas	N	\bar{x}	S	L_{maks}	L_{tabel}
XI IPA 3	32	59,9219	12,66	0,1395	0,1566
XI IPA 4	32	59,0625	14,93	0,1165	0,1566

Keterangan:

n = jumlah data pada sampel

\bar{x} = nilai rata-rata sampel

L = lambang statistik untuk menguji kenormalan.

S = standar deviasi nilai tes homogenitas

Berdasarkan data pada table 3 dapat dilihat bahwa kedua sampel terdistribusi normal karena sampel 1 diperoleh $L_{maks} < L_{tabel}$ yaitu $0,1395 < 0,1566$ dan sampel 2 diperoleh $L_{maks} < L_{tabel}$ yaitu $0,1165 < 0,1566$ (sesuai dengan ketentuan uji normalitas liliefors bahwa untuk data yang berdistribusi normal $L_{maks} \leq L_{tabel}$).

Selanjutnya data diuji variansnya dan diuji kesamaan rata-rata dua pihak untuk mengetahui kehomogenan kedua kelas. Uji varians dilakukan sebagai syarat dari uji homogenitas, karena data yang diuji harus mempunyai varians yang sama. Hasil analisis uji homogenitas dapat dilihat pada Tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4 Hasil uji homogenitas

Kelas	N	$\sum X$	\bar{x}	F_{tabel}	F_{hitung}	t_{tabel}	t_{hitung}
XI IPA 3	32	1917,5	59,9219				
XI IPA 4	32	1890	59,0625	1,76	1,39	2,00	0,25

Keterangan :

n = jumlah siswa

$\sum X$ = jumlah nilai soal materi prasyarat

\bar{x} = nilai rata-rata soal materi prasyarat

Berdasarkan data pada Tabel 4, dapat dilihat perolehan nilai $F_{hitung} = 1,39$ dan nilai F_{tabel} pada $\alpha = 0,05$ dengan $dk_{(31,31)}$ dari daftar distribusi F adalah 1,76. Jadi

$F_{hitung} < F_{tabel}$ ($1,39 < 1,76$). Hal ini menunjukkan bahwa kedua kelompok sampel mempunyai varians yang sama atau homogen.

Nilai t_{hitung} 0,25 sedangkan nilai t_{tabel} untuk uji kesamaan rata-rata dua pihak pada $\alpha = 0,05$ dengan $dk = 62$ adalah 2,00. Nilai t_{hitung} terletak antara $-t_{tabel}$ dan t_{tabel} ($-2,00 < 0,25 < 2,00$), artinya rata-rata sampel 1 sama dengan rata-rata sampel 2 atau dapat dikatakan homogen. Kemudian kedua kelas yang homogen ditentukan secara acak dan didapat kelas XI IPA₄ sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA₃ sebagai kelas kontrol.

B. Uji Hipotesis

Data yang digunakan untuk uji hipotesis dalam penelitian ini adalah selisih antara nilai *posttest* dan *pretest*. Uji normalitas dilakukan pada nilai *pretest* dan *posttest* sebelum dilakukan uji hipotesis. Hasil analisis uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5 Hasil uji normalitas data *pretest* dan *posttest*

	Kelas	N	\bar{X}	S	L_{maks}	L_{tabel}
<i>Pretest</i>	Eksperimen	32	32,50	9,84	0,1325	0,1566
	Kontrol	32	24,77	9,87	0,1223	0,1566
<i>posttest</i>	Eksperimen	32	85,94	6,18	0,0710	0,1566
	Kontrol	32	75,31	10,35	0,1484	0,1566

Keterangan:

n = jumlah data pada sampel

\bar{X} = nilai rata-rata sampel

L = lambang statistik untuk menguji kenormalan.

S = standar deviasi nilai *posttest*

Data pretest diperoleh sebelum diadakan perlakuan kepada kedua kelas sampel. Data posttest diperoleh setelah diadakan perlakuan. Selisih nilai tersebut menunjukkan besarnya peningkatan hasil belajar siswa dengan dan tanpa penerapan strategi *Genius Learning*. Hasil analisis uji hipotesis dapat dilihat pada Tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6 Hasil uji hipotesis

Kelas	N	$\sum X$	\bar{x}	S_{gab}	t_{tabel}	t_{hitung}	Keterangan
Ekperimen	32	1710	53,4375	6,13	1,67	1,89	Hipotesis diterima
Kontrol	32	1617,5	50,5469				

Keterangan :

n = jumlah siswa yang menerima perlakuan

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

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

Kriteria pengujian diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $dk = n_1 + n_2 - 2$ dan $\alpha = 0,05$. Hasil uji hipotesis $t_{hitung} = 1,89$ dan nilai t_{tabel} pada $\alpha = 0,05$ dengan $dk = 62$ adalah 1,67 artinya $t_{hitung} > t_{tabel}$.

A. Menentukan *Gain* Ternormalisasi (*N-gain*)

Besarnya rata-rata *gain* ternormalisasi (*N-gain*) hasil belajar siswa kelas eksperimen adalah 0,79 yang termasuk kategori tinggi dan kelas kontrol sebesar 0,68 yang termasuk kategori sedang.

B. Pembahasan

Hasil pengujian hipotesis $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($1,89 > 1,67$). Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis penelitian yang berbunyi “penerapan *strategi genius learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan koloid di kelas XI IPA SMAN 2 Siak Hulu” dapat diterima.

Penerapan strategi *Genius Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan koloid karena strategi *Genius Learning* dapat membangun dan mengembangkan lingkungan pembelajaran yang positif dan kondusif dengan delapan lingkaran sukses dimana keseluruhannya saling berkaitan satu sama lain. pada awal kegiatan pembelajaran guru telah menyiapkan siswa terlebih dahulu dengan menciptakan suasana kondusif. Contohnya: melakukan serangkaian gerakan yang disebut senam otak/*Brain Gym*. Setelah melakukan gerakan *Brain Gym* siswa terlihat lebih siap dalam mengikuti proses pembelajaran dan juga terlihat siswa tidak mengantuk pada awal proses pembelajaran. Dengan dilakukan pergerakan pada fisik akan menyegarkan fisik dan pikiran, sehingga pada awal pembelajaran siswa sudah dalam keadaan rileks, hal tersebut dapat meningkatkan kemampuan belajar siswa dan membuat siswa lebih siap dalam mengikuti proses pembelajaran. Kesiapan siswa dalam belajar terlihat dari antusias siswa dalam menjawab atau menanggapi setiap pertanyaan yang diberikan guru saat awal proses pembelajaran berlangsung. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan Hisyam Zaini (2008) menyatakan bahwa gerakan fisik dapat membantu mendinamisir kelas yang jenuh dan bosan.

Hal lain pada pembelajaran dengan menerapkan strategi *Genius Learning* yaitu sebelum keseluruhan materi dijelaskan siswa diajak menghubungkan materi yang akan dipelajari dengan materi yang telah siswa ketahui sebelumnya. Contohnya: pada pertemuan pertama yaitu sistem koloid, guru menghubungkan materi yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari-hari siswa dengan memberikan beberapa contoh campuran yang terdiri dari larutan, koloid, dan suspensi. Penghubungan dilakukan untuk membangkitkan minat dan motivasi siswa untuk belajar, sesuai dengan pendapat Sardiman (2009) bahwa hasil belajar akan menjadi optimal jika siswa termotivasi dalam belajar. Siswa yang telah termotivasi memiliki aktivitas belajar yang baik sehingga kemampuan berpikir siswa menjadi lebih baik dan materi pelajaran yang disampaikan oleh guru akan lebih mudah dipahami dan akhirnya hasil belajar siswa dapat meningkat.

Gambaran besar diberikan dengan menuliskan kata-kata kunci di papan tulis untuk setiap pertemuan. Contoh untuk pertemuan pertama kata kunci yang dituliskan adalah ukuran partikel, koloid, larutan, suspensi, medium pendispersi, dan fase terdispersi. Gambaran besar membantu menyiapkan pikiran siswa dalam menyerap materi yang akan diajarkan sebelum keseluruhan materi dijelaskan. Selain itu siswa juga terlihat lebih antusias dalam mengikuti proses pembelajaran, sesuai dengan pendapat Adi W. Gunawan (2006), memberikan gambaran besar berfungsi sebagai perintah kepada pikiran untuk menciptakan “*folder*” yang nantinya akan diisi informasi serta untuk membantu siswa mempelajari dan mengingat materi pelajaran yang banyak adalah dengan mengatur informasi kedalam satu konsep atau tema, sehingga siswa dapat melihat gambaran besar dari apa yang sedang siswa pelajari dan mampu mendalami materi secara lebih mendalam.

Tahap tetapkan tujuan, guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan siswa menuliskan kembali tujuan pembelajaran dengan kata-kata sendiri di kartu *Goal Setting* yang telah disediakan oleh guru. Menuliskan kembali tujuan pembelajaran, siswa senantiasa dapat mengingat dan melihat tujuan dari proses pembelajaran yang akan segera mereka mulai. Setelah tetapkan tujuan dilanjutkan dengan menyampaikan informasi mengenai materi yang dipelajari kepada siswa. tahap pemasukan informasi dalam strategi *Genius Learning* ini menggunakan gaya belajar visual dengan *highlighting* (memberikan warna pada bagian yang dianggap penting). Penjelasan materi pada kelas eksperimen dan kontrol menggunakan media pembelajaran *Power Point* tetapi pada kelas eksperimen diberikan *highlighting*. Ratih Kumorojati (2010) menyatakan bahwa otak juga menyukai sesuatu yang berwarna-warni dan ini akan memperkuat memori daya ingat otak kita, karena dengan menggunakan gaya belajar tersebut, siswa terlihat lebih tertarik dalam mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru. Ketertarikan siswa dalam memperhatikan penjelasan guru membuat siswa mau bertanya kepada guru atau teman apabila mengalami kesulitan dalam memahami penjelasan sehingga materi dapat dipahami dengan baik.

Tahap aktivasi meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran dengan memberikan latihan soal dalam Lembar Kerja Siswa (LKS) dimana LKS didiskusikan secara berkelompok, dengan adanya diskusi dalam kelompok siswa menjadi aktif, bekerja sama dan saling bertukar pikiran dalam menjawab LKS. Tugas yang diberikan dalam LKS antara kelas eksperimen dan kontrol terdapat perbedaan. Hal tersebut karena pada kelas eksperimen sejak awal pembelajaran siswa telah disiapkan untuk belajar dan diberikan penghubung serta gambaran besar dan pada pemasukan informasi diberikan gaya belajar sesuai dengan karakteristik siswa sehingga siswa dapat menyelesaikan tugas yang diberikan tanpa bimbingan dibanding kelas kontrol.

Tingkat pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran terlihat dari nilai rata-rata LKS dan evaluasi. Perkembangan nilai LKS kedua kelas menunjukkan perbedaan nilai rata-rata pada kelas eksperimen dan kontrol untuk setiap kali pertemuan. Grafik menunjukkan bahwa nilai rata-rata LKS pertemuan I sampai pertemuan IV pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Sama halnya dengan nilai LKS, nilai rata-rata evaluasi yang diperoleh pada setiap pertemuan siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Kegiatan evaluasi merupakan tahap penting untuk menilai sejauh mana pencapaian siswa terhadap materi yang telah disampaikan. Nilai LKS dan evaluasi kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol karena adanya motivasi dan keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Sesuai dengan yang diungkapkan Slameto (2003) bahwa bila siswa menjadi partisipan yang

aktif dalam proses belajar, maka ia akan memiliki pengetahuan yang diperolehnya dengan baik.

Hal lain yang diberikan dalam strategi *genius learning* pada tahap akhir yaitu tinjau ulang dan jangkarkan diberikan teknik komentar penutup. Contohnya siswa diinstruksikan untuk menuliskan apa saja yang telah mereka ketahui dan yang mereka belum pahami serta menuliskan bagaimana perasaan mereka setelah mengikuti pelajaran. Kertas tersebut siswa menuliskan uraian materi-materi yang mereka ketahui dari awal pembelajaran tanpa melihat buku atau sumber belajar lainnya lagi sehingga lebih memantapkan pemahaman mengenai materi yang telah diajarkan. Tujuan teknik komentar penutup adalah bermanfaat untuk meningkatkan kualitas, daya ingat dan efektivitas belajar siswa selama proses pembelajaran serta memberikan umpan balik (*feed back*) kepada guru mengenai hal-hal yang telah siswa pelajari dan perasaan siswa terhadap materi yang diajarkan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keaktifan siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan siswa di kelas kontrol. Nilai rata-rata afektif masing-masing aspek kelas eksperimen dan kelas kontrol. Siswa kelas eksperimen lebih aktif dalam proses pembelajaran seperti siswa lebih berantusias dalam mengikuti proses pembelajaran, mendengarkan penjelasan guru, siswa mau bertanya kepada teman sekelompok ataupun guru apabila menemukan kesulitan, siswa berani dalam mendemonstrasikan hasil diskusi kelompok, siswa dapat mengeluarkan pendapat dan menjawab pertanyaan dengan benar dan logis. Selain itu siswa mau bekerjasama dengan teman sekelompoknya untuk mengerjakan soal pada LKS dan saling membantu teman satu kelompok yang masih belum paham serta lebih menghargai pendapat teman lainnya. Jika siswa terlibat aktif dalam pembelajaran, maka materi pelajaran yang telah disampaikan akan bertahan lebih lama dalam ingatan siswa, sehingga dengan meningkatnya keaktifan siswa dalam belajar maka prestasi belajar siswa juga meningkatkan. Seperti yang diungkapkan Slameto (2003) bahwa bila siswa menjadi partisipan yang aktif dalam proses belajar, maka ia akan memiliki pengetahuan yang diperolehnya dengan baik.

Pengamatan lain yang dilakukan selama proses pembelajaran adalah penilaian psikomotor siswa pada pertemuan pertama, kedua, dan keempat. Nilai psikomotor diperoleh dari pengamatan terhadap siswa dalam melakukan praktikum mengenai perbedaan koloid, larutan, dan suspensi, sifat-sifat koloid, serta pembuatan koloid. Hasil observasi psikomotor menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Berdasarkan hasil pengamatan afektif dan psikomotor siswa menunjukkan adanya keterlibatan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dengan menerapkan Strategi *Genius Learning*, dengan adanya keterlibatan tersebut memberikan kontribusi terhadap peningkatan hasil belajar siswa, hal ini membuktikan bahwa hasil belajar yang baik tidak terlepas dari proses pembelajaran itu sendiri. Hal ini sesuai dengan pendapat Saifuddin Azwar (2005), bahwa individu dengan sikapnya berusaha untuk memaksimalkan hal-hal yang diinginkan dan meminimalkan hal-hal yang tidak diinginkan. Dalam kaitan ini, siswa memiliki sikap positif karena siswa merasakan manfaat dari pembelajaran tersebut, serta siswa akan belajar secara optimal sehingga berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Kategori peningkatan hasil belajar siswa diperoleh melalui uji *gain* ternormalisasi dimana peningkatan prestasi pada kelas eksperimen termasuk dalam kategori tinggi dengan nilai *N-gain* 0,79 sementara peningkatan hasil belajar kelas kontrol termasuk dalam kategori sedang dengan nilai *N-gain* 0,68.

Kendala-kendala yang dihadapi pada saat melakukan penelitian adalah terbatasnya waktu jam pelajaran, sesuai silabus KTSP tersedia 8 jam pelajaran untuk seluruh materi koloid. Hal ini dapat diatasi dengan guru lebih memperhatikan alokasi waktu untuk setiap langkah pembelajaran dan selalu mengingatkan kepada siswa mengenai alokasi waktu yang direncanakan dan suasana kelas menjadi lebih ribut pada saat percobaan dilakukan, hal ini dapat diatasi dengan guru lebih ekstra dalam mengendalikan kelas.

Kendala lain yang dihadapi saat melakukan penelitian pada pertemuan pertama siswa masih merasa bingung dengan langkah-langkah pelaksanaan strategi *Genius Learning* sehingga guru harus mengingatkan kembali langkah-langkah yang harus dikerjakan selama proses pembelajaran, selain itu siswa masih belum hafal urutan langkah-langkah dalam melakukan *Brain Gym*, akan tetapi pada pertemuan selanjutnya siswa sudah mulai terbiasa dengan langkah-langkah strategi *genius learning* dan lebih baik sampai pertemuan terakhir.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi *Genius Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan koloid di kelas XI SMA Negeri 2 Siak Hulu dan peningkatan hasil belajar siswa berada pada kategori tinggi dengan *N-gain* sebesar 0,79.

B. Rekomendasi

Berdasarkan simpulan yang diperoleh, peneliti merekomendasikan agar guru bidang studi kimia dapat menjadikan strategi *Genius Learning* sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada pokok bahasan koloid di kelas XI.

DAFTAR PUSTAKA

Adi W.Gunawan. 2006. *Genius Learning Strategy*. Gramedia. Jakarta.

Agus Irianto. 2003. *Statistika Konsep Dasar, Aplikasi dan Pengembangannya*. Kencana. Jakarta.

Agus Warseno dan Ratih kumorojati. 2011. *Super Learning: Praktik Belajar-Mengajar Yang Serba Efektif dan Mencerdaskan*. Diva Press. Yogyakarta

- Hake, R. R. 1998. Interactive-Engagement Versus Traditional Methods. *A Six Thousand – Student Survey of Mechanics Test Data For Introductory Physics Course. Am. J. Phys.* 66(1): 64-74.
- Hamzah B.Uno. 2007. *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Henok Siagian dan Irwan Susanto. 2012. Pengaruh Strategi Pembelajaran *Genius Learning* Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Pancur Baru. *Jurnal Pendidikan Fisika* ISSN 2252-732X 1(2): 43-48. Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Medan. Medan.
- Hisyam Zaini, Bernawy Munthe dan Sekar Ayu Aryani. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif. Pustaka Insani Madani*. Yogyakarta
- Mohammad Nazir. 2003. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Moh Uzer Usman. 2008. *Menjadi Guru Profesional*. PT. Remaja Rosdakarya. Bandung
- Riza Putri Anita. 2013. Pengaruh Penerapan *Genius Learning Strategy* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran TI&K Kelas VII SMPN 5 Pariaman. *E-Tech* 1(1): 1-10.
- Saifuddin Azwar. 2005. *Sikap manusia teori dan pengukurannya*. Pustaka pelajar. Yogyakarta.
- Sardiman. 2009. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistik*. Tarsito. Bandung.
- Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. RinekaCipta. Jakarta.
- Vivin Desvionita. 2015. Penerapan Strategi *Genius Learning* untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur di Kelas X SMA Negeri 14 Pekanbaru. Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau. Pekanbaru.