

IMPLEMENTSTION OF ACTIVE LEARNING GROUP TO GROUP EXCHANGE (GGE) STRATEGY TO MOTIVATATE AND INCREASE LEARNING ACHIEVMENT ON REACTION RATE IN CLASS XI MIPA SMAN 1 KAMPAR

Reza Novrianti*, Jimmi Copriady, Susilawati*****

Email :rezanovrianti27@gmail.com,No. Hp :085365814181

jimmi.c@lecturer.unri.ac.id*wati.susila@ymail.com

*Departement of Chemical Education
Faculty of Education and Teacher Training
University of Riau*

Abstract: *This research aims to determine the improvement of motivation and achievment of students on Reaction Rate subject in class XI MIPA SMAN 1 Kampar. The type of research is experimental research with Rendomize Control Group Pretest-Posttest design. The population of this study is the entire class XI MIPA SMAN 1 Kampar as many as 4 classes. Samples were determined based on normality test and homogeneity test, obtained by 2 classes that were normally distributed and randomly selected by students in class XI MIPA 1 as experimental class and learner in class XI MIPA 4 as control class. The experimental class is a class that applied GGE active learning strategy while control class is not applied GGE active learning strategy. The instrument of this research is a matter of understanding the matter of reaction rate and motivation questionnaire that has been tested Validity and reliabelitas, obtained valid and reliable data after testing. The result of hypothesis test of t-test obtained t of t table. t-test 2,65 for learning result and t-test3,68 for learning motivation with t table 1,67. It can be concluded that the implementation of GGE active learning strategy can increase motivate student's and achievment on the subject matter of Reaction Rate. The influence of GGE application of active learning strategy to the learning outcomes of 26.6% and learning motivation of 12.2% with the relationship of learning outcomes and learning motivation of 34.7%.*

Keywords : *Reaction Rate, Learning Outcomes, Learning Motivate, Group to Group Exchange (GGE)*

PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF GROUP TO GROUP EXCHANGE (GGE) UNTUK MEMOTIVASI DAN MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA POKOK BAHASAN LAJU REAKSI DI KELAS XI MIPA SMA NEGERI 1 KAMPAR

Reza Novrianti*, Jimmi copriady, Susilawati*****

Email :rezanovrianti27@gmail.com, No. Hp :085365814181

jimmi putra@yahoo.com, *wati.susila@gmail.com

Program Studi Pendidikan Kimia
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar dan motivasi belajar peserta didik pada pokok bahasan Laju Reaksi di kelas XI MIPA SMAN 1 Kampar. Jenis penelitian adalah penelitian kuasi eksperimen dengan desain *Randomize Control Group Pretest-Posttest*. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh kelas XI MIPA SMAN 1 Kampar sebanyak 4 kelas. Sampel ditentukan berdasarkan dari uji normalitas dan uji homogenitas, diperoleh 2 kelas yang berdistribusi normal dan secara acak dipilih peserta didik pada kelas XI MIPA 1 sebagai kelas eksperimen dan peserta didik pada kelas XI MIPA 4 sebagai kelas kontrol. Kelas eksperimen adalah kelas yang diterapkan strategi pembelajaran aktif GGE sedangkan kelas kontrol tidak diterapkan strategi pembelajaran aktif GGE. Instrumen penelitian ini berupa soal pemahaman materi laju reaksi dan angket motivasi yang telah dilakukan uji Validitas dan reliabilitas, diperoleh data valid dan reliabel setelah dilakukan pengujian. Hasil pengujian hipotesis uji-t diperoleh t_{hitung} besar dari t_{tabel} . t_{hitung} 2,65 untuk hasil belajar dan t_{hitung} 3,68 untuk motivasi belajar dengan t_{tabel} 1,67. Dapat disimpulkan penerapan strategi pembelajaran aktif GGE dapat memotivasi dan meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pokok bahasan Laju Reaksi. Pengaruh penerapan strategi pembelajaran aktif GGE terhadap hasil belajar sebesar 26,6% dan motivasi belajar sebesar 12,2% dengan hubungan hasil belajar dan motivasi belajar sebesar 34,7%.

Kata Kunci : Laju Reaksi, Hasil Belajar, Motivasi Belajar, *Group to Group Exchange (GGE)*

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran merupakan proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan peserta didik atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu yang merupakan syarat utama bagi berlangsungnya proses pembelajaran (Budiningsih Asri, 2008). Proses pembelajaran akan efektif apabila peserta didik berpartisipasi aktif didalamnya dan peserta didik melakukan sebagian besar kegiatan pembelajaran. Keberhasilan pembelajaran dipengaruhi oleh berbagai faktor, yaitu faktor strategi pembelajaran dan motivasi belajar).

Menurut Jimmi Copriady (2014) dalam proses belajar mengajar motivasi memiliki peranan penting terhadap pencapaian hasil belajar peserta didik. Motivasi memiliki peranan untuk mendorong individu melakukan kegiatan belajar sehingga terjadi perubahan perilaku untuk mencapai tujuan berupa hasil belajar. Pembelajaran yang sering terjadi disekolah saat ini adalah pembelajaran yang menjadikan guru sebagai pengajar yang memegang penuh kendali dalam proses belajar (*Teacher Center*), yang mana guru sebagai pusat pembelajaran dan peserta didik tidak ikut terlibat secara langsung dalam proses belajar melainkan sebagai objek pendengar, sedangkan guru itu sendiri memiliki pengetahuan yang bersifat terbatas, sehingga peserta didik tidak termotivasi untuk mengikuti proses pembelajaran, sedangkan hasil belajar peserta didik dapat ditentukan oleh motivasi yang dimilikinya. Semakin besar motivasi yang ada dalam diri peserta didik dan semakin tepat motivasi yang diberikan oleh guru, semakin besar pula hasil dari proses pembelajaran. Motivasi akan menentukan intensitas usaha peserta didik untuk melakukan sesuatu termasuk melakukan belajar. Keaktifan seorang peserta didik yang diharapkan oleh seorang guru tidak terwujud karena terbatasnya pengetahuan guru dan kurangnya motivasi peserta didik sehingga kurang ikut sertanya peserta didik dalam proses belajar.

Kimia merupakan mata pelajaran yang dipelajari di SMA/ sederajat khususnya jurusan IPA. Materi kimia mempunyai kedudukan sendiri dalam kurikulum nasional, sama seperti kurikulum ilmu sains di negara-negara lain seperti Amerika Serikat, Kanada, Malaysia, Brunai Darussalam dan Singapura. keberhasilan yang berkualitas akan menjamin kualitas peserta didik dalam memahami materi kimia dan memanfaatkannya. (Jimmi Copriady, 2015)

Pelajaran kimia dianggap salah satu pelajaran yang sulit dan kurang diminati peserta didik. Guru harus mampu memberikan pembelajaran yang menarik agar peserta didik mau berkomunikasi dalam pembelajaran baik dengan guru maupun teman sebaya dan saling bertukar informasi dalam proses belajar mengajar. Salah satu pokok bahasan kimia yang dipelajari di kelas XI IPA adalah Laju Reaksi. Pokok bahasan Laju Reaksi berupa konsep dan hitungan yang menjelaskan tentang laju reaksi, faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi, teori tumbukan, persamaan laju reaksi dan orde reaksi, dan tetapan reaksi dalam kehidupan sehari-hari maka peserta didik dituntut untuk memiliki pemahaman yang baik agar pengetahuan yang diperoleh bukan hanya sekedar hapalan melainkan pemahaman bagi peserta didik.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari salah satu guru bidang studi kimia kelas XI MIPA di SMAN 1 Kampar, hasil belajar peserta didik pada pokok bahasan Laju Reaksi tahun ajaran 2016/2017 masih rendah dilihat dari nilai rata-rata peserta didik kelas XI MIPA pada pokok bahasan Laju Reaksi yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 70. Peserta didik tidak

dapat mencapai KKM dikarenakan selama proses belajar peserta didik kurang memperhatikan penjelasan yang telah diberikan guru dan peserta didik kurang aktif dalam berdiskusi kelompok dengan teman sebayanya sehingga proses diskusi kelompok hanya didominasi oleh peserta didik yang pintar saja serta peserta didik memiliki karakter yang berbeda-beda dalam menerima pembelajaran, terkadang ada yang lebih mudah memahami pembelajaran hanya dengan penjelasan dari guru dan ada pula peserta didik lebih mudah memahami pembelajaran dari teman sebayanya dibandingkan penjelasan guru.

Strategi pembelajaran merupakan sebuah strategi belajar aktif yang dimaksudkan untuk mengoptimalkan penggunaan semua potensi peserta didik sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar (Wina Sanjaya, 2008). Strategi pembelajaran aktif dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran kimia. Peserta didik menggunakan kemampuannya untuk mempelajari berbagai masalah dan menerapkan apa yang telah mereka pelajari. Strategi pembelajaran aktif menuntut peserta didik untuk mendengar, melihat, dan menyampaikan ide/pendapat, sehingga peserta didik dapat memecahkan masalah sendiri dan melaksanakan tugas berdasarkan pada pengetahuan yang telah mereka miliki (Hisyam Zaini, 2008).

Penerapan strategi pembelajaran yang diharapkan dapat mengatasi rendahnya hasil belajar peserta didik dengan menciptakan suasana yang membuat peserta didik aktif dalam belajar. Salah satu alternatif strategi pembelajaran yang diharapkan dapat menciptakan semangat kerjasama dan saling ketergantungan dalam berdiskusi serta mengaktifkan peserta didik dalam belajar adalah strategi pembelajaran aktif GGE. Strategi pembelajaran aktif GGE merupakan sebuah strategi belajar aktif yang dimaksudkan untuk mengoptimalkan penggunaan semua potensi peserta didik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Strategi pembelajaran aktif GGE merupakan salah satu penerapan pembelajaran mengajar teman sebaya, yang mana peserta didik berdiskusi dengan teman sebayanya dalam kelompok membahas suatu topik dan nantinya mereka akan bertukar informasi dengan mempresentasikan hasil diskusi dalam kelompoknya di depan teman sekelasnya, sehingga terjadi interaksi tanya jawab dengan peserta didik lainnya. Strategi pembelajaran aktif GGE memanfaatkan kelompok untuk memaksimalkan belajar dan mengaktifkan pembelajaran di kelas, dengan cara pemberian tugas yang berbeda-beda kepada setiap kelompok peserta didik. Tugas berupa materi pelajaran yang belum dibahas atau yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya. Masing-masing kelompok “mengajar” apa yang telah dipelajari untuk seluruh kelas.

Penerapan strategi pembelajaran aktif GGE telah diterapkan oleh Rosmaini (2011) Penerapan strategi pembelajaran GGE pada proses pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik kelas XII IA SMAN 1 Kuantan Hilir tahun pelajaran 2010/2011. Penelitian yang sama dilakukan Lutvi Dwi Aprillia (2012) yang menyatakan bahwa, “Penerapan Strategi *Group-to-Group Exchange* berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik peserta didik kelas VIII pada materi pokok getaran dan gelombang di SMP Negeri 2 Sugio Lamongan”. Atma Murni (2009) melakukan penelitian di kelas X IPS I MAN 2 Model Pekanbaru di ketahui strategi GGE berpengaruh terhadap hasil belajar matematika peserta didik.

Berdasarkan latar belakang belakang yang telah diuraikan, maka penulis ingin melakukan penelitian mengenai “Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif GGE Untuk Memotivasi Dan Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Pokok Bahasan Laju

Reaksi Di Kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Kampar". Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui Peningkatan hasil belajar peserta didik melalui penerapan strategi pembelajaran aktif GGE pada pokok bahasan Laju Reaksi di kelas XI MIPA SMAN 1 Kampar, besarnya perbedaan motivasi belajar dan hasil belajar, besarnya pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar peserta didik, besarnya hubungan motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif GGE pada pokok bahasan laju reaksi di kelas XI MIPA SMAN 1 Kampar.

METODE PENELITIAN

Penelitian penerapan strategi Pembelajaran aktif *Group To Group Exchange* (GGE) dilaksanakan pada peserta didik kelas XI MIPASMAN 1 Kampar semester ganjil, tahun ajaran 2017/2018. Waktu pengambilan data mulai dilakukan pada Oktober sampai November 2017. Populasi dalam penelitian adalah seluruh peserta didik kelas XI MIPA SMAN 1 Kampar yang terdiri dari 4 kelas, sedangkan sampel ditentukan berdasarkan hasil tes materi prasyarat yang telah berdistribusi normal dan diuji kehomogenannya yang kemudian dipilih secara acak kelas XI MIPA 1 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI MIPA 4 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	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Eksperimen	T_0	X	T_1
Kontrol	T_0	-	T_1

Keterangan :

T_0 = Data *Pretest*

X = Perlakuan terhadap kelas eksperimen

- = Perlakuan terhadap kelas kontrol

T_1 = Data *Posttest* (Moh. Nazir, 2005)

Perlakuan pada penelitian ini yaitu menggunakan Strategi Pembelajaran aktif *Group To Group Exchange* (GGE), dimana :

X = Perlakuan terhadap kelas eksperimen dengan menggunakan Strategi Pembelajaran aktif GGE

- = Perlakuan terhadap kelas kontrol tanpa menggunakan Strategi Pembelajaran aktif GGE

Teknik pengumpulan data dalam penelitian adalah teknik *test*. Data yang dikumpulkan diperoleh dari : (1) Hasil tes materi prasyarat, (2) *Pretest*, dilakukan pada kedua kelas sebelum pembelajaran pokok bahasan Laju Reaksi, dan (3) *Posttest*, diberikan pada kedua kelas setelah pembelajaran pokok bahasan Laju Reaksi, yang

mana soal tersebut sudah divalidasi terlebih dahulu. 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 *Lilliefors*. Jika harga $L_{maks} < L_{tabel}(\alpha = 0,05)$, maka data berdistribusi normal. (Agus Irianto, 2010)

Setelah data berdistribusi normal, kemudian dilakukan uji homogenitas dengan menguji varians kedua sampel (homogen atau tidak) terlebih dahulu. Kriteria pengujian adalah jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, dimana F_{tabel} didapat dari daftar distribusi F dengan peluang α , dimana ($\alpha = 0,05$) dengan $dk = (n_1 - 1, n_2 - 1)$, maka kedua sampel dikatakan mempunyai varians yang sama atau homogen. Kemudian dilanjutkan dengan uji kesamaan rata-rata menggunakan uji-t dua pihak untuk mengetahui kehomogenan kemampuan kedua sampel.

Kriteria pengujian adalah jika t_{hitung} terletak antara $-t_{tabel}$ dan t_{tabel} ($-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$), dimana t_{tabel} didapat dari daftar distribusi t dengan $dk = n_1 + n_2 - 2$ dengan kriteria probabilitas $1 - 1/2\alpha$ ($\alpha = 0,05$) maka kedua sampel dikatakan homogen. 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 penelitian). Uji hipotesis yang digunakan merupakan uji-t pihak kanan. Dengan kriteria pengujian, hipotesis diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan derajat kebebasan $dk = n_1 + n_2 - 2$ dengan $\alpha = 0,05$ untuk derajat harga t lainnya hipotesis ditolak.

(Sudjana, 2005)

Besar pengaruh Strategi pembelajaran aktif *Group To Group Exchange* (GGE) terhadap peningkatan motivasi belajar dan hasil belajar didapat dari persamaan regresi linier untuk motivasi belajar dan regresi logistik untuk hasil belajar, dengan persamaan :

$$Y = a + bX \text{ (regresi linier)}$$

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + e \text{ (regresi logistik)}$$

(Sofyan Yamin dan Heri Kurniawan, 2014)

Strategi Pembelajaran aktif GGE berpengaruh terhadap hasil belajar sebesar 26,6% dan motivasi belajar sebesar 12,2%. Hubungan antara motivasi dan hasil belajar adalah sebesar 34,7%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Data Hasil Belajar Dan Motivasi Belajar

Deskripsi data yang diperoleh setelah melakukan penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2 Hasil Belajar						
Kelas	Preetest		Posttest		Selisih	KKM
Eksperimen	$\bar{x}$	18,63	$\bar{x}$	78,29	$\bar{x}=59,66$	70
	S_D	6,43	S_D	6,37		
	N	35	N	35		
	Nilai Tertinggi	36	Nilai Tertinggi	88		
	Nilai Terendah	8	Nilai Terendah	68		
Kontrol	$\bar{x}$	18,29	$\bar{x}$	73,83	$\bar{x}=55,54$	
	S_D	7,66	S_D	7,66		
	N	35	N	35		
	Nilai Tertinggi	32	Nilai Tertinggi	88		
	Nilai Terendah	8	Nilai Terendah	64		

Tabel 3 Motivasi Belajar			
Kelas	N	Mean	S_D
Eksperimen	35	3,54	0,23
Kontrol	35	3,34	0,23

2. Hasil Analisis Data Materi *Prasyarat*

a. Uji Normalitas

Hasil uji normalitas tes materi *prasyarat* disajikan pada Tabel 2.

Tabel 4 Hasil Analisis Uji Normalitas Data Materi <i>Prasyarat</i>						
Kelas	N	$\bar{x}$	S^2	L_{maks}	L_{tabel}	Ket. Distribusi
XI MIPA 1	35	59,56	171,38	0,1320	0,1497	Normal
XI MIPA 2	34	50,35	217,33	0,2252	0,1519	Tidak Normal
XI MIPA 3	35	49,89	231,99	0,2885	0,1497	Tidak Normal
XI MIPA 4	35	55,66	154,7	0,0998	0,1497	Normal

Keterangan: N = jumlah data pada sampel,
 $\bar{x}$ = nilai rata-rata sampel,

S = simpangan baku,
L = lambang statistik untuk menguji kenormalan.

Tabel 3 menunjukkan hasil uji normalitas materi *prasyarat* kelas X MIPA 1 dan XI MIPA 4 yang memiliki $L_{maks} \leq L_{tabel}$, sehingga berdistribusi normal sedangkan XI MIPA 2 dan XI MIPA 3 tidak berdistribusi normal karena $L_{maks} > L_{tabel}$.

b. Uji Homogenitas

Hasil analisis uji homogenitas tes materi *prasyarat* disajikan pada Tabel 3.

Tabel 5 Hasil Analisis Uji Homogenitas Data Materi *Prasyarat*

Kelas	N	$\sum X$	$\bar{X}$	F_{hitung} g	F_{tabel} l	t_{hitung} g	t_{tabel}	Keterangan
XI MIPA 1	35	2144	59,09	1,05	1,74	1,12	2,00	Homogen
XI MIPA 4	35	1948	55,66					

Keterangan : N = jumlah peserta didik
 $\sum X$ = jumlah nilai materi *prasyarat* seluruh peserta didik
 $\bar{x}$ = rata-rata nilai materi *prasyarat* peserta didik

Tabel 5 menunjukkan uji homogenitas materi *prasyarat* terlihat bahwa kelas XI MIPA 1 dan XI MIPA 4 homogen. Kelas XI MIPA 1 dan XI MIPA 4 mempunyai nilai varians yang sama dengan $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $1,05 < 1,74$ dan hasil perhitungan uji t dua pihak diperoleh nilai t_{hitung} terletak antara $-t_{tabel}$ dan t_{tabel} yaitu $-2,00 < 1,12 < 2,00$ sehingga kedua kelas homogen.

3. Uji Coba Instrumen

a. Uji Validitas Instrumen

Uji coba instrumen dilakukan untuk melihat apakah soal yang kita gunakan sudah layak untuk digunakan. Koefisien korelasi ditentukan menggunakan korelasi *product moment*. Suatu butir soal dikatakan valid jika memiliki korelasi yang lebih besar dibandingkan dengan 0,361 (diperoleh dari koefisien kriteria dengan taraf 0,05). Hasil validitas instrumen dari 30 responden terhadap 25 butir soal, dapat dinyatakan valid.

(Muchamad arif, 2014)

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dinyatakan dengan koefisien relabelitas dengan cara metode belah dua, atau korelasi spearman-brown. Uji reliabilitas yang dilakukan didapatkan hasil reliabel untuk motivasi belajar dan hasil belajar. Kriteria koefisien reliabel lebih besar dari koefisien korelasi dengan taraf 0,05.

4. Hipotesis (*Pretest-Posttest*)

a. Uji normalitas data *Pretest* dan *Posttest*

Hasil uji normalitas nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kontrol disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6 Hasil Analisis Uji Normalitas Data *Pretest-Posttest*

Data	Kelas	$\bar{x}$	Sd	L_{maks}	L_{tabel}	Ket. Distribusi
<i>Pretest</i>	Eksperimen	18,63	6,43	0,1311	0,1497	Normal
	Kontrol	18,29	7,66	0,1385	0,1497	normal
<i>Posttest</i>	Eksperimen	78,29	6,37	0,1263	0,1497	Normal
	Kontrol	73,83	7,66	0,1478	0,1497	Normal

Keterangan N = jumlah data pada sampel,
 $\bar{x}$ = nilai rata-rata sampel,
 S = simpangan baku
 L = lambang statistik untuk menguji kenormalan.

Tabel 6 menunjukkan hasil uji normalitas data *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yang mempunyai harga $L_{maks} < L_{tabel}$ sehingga data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal.

b. Hasil Uji Hipotesis Penelitian

Hasil analisis uji hipotesis penelitian disajikan pada Tabel 5.

Tabel 7 Hasil Analisis Uji Hipotesis

Kelas	N	$\bar{x}$	S_D	t	df	Sig. (2-tailed)
Eksperimen	35	59,78	10,55	2,64	68	0,010
Kontrol	35	55,54	10,26	-	-	-

Keterangan : N = jumlah peserta didik yang menerima perlakuan
 $\bar{x}$ = nilai rata-rata selisih *posttest* dan *pretest*
 S_D = Standar Deviasi

Tabel 7 menunjukkan $t_{hitung} = 2,64$ dan $t_{tabel} = 1,67$, pada dk 70 dan $t_{0,95}$. Nilai t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} sehingga hipotesis diterima.

5. Perbedaan Motivasi Belajar

Hasil analisis uji *t-independent* untuk motivasi belajar disajikan dalam tabel 6.

Tabel 8 Hasil Analisis uji T-independent Motivasi belajar

Kelas	N	$\bar{x}$	S _D	T	df	Sig. (2-tailed)
Eksperimen	35	3,54	0,23	3,68	68	0,000
Kontrol	35	3,34	0,23	-	-	-

Tabel 6 menunjukkan $t_{hitung} = 3,68$ dan $t_{tabel} = 1,67$, pada dk 70 dan $t_{0,95}$. Nilai t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} sehingga hipotesis diterima.

6. Hubungan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar

Hasil analisis korelasi (hubungan) motivasi belajar dan hasil belajar disajikan dalam tabel 9.

Tabel 9 hasil korelasi motivasi belajar dan hasil belajar

	Hasil belajar	motivasi_eksp
Hasil belajar	Pearson Correlation	1
	Sig. (2-tailed)	0,347*
	N	35

Tabel 9 menunjukkan korelasi sebesar 0,347 atau sebesar 34,7%.

7. Pengaruh Motivasi Belajar

Hasil analisis pengaruh motivasi belajar disajikan dalam tabel 8.

Tabel 10 pengaruh motivasi belajar

Model	R	R Square (koefisien determinasi)	Adjusted R Square	Standar Error
1	,347 ^a	,121	,108	6,9278

Tabel 10 menunjukkan besarnya pengaruh terhadap motivasi adalah sebesar 0,121 atau 12.1%.

8. Pengaruh Hasil Belajar

Hasil analisis pengaruh motivasi belajar disajikan dalam tabel 9.

Tabel 11 pengaruh motivasi belajar			
Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	81,495 ^a	0,199	0,266

Tabel 11 menunjukkan besarnya pengaruh terhadap motivasi adalah sebesar 0,266 atau 26,6%.

Pembahasan

Penelitian dilaksanakan untuk mengetahui pengaruh motivasi terhadap peningkatan hasil belajar dan Motivasi belajar peserta didik pada pokok bahasan laju reaksi dengan penerapan strategi pembelajaran aktif GGE Strategi pembelajaran aktif GGE diterapkan pada kelas eksperimen (XI MIPA 1) dan pada kelas kontrol (XI IPA 4) tidak diterapkan strategi pembelajaran aktif GGE.

Sebelum melakukan uji normalitas *pretes-posttest* dilakukan uji validasi dan reabilitas instrumen. Uji validitas dilakukan untuk instrumen hasil belajar dengan dilakukan uji coba kepada 30 responden sebanyak 25 butir soal, yang mana soal berupa materi laju reaksi mencakup semua aspek yang dipelajari dan setelah diuji diperoleh semua soal valid. Uji reabilitas untuk hasil belajar diperoleh sebesar 0,94 dengan r tabel 0,361 dengan syarat r hitung $> r$ tabel sehingga dapat dikatakan bahwa instrumen hasil belajar reliabel karena $0,94 > 0,361$. Uji reliabilitas untuk instrumen motivasi belajar didapat sebesar 0,754 dengan r tabel 0,361 sehingga dapat dikatakan instrumen motivasi belajar reliabel karena r hitung $> r$ tabel atau $0,754 > 0,361$.

Berdasarkan perhitungan uji normalitas menunjukkan bahwa 2 dari 4 sampel penelitian menunjukkan bahwa data terdistribusi normal yang terlihat dari harga L_{maks} hasil perhitungan lebih kecil dibanding dengan harga L_{tabel} ($L_{maks} < L_{tabel}$). Sampel yang terdistribusi normal dilakukan uji homogenitas kelas XI MIPA 1 dan XI MIPA 4 memiliki kemampuan sama (homogen). Pemilihan kelas kontrol dan kelas eksperimen dilakukan secara acak dan ditetapkan bahwa kelas XI IPA 1 sebagai kelas eksperimen sementara kelas XI IPA 4 sebagai kelas kontrol.

Peningkatan hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen meningkat dibandingkan kelas kontrol pada pokok bahasan laju reaksi, karena pada kelas eksperimen diterapkan strategi pembelajaran aktif GGE dimana pada penerapan strategi ini pengetahuan peserta yang diperoleh peserta didik akan bertahan lebih lama dalam memorinya. Peserta didik aktif berbagi pengetahuannya dengan teman sebayanya dan menemukan konsep-konsep pelajaran yang baru bersama-sama sehingga mereka termotivasi dan pengetahuan yang mereka peroleh akan mudah mereka pahami bersama-sama dibandingkan mereka belajar masing-masing

Peningkatan hasil belajar peserta didik diketahui berdasarkan hasil analisis uji hipotesis, didapatkan bahwa nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} yaitu $2,65 > 1,67$ dengan demikian hipotesis diterima, artinya peningkatan hasil belajar peserta didik dengan

penerapan strategi pembelajaran aktif GGE lebih besar dari pada hasil belajar peserta didik tanpa penerapan strategi pembelajaran aktif GGE. Motivasi belajar didapatkan nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} yaitu $3,68 > 1,67$ dengan demikian peningkatan motivasi belajar peserta didik dengan penerapan strategi pembelajaran aktif GGE lebih besar dari pada motivasi belajar peserta didik tanpa penerapan strategi pembelajaran aktif GGE pada pokok bahasan laju reaksi.

Mel Sibermen (2009) strategi pembelajaran aktif GGE didasari oleh pembelajaran dengan teman sebaya dimana peserta didik dibagi dalam kelompok dan setiap kelompok diberikan tugas yang berbeda-beda, tugas ini dikerjakan bersama-sama teman sekelompok pada saat belajar, namun materi tersebut telah diberitahukan guru pada pembelajaran sebelumnya sehingga peserta didik belajar terlebih dahulu di rumah dengan berbagai sumber yang mereka miliki dan ketika disekolah didiskusikan dalam kelompoknya masing-masing. Setelah penjelasan materi secara singkat dari guru, peserta didik diberikan kesempatan menjelaskan tugas kelompoknya kepada teman sekelasnya, yang diwakilkan oleh juru bicara setiap kelompok. Penjelasan yang disampaikan oleh setiap juru bicara dapat memberikan pembelajaran kepada peserta didik yang lain yang tidak membahas materi tersebut dikelompoknya, jika tidak mengerti ataupun ada tanggapan peserta didik dapat menyampaikannya sehingga terjadi interaksi dan saling berinteraksi satu sama lain. Setiap kelompok mendapat giliran untuk menjelaskan materinya di depan kelas dan diberikan waktu untuk saling bertukar pendapat dengan kelompok lainnya. Juru bicara akan berbeda setiap pembelajaran sehingga peserta didik akan terlatih untuk menyampaikan pendapat dan bertanggung jawab dengan materi kelompoknya untuk dijelaskan didepan kelas.

Dalam sesi tanya jawab kelompok penyaji bertanggung jawab untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut, jika tidak bisa menjawab akan dilemparkan pada kelompok lainnya dapat meningkatkan daya saing antara peserta didik sehingga peserta didik akan berusaha untuk memahami materi agar tidak kehilangan kesempatan menjawab pertanyaan yang berakibat pada kehilangan kesempatan untuk mendapatkan nilai. Slameto (2013) mengungkapkan bahwa bila peserta didik menjadi partisipan yang aktif dalam proses belajar, maka ia akan memperoleh pengetahuan dengan baik. Jika kegiatan belajar berlangsung aktif, maka akan berpengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik.

Seperti yang diungkapkan Dimiyati dan Mudjiono (2009) menyatakan bahwa salah satu cara yang dilakukan guru untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik adalah dengan mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran. Jika peserta didik belajar secara aktif, maka informasi yang diterimanya dapat tersimpan lebih lama sehingga hasil belajar peserta didik menjadi lebih baik.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa, penerapan strategi pembelajaran aktif GGE dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik pada pokok bahasan Laju Reaksi, terdapat perbedaan motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik pada pokok bahasan laju reaksi di kelas yang menerapkan strategi

pembelajaran aktif GGE. Penerapan strategi pembelajaran aktif GGE berpengaruh terhadap hasil belajar dan motivasi belajar pada pokok bahasan laju reaksi di kelas XI MIPA SMAN 1 Kampar sebesar 26,6% mempengaruhi hasil belajar dan 12,1% mempengaruhi motivasi belajar. Hubungan motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik sebesar 34,7%.

Rekomendasi

Strategi pembelajaran aktif *Group to Group Exchnge* (GGE) dapat dijadikan salah satu alternatif strategi dalam pembelajaran kimia khususnya pada pokok bahasan laju reaksi yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Atma Murni. 2009. *Penerapan Metode Belajar Aktif Tipe Group To Group Exchange Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta didik Kelas XI IPS 1 MAN 2 Model Pekanbaru. Jurnal Penelitian Pendidikan* Vol.11-No.2.
- Agus Irianto. 2010. *Statistika konsep Dasar dan Aplikasi*. Kencana. Jakarta.
- Budiningsih Asri. 2008. *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta. Jakarta
- Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Hisyam Zaini. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Pustaka Insan Madani. Yogyakarta
- Jimmi, Copriady. 2014. *Penerapan SPBM Yang Diintegrasikan Dengan Program Exe Learning Terhadap Motivasi Hasil Belajar Mahasiswa Pada Matakuliah Komia Dasar*. Jurnal Pendidikan Universitas Riau.
- Jimmi, Copriady. 2015. *Strategi Dan Langkah-Langkah Menciptakan Guru Kimia Unggul : Pidato Pengukuhan Guru Besar Pada Program Studi Pendidikan Kimia*. FKIP Universitas Riau
- Lutvi Dwi Aprilia. 2012. *Penerapan Strategi Group To Group Exchange Terhadap Hasil belajar Peserta Didik Kelas VIII Pada Materi Pokok Getaran Dan Gelombang Di SMP Negeri 2 Sugio Lamongan*. Surabaya. Vol.1 No. 1
- Mel Silberman. 2009. *Active Learning 101 Strategi Pembelajaran aktif*.: Nusa Media. Bandung

Moh.Nazir. 2003.*Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Jakarta.

Muchamad Arif. 2014. *Penerapan Aplikasi Anates Bentuk Soal Pilihan Ganda*. Universitas Trunojo Madura. Jurnal Ilmiah Edutic Vol.1-No.2.

Rosmaini S. 2011. *Penerapan Strategi Pembelajaran Group To Group Exchange Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Peserta didik Kelas XII IA SMA Negeri 1 Kuantan Hilir Tahun Pelajaran 2010/2011*. Pekanbaru. Vol.8 No.1

Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta. Jakarta.

Sofyan Yamin dan Heri Kurniawan. 2014. *SPSS Complete, Teknik Analisis Statistik Terlengkap dengan Software SPSS*. Salemba Infotek. Jakarta

Sudjana. 2005. *Metode Statistika*.Tarsito.Bandung.

Wina Sanjaya. 2008. *Strategi Pembelajaran*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.