

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF TIPE *GROUP TO GROUP EXCHANGE (GGE)* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMPN 10 PADANG**

Rosi Mellisa Rullis<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Bung Hatta  
Email: [rosimellisa@yahoo.co.id](mailto:rosimellisa@yahoo.co.id)

**Abstract**

*In this research, the researcher find some factors that make school grade students in class VIII SMPN 10 Padang become low. One of the factors is the process of study mathematics in the class still focus on the teacher. The students tend to passive, do not want to ask to the teacher. One of the strategies to solve this problem is the strategy type Group to Group Exchange. In this strategy, the students can be more active in studying such as asking, answer the teacher question's, give opinions to the teacher or discussion by group to group. This research, the effective of strategy between type Group to Group Exchange and studying conventional will be appear.*

*The kind of this research is experiment research. The population is class VIII in SMNP 10 Padang. The sample are VIIIe experiment class and VIIIb control class. The result students can see in final score grade between two classes. Analysis data got  $t_{hitung} = 3,38$  while  $t_{tabel} = 1,67$  in effectiveness 95%. The conclusion of the research is the final score students which use type GGE more effective than use method conventional in class VIII SMPN 10 Padang.*

**Key Word:** *Mathematic learning, active learning strategy, Group to Group Exchange*

---

**PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah salah satu pilar kehidupan bangsa, dimana masa depan suatu bangsa nantinya dapat diketahui melalui komitmen masyarakat, bangsa, dan Negara dalam menyelenggarakan proses pendidikan. Guru merupakan ujung

tombak yang berhubungan langsung dengan siswa dan berperan dalam memberi pelayanan, motivator, fasilitator, untuk memudahkan siswa dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas VIII SMP N 10 Padang tanggal 27-29 November 2013

terlihat rendahnya partisipasi siswa selama pembelajaran berlangsung dan kurangnya persiapan siswa dalam pembelajaran, hal ini terlihat dari siswa yang tidak memperhatikan guru menerangkan pelajaran dan masih banyak juga siswa mengalami kesulitan dalam memahami pelajaran yang tidak berani bertanya langsung kepada guru karena takut salah ataupun malu kepada guru atau temannya. Bahkan dalam mengerjakan tugas-tugas tersebut masih ada siswa mengandalkan pembahasan dari guru mengenai tugas yang diberikan, tanpa berusaha terlebih dahulu untuk mengerjakannya sendiri sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya, hal ini menyebabkan siswa tidak dapat memperoleh hasil belajar yang memuaskan.

Salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar siswa dapat dilakukan dengan cara belajar aktif. Strategi belajar aktif (*active learning*) adalah salah satu strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa yaitu strategi belajar aktif tipe *Group to Group Exchange (GGE)*. Menurut Silberman (2009:166) ”metode belajar aktif tipe

*Group to Group Exchange (GGE)* ini menjelaskan bagaimana setiap kelompok diberi tugas untuk mempelajari satu topik materi yang berbeda”. Siswa diharapkan untuk menguasai materi karena setelah kegiatan diskusi kelompok berakhir, siswa akan bertindak sebagai guru bagi siswa lain dengan mempresentasikan hasil diskusinya kepada kelompok lain di depan kelas. Prosedur pembelajaran tipe *GGE* menurut Silberman (2009:166) sebagai berikut:

- a. Pilih sebuah topik yang mencakup perbedaan ide, kejadian, posisi, konsep, dan pendekatan untuk ditugaskan. Topik harus sesuatu yang mengembangkan sebuah pertukaran pandangan atau informasi (kebalikan teknik debat).
- b. Bagilah kelas kedalam kelompok sesuai dengan jumlah tugas yang diberikan. Berikan cukup waktu untuk mempersiapkan penyajian topik yang telah mereka kerjakan.
- c. Ketika fase persiapan selesai (diskusi kelompok), mintalah kelompok memilih seorang juru bicara. Undanglah setiap juru bicara menyampaikan kepada kelompok lain.
- d. Setelah presentasi singkat, doronglah peserta didik bertanya pada presenter atau tawarkan pandangan mereka sendiri. Biarkan anggota juru bicara kelompok merespons.

- e. Lanjutkan sisa presentasi agar setiap kelompok memberikan informasi dan merespon pertanyaan serta komentar peserta. Bandingkan dan bedakan pandangan serta informasi yang saling ditukar.

Menurut Oemar (2008: 30) mengatakan bahwa “bukti seseorang telah belajar ialah terjadinya perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu dan dari yang tidak mengerti menjadi mengerti”.

Untuk mengukur hasil belajar siswa diadakan tes hasil belajar karena dalam tes hasil belajar ini menunjukkan sampai dimana perubahan yang telah dimilikinya setelah proses pembelajaran, sejauh mana siswa mampu menerapkannya dalam pemecahan masalah yang berkaitan dengan materi yang telah dipelajari.

## METODOLOGI

Jenis penelitian adalah eksperimen. Jenis penelitian ini dilakukan terhadap dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen merupakan kelas yang pembelajarannya menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *Group to Group Exchange (GGE)* dan kelas kontrol

adalah kelas yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran konvensional.

Penentuan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut : a) Mengumpulkan nilai ujian MID semester genap matematika siswa kelas VIII SMPN 10 Padang tahun pelajaran 2013/2014, kemudian dihitung rata-rata dan simpangan bakunya. b) Melakukan uji kesamaan rata-rata. c) Melakukan uji homogenitas variansi menggunakan uji Bartlett. d) Melakukan uji kesamaan rata-rata dengan menggunakan teknik anava satu arah. e) Menentukan sampel. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar.

Dari analisis yang dilakukan, diperoleh  $\chi^2_{hitung} = 11,32$  dan  $\chi^2_{tabel} = 14,1$ . Jadi  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ . Berarti  $H_0$  diterima pada taraf nyata  $\alpha = 0,05$  dan dapat disimpulkan bahwa populasi mempunyai variansi yang homogen. disimpulkan bahwa kedelapan kelas memiliki variansi yang homogen.

Kriteria pengujian adalah terima  $H_0: \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_g$  jika  $F_{hitung} < F_{(1-\alpha; k-1; m-k)}$  dan tolak  $H_0$  jika  $F_{hitung} \geq F_{(1-\alpha; k-1; m-k)}$  pada

tingkat kepercayaan 95%. Setelah dilakukan analisis dengan  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $F_{hitung} = 1,47$  dan  $F_{tabel} = 2,0436$ . Ternyata  $F_{hitung} < F_{tabel}$  sehingga hipotesis terima  $H_0$ . Disimpulkan bahwa kedelapan kelas memiliki rata-rata yang sama.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dari tanggal 12 Mei 2014 sampai tanggal 5 Juni 2014. Tes akhir diperoleh hasil belajar siswa pada kelas sampel, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Tes akhir terdiri dari 10 butir soal uraian yang diikuti oleh kedua kelas sampel, yaitu 33 orang siswa untuk kelas eksperimen yang ikut tes dan 31 orang untuk kelas kontrol yang mengikuti tes.

Untuk kedua kelas sampel harga  $L_0 \leq L_{tabel}$ , dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data hasil tes belajar matematika kedua kelas sampel berdistribusi normal.

Uji homogenitas variansi bertujuan untuk melihat data hasil tes belajar kedua kelas sampel apakah memiliki variansi yang homogen atau tidak. Dalam uji homogenitas digunakan

rumus uji F dengan hipotesis:  $H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$  dan  $H_1: \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ .

Kriteria pengujian adalah:

$$\text{Tolak } H_0 \text{ jika } F \geq F_{\frac{1}{2}\alpha(n_1-1, n_2-1)}$$

Uji homogenitas dari kedua kelas sampel itu adalah:  $F = 1,72$

Kemudian dihitung harga F dengan melihat tabel distribusi F dengan taraf nyata  $\alpha = 0.10$  dan  $dk$  pembilang :  $(33-1) = 32$  serta  $dk$  penyebut :  $(31-1) = 30$  didapat

$$F_{\frac{1}{2}\alpha(n_1-1, n_2-1)} = F_{(0,05;32;30)} = 1,83$$

. Ternyata diperoleh  $F_{hitung} < F_{\frac{1}{2}\alpha(n_1-1, n_2-1)}$  yaitu  $1,72 < 1,83$  maka hipotesis diterima. Sehingga dapat disimpulkan data hasil belajar matematika kedua kelompok sampel memiliki variansi yang homogen.

Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas variansi diketahui bahwa kedua kelas sampel memiliki data hasil belajar berdistribusi normal dan variansi yang homogen, maka untuk menguji hipotesis digunakan rumus t-tes. Sebelum dilakukan uji-t terlebih dahulu dihitung harga simpangan baku gabungan dari data kedua kelompok sampel, yaitu:

S= 10,81 selanjutnya digunakan rumus uji-t, dan diperoleh  $t = 3,38$ .

Harga  $t_{hitung}$  dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  dengan  $dk = n_1 + n_2 - 2 = 62$  pada taraf kepercayaan  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $t_{tabel} = 1,6697$  Ternyata didapat  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , sehingga hipotesis  $H_0 : \mu_1 = \mu_2$  ditolak.

Dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *Group to Group Exchange (GGE)* lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan pengujian uji-t diperoleh  $t_{hitung} = 3,38$  dengan taraf kepercayaan 95%, sedangkan  $t_{tabel} = 1,67$ . Oleh karena itu  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan hipotesis  $H_1 : \mu_1 > \mu_2$  diterima, yang menyatakan "Hasil belajar matematika siswa yang menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *Group to Group Exchange (GGE)* lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran konvensional".

## KESIMPULAN

Kesimpulan yang peneliti peroleh setelah dilakukan analisis terhadap hasil belajar matematika siswa yaitu hasil belajar matematika siswa yang di ajar dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *Group to Group Exchange (GGE)* lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa yang di ajar dengan pembelajaran biasa pada taraf kepercayaan 95%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hamalik, Oemar. 2008. *Kurikulum Dan Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Silberman, Mel. 2009. *Active learning : 101 Strategie Pembelajaran aktif*. Yogyakarta : Pustaka Insan Madani.
- Sudjana, 2005. *Metode Statistika*. Bandung : Tarsito.