

# PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF TIPE *GROUP TO GROUP EXCHANGE* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS V SD

Ni L. Pt. Okta Dwi Arini<sup>1</sup>, I Dw. Pt. Raka Rasana<sup>2</sup>, Ni Kt. Suarni<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Jurusan PGSD, <sup>3</sup>Jurusan BK, FIP  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Singaraja, Indonesia

e-mail: {oktadwiarini, idewaputurakarasana<sup>2</sup>, tut\_arni<sup>3</sup>}@yahoo.com

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika pada kelompok siswa yang belajar menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *group to group exchange* dengan kelompok siswa yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu dengan rancangan *post-test only control group design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD di Desa Pekutatan tahun pelajaran 2012/2013 dengan jumlah 95 siswa. Sampel penelitian adalah siswa kelas V yaitu kelas V di SD Negeri 1 Pekutatan dengan jumlah 25 siswa dan kelas V di SD Negeri 4 Pekutatan dengan jumlah 25 siswa. Data yang dikumpulkan adalah hasil belajar matematika. Bentuk tes hasil belajar matematika yang digunakan adalah esai. Data dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial. Dari statistik inferensial digunakan uji-t untuk menguji perbedaan hasil belajar siswa. Hasil penelitian menemukan bahwa (1) hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi pembelajaran aktif tipe *group to group exchange* dengan mean (M) = 36,82 termasuk dalam kategori tinggi, (2) hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional dengan mean (M) = 28,2 termasuk dalam kategori sedang, (3) terdapat perbedaan hasil belajar secara signifikan antara kelompok siswa yang belajar mengikuti strategi pembelajaran aktif tipe *group to group exchange* dengan kelompok siswa yang belajar mengikuti pembelajaran konvensional ( $t_{hitung} = 5,22 > t_{tabel} = 2,000$ ). Kelompok siswa yang belajar mengikuti strategi pembelajaran aktif tipe *group to group exchange* menunjukkan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok siswa yang belajar mengikuti pembelajaran konvensional.

**Kata kunci:** *pembelajaran aktif, pembelajaran konvensional dan hasil belajar*

## Abstract

This study aimed to determine significant differences between the results of learning math at the students who studied by using the type of group to group exchange strategy and students who studied by conventional learning strategy. Type of this research was a quasi experiment with the post test only control group design. Population of this research was the fifth years students of elementary school in Pekutatan village in years of the 2012/2013 consisting of 95 students. Sample of the research was the fifth years students of elementary school 1 in Pekutatan consisting of 25 students and the fifth years students of elementary school 4 in Pekutatan consisting of 25 students. The data were collected by the use of essay test. The were analyzed by using descriptive and inferential statistics. From inferential statistics was used t-test for test the difference learning outcomes. The results showed of that the (1) outcomes learning of students who followed the type of group to group exchange strategy with mean (M) = 36,82 included in the high category, (2) outcomes learning of students who followed the conventional learning strategy with mean (M) = 28,2 included in the medium category, (3) there are difference learning outcomes significantly between the students who studied by using the type of group to group exchange strategy and students who studied by conventional learning strategy ( $t_{count} = 5,22 > t_{table} = 2,000$ ). Students who by using the type of group to group exchange strategy showed the outcomes learning a better compared with a students who studied by conventional learning strategy.

**Keywords:** active learning, conventional learning and *learning outcomes*

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah unsur terpenting dalam kemajuan suatu bangsa, khususnya bangsa Indonesia. Meningkatkan mutu pendidikan merupakan suatu keharusan agar sumber daya Indonesia berkualitas lebih tinggi dalam memanfaatkan sumber daya alam yang ada. Pembelajaran matematika yang diberikan sejak bangku sekolah dasar mempunyai potensi dalam menyiapkan SDM yang berkualitas untuk menghadapi era globalisasi. Pembelajaran Matematika diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk membentuk kepribadian diri dan memecahkan masalah sehari-hari yang ada di lingkungan sekitarnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Soedjadi (dalam Murni, 2010:1) yang menyatakan bahwa, "matematika diberikan kepada siswa untuk membantu siswa agar tertata nalarnya, terbentuk kepribadiannya serta terampil menggunakan matematika dan penalarannya dalam kehidupan di masa mendatang". Soleh (dalam Suratniati, 2010:36) mengatakan bahwa "fungsi mata pelajaran matematika yang dirumuskan dalam kurikulum, yaitu sebagai wahana untuk mengembangkan kemampuan komunikasi dengan menggunakan bilangan dan simbol, dan mengembangkan ketajaman penalaran yang dapat memperjelas dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari". Seperti yang disampaikan Marks, dkk (1988:3) bahwa "matematika berperan sangat penting dalam persiapan ini karena peranannya yang unik dalam setiap aspek kehidupan bersama.

"Matematika juga berfungsi untuk mengembangkan kemampuan bernalar melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, dan eksperimen, sebagai alat pemecahan masalah melalui pola pikir dan model matematika, serta sebagai alat komunikasi melalui simbol, tabel, grafik, diagram, dalam menjelaskan gagasan" (Depdiknas, 2003:46). Tujuan pendidikan matematika di sekolah dasar adalah memberi tekanan pada penataan nalar dan pembentukan

siswa serta memberi tekanan pada keterampilan dalam penerapan matematika. Selanjutnya, tujuan khusus pendidikan matematika di sekolah dasar yaitu menumbuhkembangkan keterampilan berhitung (menggunakan bilangan) sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari (Depdikbud dalam Suratniati, 2010). Sedangkan menurut Depdiknas (2003:47) "tujuan pembelajaran matematika adalah melatih dan menumbuhkan cara berpikir secara sistematis, logis, kritis, kreatif dan konsisten serta mengembangkan sikap gigih dan percaya diri sesuai dalam menyelesaikan masalah". Berdasarkan kedua pendapat yang dipaparkan atas dapat disimpulkan bahwa fungsi dan tujuan matematika di sekolah dasar lebih mengutamakan pemecahan masalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.

Beberapa sekolah yang ada di desa Pekutatan. Pembelajaran yang digunakan oleh guru, masih menggunakan strategi pembelajaran yang kurang melibatkan siswa secara aktif yaitu pembelajaran konvensional. Pembelajaran konvensional merupakan strategi pembelajaran yang mengedepankan proses ceramah, pemberian tugas dan tanya-jawab antara guru dan siswa dalam pembelajaran. Menurut Muhfida (dalam Suardipa, 2012:1) yang menyatakan bahwa, "ceramah merupakan salah satu cara penyampaian informasi dengan lisan dari seseorang kepada sejumlah pendengar di suatu ruangan". Putrayasa (dalam Rasana, 2009:20) menyatakan, penerapan pembelajaran konvensional ditandai dengan penyajian pengalaman-pengalaman yang berkaitan dengan konsep yang akan dipelajari, dilanjutkan dengan pemberian informasi oleh guru, tanya jawab, pemberian tugas oleh guru, pelaksanaan tugas oleh siswa sampai pada akhirnya guru merasa bahwa apa yang telah diajarkan dapat dimengerti oleh siswa.

Proses pembelajaran konvensional yang berlangsung bentuk penyajian materinya dimulai dari penyampaian tujuan

pembelajaran, menguraikan materi, menyajikan contoh beserta penyelesaiannya, memberi kesempatan kepada pelajar untuk bertanya, memberikan penjelasan terhadap pertanyaan pembelajaran, memberikan latihan soal, penyelesaian soal bersama-sama guru dan siswa, dan kemudian diakhiri dengan pemberian tugas atau resitasi individual untuk dikerjakan di rumah. Guru tidak banyak memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan tanya jawab multi arah. Rasana (2009:21) menyatakan, langkah-langkah pembelajaran konvensional sebagai berikut. (1) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa, (2) Guru memberikan informasi tentang pembelajaran yang akan dilaksanakan, (3) Guru menyediakan waktu untuk melakukan tanya jawab, (4) Guru menugaskan siswa untuk menulis, dan (5) Guru menyimpulkan hasil belajar tersebut.

Pembelajaran konvensional yang menekankan pada metode ceramah seringkali diterapkan guru dalam memberikan materi pembelajaran Matematika. Hal ini menimbulkan kebosanan bagi siswa sebab, siswa hanya duduk mendengarkan, menulis dan menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru. Hal tersebut menyebabkan banyak siswa yang mengalami remidi atau memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dalam mata pelajaran Matematika. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang diberlakukan guru untuk mata pelajaran Matematika kelas V adalah 50. Permasalahan ini terjadi di Sekolah Dasar yang ada di desa Pekutatan. Pada saat dilakukan ulangan harian, nilai rata-rata kelas yang diperoleh siswa berada di bawah KKM. Setelah dilakukan observasi dan wawancara guru pengampu mata pelajaran Matematika pada tanggal 13 Desember 2012, ditemukan permasalahan sebagai berikut. (a) Beberapa siswa belum menguasai perkalian, sehingga siswa lebih lambat menerima materi, (b) Sebagian besar siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran di kelas baik dalam mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan yang dilontarkan guru ataupun merespon dan menanggapi jawaban dari temannya (c) Interaksi siswa dalam proses

pembelajaran masih rendah, karena tidak semua memperhatikan pembelajaran yang diberikan guru. Permasalahan yang dapat diidentifikasi dari hasil observasi dan wawancara yaitu (1) Siswa kurang terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Siswa belum menunjukkan keaktifan dalam hal mengajukan pertanyaan ataupun menjawab pertanyaan, bekerjasama dalam kelompok, dan menyimpulkan materi pelajaran, (2) Interaksi siswa dalam proses pembelajaran masih rendah, karena tidak semua memperhatikan pembelajaran yang diberikan guru, (3) Pembelajaran terkesan monoton dan kurang menarik perhatian siswa, (4) Hasil belajar Matematika siswa yang rendah. Sebagian besar siswa belum mencapai ketuntasan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 50. Berdasarkan fakta tersebut permasalahan dalam penelitian ini hanya terbatas pada melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya dalam pembelajaran Matematika. Guru dapat menerapkan proses pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif. Dalam hal ini, guru dapat menerapkan strategi pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran yang akan diberikan. Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Group To Group Exchange* dapat dijadikan pilihan dalam pengajaran Matematika karena akan menjadikan siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Silberman (2009:105) menyatakan bahwa, "Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Group To Group Exchange* (GTGE) merupakan pembelajaran yang berpegang pada konsep belajar aktif (*Active Learning*) yang merupakan langkah cepat, menyenangkan, mendukung, dan secara pribadi menarik hati". Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Group To Group Exchange* merupakan strategi dengan memberikan tugas yang berbeda kepada kelompok peserta didik yang berbeda pula. Kelompok dibuat heterogen untuk menghindari penguasaan pada proses pembelajaran oleh salah satu kelompok. Masing-masing kelompok mendapatkan topik yang berbeda. Strategi pembelajaran aktif *group to group exchange* merupakan

gabungan dari metode diskusi, tanya jawab dan mengajarkan teman sebaya. Silberman (1996) mengatakan ada lima unsur yang harus diterapkan dalam strategi pembelajaran aktif *group to group exchange* yaitu: (1) Saling ketergantungan positif, (2) Tanggungjawab perseorangan, (3) Para anggota kelompok perlu diberi kesempatan untuk saling mengenal dan menerima satu sama lain, (4) Komunikasi antar anggota, (5) Evaluasi proses kelompok. Penggunaan strategi pembelajaran aktif *group to group exchange* dalam pembelajaran mempunyai tujuan agar siswa mampu bekerjasama dengan teman lain serta saling bertukar pengalaman dalam mencapai tujuan bersama.

Silberman (1996) mengemukakan, langkah-langkah yang perlu dilakukan agar pembelajaran dengan strategi pembelajaran aktif tipe *group to group exchange* berlangsung efektif yaitu sebagai berikut. (1) Pilihlah sebuah topik yang mencakup ide, kejadian, posisi, konsep, pendekatan untuk ditugaskan. Sebelum memulai pembelajaran, hendaknya ditentukan terlebih dahulu topik atau materi yang dapat membuat siswa saling bertukar informasi. Kemudian tentukan jumlah topik yang akan ditugaskan kepada siswa. (2) Bagilah siswa menjadi beberapa kelompok sesuai jumlah tugas/topik. Berikan waktu yang cukup kepada tiap kelompok untuk menyiapkan cara mereka mengerjakan topik yang ditugaskan. (3) Ketika tahap persiapan telah selesai, mintalah kelompok memilih seorang juru bicara. Undanglah setiap juru bicara menyampaikan hasil diskusi kepada kelompok lain. (4) Setelah presentasi singkat. Doronglah peserta didik bertanya pada presenter atau tawarkan pandangan mereka sendiri. Beri kesempatan anggota lain dari kelompok juru bicara untuk memberikan tanggapan. (5) Lanjutkan sisa presentasi agar setiap kelompok memberikan informasi dan merespon pertanyaan juga komentar peserta. (6) Lakukanlah evaluasi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan, baik terhadap efektivitas strategi *group to group exchange* maupun terhadap hasil belajar peserta didik. Pembelajaran dengan menggunakan strategi *group to group*

*exchange* dapat dilakukan variasi diantaranya sebagai berikut: (a) perintahkan kelompok untuk melakukan pembahasan menyeluruh sebelum melakukan presentasi; (b) dapat menggunakan format diskusi panel untuk tiap presentasi kelompok (diskusi panel merupakan metode untuk mendapatkan partisipasi kapanpun).

Implikasi strategi pembelajaran aktif *group to group exchange* dalam proses belajar mengajar adalah memberikan kebebasan kepada siswa untuk beraktivitas dalam belajar, melaksanakan kerjasama dengan teman sebaya, saling bertukar pendapat untuk menambah pengetahuan sehingga pada akhirnya dapat mencapai tujuan yang diinginkan kemudian dipresetasikan kepada orang lain. Selain itu strategi *group to group exchange* ini mendorong siswa lebih aktif beraktivitas dalam belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa, sedangkan guru hanya sebagai fasilitator dan mengevaluasi proses pembelajaran yang dilakukan siswa.

Strategi pembelajaran aktif *group to group exchange* sangat cocok diterapkan dalam pembelajaran matematika, karena dengan strategi ini siswa dapat bertukar pengetahuan dengan teman sebaya dan juga menjadi tutor bagi temannya. Proses pembelajaran matematika akan menjadi lebih menarik dan mempunyai tantangan bagi siswa karena harus memberikan pengetahuan baru kepada temannya dan memberikan kesempatan pada siswa untuk mengembangkan potensinya. Oleh karena itu pembelajaran ini baik diterapkan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran dengan strategi pembelajaran *group to group exchange* ini diharapkan dapat membiasakan siswa untuk bekerja sama, bermusyawarah, bertanggung jawab, menghormati pandangan atau tanggapan siswa lain, dan menumbuhkan sikap ketergantungan positif. Sehingga dapat disimpulkan strategi pembelajaran aktif tipe *group to group exchange* diharapkan dapat menumbuhkan minat siswa dalam belajar sehingga termotivasi untuk lebih aktif dalam memecahkan masalah dalam penugasan

melalui melibatkan mereka dalam berkerjasama dan menjadi pembelajaran yang mandiri. Berdasarkan pemaparan tersebut, untuk mengetahui pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Group To Group Exchange* terhadap hasil belajar Matematika, maka dilakukan penelitian pada siswa kelas V SD di Desa Pekutatan Kabupaten Jembrana Tahun Pelajaran 2012/2013.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (*quasi eksperiment*). Populasi dalam penelitian ini adalah kelas V SD Negeri di Desa Pekutatan. Jumlah anggota populasi subjek pada penelitian ini adalah sebesar 95. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *random sampling*. Dari lima sekolah dasar yang ada di Desa Pekutatan, dilakukan uji kesetaraan untuk memperoleh sekolah yang setara terlebih dahulu, setelah mendapatkan hasil kesetaraan tersebut baru dirandom untuk menentukan dua kelas yang akan dijadikan sampel penelitian. Berdasarkan hasil *random sampling*, diperoleh sampel yaitu siswa kelas V SD Negeri 1 Pekutatan yang berjumlah 25 orang dan siswa kelas V SD Negeri 4 Pekutatan yang berjumlah 25 orang. Berdasarkan hasil uji kesetaraan, selanjutnya dilakukan pengundian tahap kedua untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol, sehingga diperoleh sampel yaitu siswa kelas V SD Negeri 4 Pekutatan sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas V SD Negeri 1 Pekutatan sebagai kelas kontrol. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *The Posttest-Only Control Group Design*. Rancangan ini bertujuan menyelidiki tingkat kesamaan antar kelompok.

Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data tentang hasil belajar Matematika adalah tes esai. Variabel hasil belajar matematika diukur dari indikator-indikator yang disesuaikan dengan Standar

Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD). SK yang digunakan dalam mata pelajaran Matematika ini adalah menentukan sifat-sifat bangun datar dan ruang dan hubungan antar bangun datar dan bangun ruang. Sedangkan KD yang digunakan adalah mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang, menentukan jaring-jaring berbagai bangun ruang sederhana dan menyelidiki sifat-sifat kesebangunan dan simetri. Tes yang telah disusun kemudian diujicobakan untuk mendapatkan gambaran secara empirik tentang kelayakan tes tersebut digunakan sebagai instrumen penelitian. Setelah dilaksanakannya uji coba, data yang telah diperoleh kemudian dipilih dianalisis untuk menentukan validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya bedanya.

Pada penelitian ini, digunakan dua teknik analisis yaitu analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial. Pada analisis statistik deskriptif, data dianalisis dengan menghitung modus, median, mean, skor minimum, skor maksimum standar deviasi, dan varian. Deskripsi data (mean, median, modus) tentang hasil belajar siswa selanjutnya disajikan ke dalam grafik poligon. Sedangkan pada statistik inferensial, analisis data dilakukan dengan menggunakan uji normalitas distribusi/sebaran data, dan uji homogenitas varians untuk mengetahui bahwa kedua data tersebut normal dan homogen.

Teknik yang digunakan untuk menganalisis data guna menguji hipotesis penelitian adalah uji-t (*separated varians*), Untuk bisa melakukan uji hipotesis, ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi dan perlu dibuktikan yaitu: (1) data yang dianalisis harus berdistribusi normal, (2) kedua data yang dianalisis harus bersifat homogen serta ukuran sampel yang sama.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

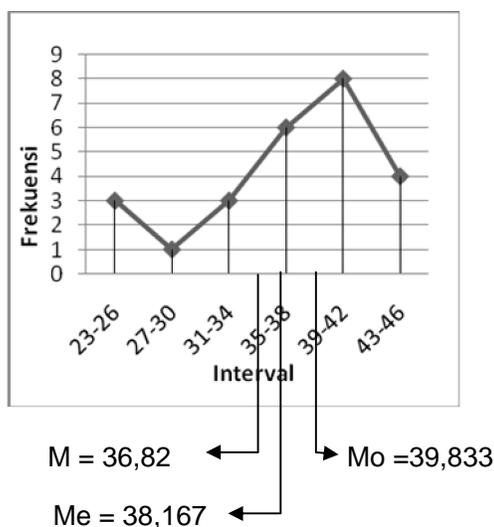
Adapun hasil analisis data statistik deskriptif disajikan pada tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Deskripsi Data hasil belajar Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Statistik Deskriptif	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
----------------------	---------------------	------------------

N	25	25
Skor Maksimal	46	37
Skor Minimal	23	20
Mean	36,82	28,2
Median	38,17	27,43
Modus	39,83	26,25
Standar Deviasi	6,61	4,94
Varians	43,76	24,33

Berdasarkan tabel di atas, dapat dideskripsikan *mean* (M), *median* (Md), *modus* (Mo), *varians*, dan *standar deviasi* (s) dari data hasil belajar kelompok eksperimen, yaitu: *mean* (M) = 36,82, *median* (Md) = 38,167, *modus* (Mo) = 39,833 *varians* ( $s^2$ ) = 43,76, dan *standar deviasi* (s) = 6,61. Data hasil *post-test* kelompok eksperimen, dapat disajikan ke dalam bentuk kurva poligon seperti pada gambar 1 berikut ini.

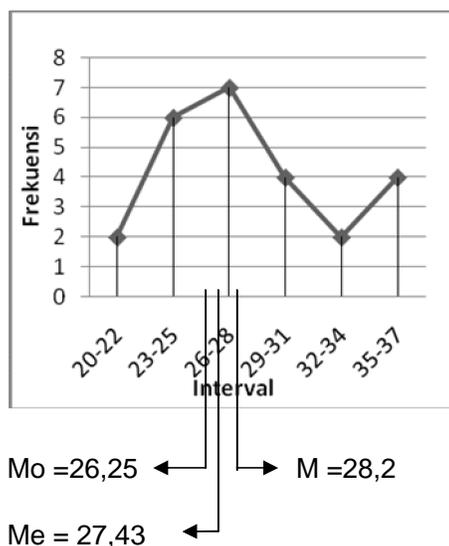


Gambar 1. Kurva Poligon Data Hasil *Post-test* Kelompok Eksperimen

Pada kurva poligon di atas, dapat diketahui bahwa modus lebih besar dari median dan median lebih besar dari mean ( $Mo > Md > M$ ). Dengan demikian, kurva di atas adalah kurva juling negatif yang berarti sebagian besar skor cenderung tinggi. Kecenderungan skor ini dapat dibuktikan dengan melihat frekuensi relatif pada tabel distribusi frekuensi. Frekuensi relatif skor yang berada di atas rata-rata lebih besar dibandingkan frekuensi relatif skor yang berada di bawah rata-rata. Untuk

mengetahui kualitas dari variabel hasil belajar siswa pada kelas eksperimen, skor rata-rata hasil belajar siswa dikonversikan dengan menggunakan kriteria rata-rata ideal ( $X_i$ ) dan standar deviasi ideal (SD<sub>i</sub>). Berdasarkan hasil konversi, diperoleh bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa kelompok eksperimen dengan M = 36,82 tergolong kriteria tinggi.

Sedangkan pada kelompok kontrol dapat dideskripsikan *mean* (M), *median* (Md), *modus* (Mo), *varians*, dan *standar deviasi* (s) dari data hasil belajar kelompok kontrol, yaitu: *mean* (M) = 28,2, *median* (Md) = 27,43, *modus* (Mo) = 26,25, *varians* ( $s^2$ ) = 24,33, dan *standar deviasi* (s) = 4,94. Data hasil *post-test* kelompok kontrol, dapat disajikan ke dalam bentuk kurva poligon seperti pada gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. Kurva Poligon Data Hasil *Post-test* Kelompok Kontrol

Pada kurva poligon di atas, dapat diketahui bahwa mean lebih besar dari median dan median lebih besar dari modus

( $M > M_d > M_o$ ). Dengan demikian, kurva di atas adalah kurva juling positif yang berarti sebagian besar skor cenderung rendah. Untuk mengetahui kualitas dari variabel hasil belajar siswa pada kelas kontrol, skor rata-rata hasil belajar siswa dikonversikan dengan menggunakan kriteria rata-rata ideal ( $X_i$ ) dan standar deviasi ideal ( $SD_i$ ). Berdasarkan hasil konversi, diperoleh bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa kelompok kontrol dengan  $M = 28,2$  tergolong kriteria sedang.

Sebelum uji hipotesis, maka dilaksanakan uji prasyarat terhadap sebaran data yang meliputi uji normalitas terhadap kelompok data tes hasil belajar Matematika yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran aktif tipe *group to group exchange* dan pembelajaran konvensional, sehingga terdapat dua buah kelompok data yang diuji. Uji normalitas ini dilakukan untuk membuktikan bahwa ke dua sampel tersebut berdistribusi normal. Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan rumus chi-kuadrat, diperoleh seluruh  $\chi^2_{hitung}$  lebih kecil dari  $\chi^2_{tabel}$  ( $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ ), sehingga seluruh kelompok data berdistribusi normal.

Setelah melakukan uji prasyarat yang pertama yaitu uji normalitas, selanjutnya dilakukan uji prasyarat yang ke dua yaitu uji homogenitas. Dalam penelitian ini uji homogenitas dilakukan terhadap varians pasangan antar kelompok eksperimen dan

kontrol. Uji yang digunakan adalah uji-F dengan kriteria data homogen jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Berdasarkan tabel di atas, diketahui  $F_{hitung}$  hasil *post-test* kelompok eksperimen dan kontrol adalah 1,88. Sedangkan  $F_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5% adalah 1,98. Hal ini berarti, varians data hasil *post-test* kelompok eksperimen dan kontrol adalah homogen.

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran aktif tipe *group to group exchange* terhadap hasil belajar siswa. Hipotesis penelitian yang diuji adalah terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran aktif tipe *group to group exchange* dengan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional. Berdasarkan uji prasyarat analisis data, diperoleh bahwa data hasil belajar kelompok eksperimen dan kontrol adalah normal dan homogen. Setelah diperoleh hasil dari uji prasyarat analisis data, dilanjutkan dengan pengujian hipotesis penelitian ( $H_1$ ) dan hipotesis nol ( $H_0$ ). Pengujian hipotesis tersebut dilakukan dengan menggunakan uji-t sampel *independent* (tidak berkorelasi) dengan rumus *separated varians* dengan kriteria tolak  $H_0$  jika  $t_{hit} > t_{tab}$  dan terima  $H_0$  jika  $t_{hit} < t_{tab}$ . Rangkuman hasil analisis untuk uji-t dapat disajikan pada tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Rangkuman Hasil Analisis Uji-t

Sampel	Jumlah siswa	Mean	Standar Deviasi	Varians	db	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$
Eksperimen	29	20,86	4,05	16,40	55	3,61	2,000
Kontrol	28	16,96	4,14	20,86			

Berdasarkan hasil perhitungan uji-t diperoleh  $t_{hit}$  sebesar 5,22. Sedangkan,  $t_{tab}$  dengan taraf signifikansi 5% adalah 2,000. Hal ini berarti,  $t_{hit}$  lebih besar dari  $t_{tab}$  ( $t_{hit} > t_{tab}$ ), sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dengan demikian, dapat diinterpretasikan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran aktif tipe *group to group exchange* dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan

pembelajaran konvensional dalam pelajaran Matematika.

## PEMBAHASAN

Pembahasan hasil pengujian hipotesis dilakukan berdasarkan hasil analisis pengaruh variabel bebas, yaitu Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Group To Group Exchange* terhadap variabel terikat, yaitu hasil belajar Matematika. Hasil analisis data *post test* menunjukkan terdapat perbedaan

hasil belajar kelompok siswa yang dibelajarkan dengan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Group To Group Exchange* dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan Pembelajaran Konvensional. Hasil ini didasarkan pada rata-rata skor *post test* siswa. Rata-rata skor *post test* yang dibelajarkan dengan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Group To Group Exchange* adalah 36,82 dan rata-rata skor *post test* siswa yang mengikuti Pembelajaran Konvensional adalah 28,2. Hal ini menunjukkan bahwa kelompok siswa yang dibelajarkan dengan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Group To Group Exchange* memiliki hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan Pembelajaran Konvensional. Selanjutnya berdasarkan analisis data menggunakan uji-t, diketahui  $t_{hitung} = 5,22$  dan  $t_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5% = 2,000. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ), sehingga hasil penelitian adalah signifikan. Hal ini berarti, terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang dibelajarkan dengan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Group To Group Exchange* memiliki hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan Pembelajaran Konvensional.

Perbedaan hasil belajar Matematika antara siswa yang dibelajarkan dengan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Group To Group Exchange* dan siswa yang dibelajarkan dengan Pembelajaran Konvensional dikarenakan langkah-langkah pembelajaran yang berbeda. Selain itu, pembelajaran dengan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Group To Group Exchange* memiliki komponen atau tahap-tahap pembelajaran yang membutuhkan keaktifan siswa yang dapat merangsang siswa untuk berpikir efektif dalam mengikuti pembelajaran (Silberman, 2009).

Berbeda halnya dengan pembelajaran yang menggunakan pembelajaran konvensional, proses pembelajaran didominasi oleh guru yang lebih banyak diwarnai dengan transfer informasi dari guru kepada siswa. Dalam hal ini guru mengambil alih sebagian besar kegiatan

pembelajaran, mulai dari mendefinisikan, menjelaskan, mendemonstrasikan, menerapkan konsep, bahkan sampai dengan menyimpulkan tanpa adanya kegiatan yang dapat memberikan pengalaman belajar langsung kepada siswa. Sementara siswa menjadi individu pasif yang bertugas mendengarkan, mencatat, dan menghafalkan informasi yang diberikan guru. Pembelajaran yang demikian kurang memberikan pengalaman dan tantangan baru bagi siswa sehingga siswa cepat merasa bosan, serta mengurangi motivasi dan minat siswa untuk belajar. Pada akhirnya juga akan mengakibatkan hasil belajar siswa menjadi kurang maksimal.

Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa hasil belajar Matematika siswa yang mengikuti pembelajaran dengan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Group To Group Exchange* lebih baik daripada siswa yang mengikuti pembelajaran dengan Pembelajaran Konvensional. Hal ini dapat dilihat dari skor yang diperoleh, pada kelas eksperimen yang belajar menggunakan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Group To Group Exchange* skor tertinggi adalah 46 dan skor terendah adalah 23, sedangkan pada kelas kontrol yang belajar menggunakan Pembelajaran Konvensional skor tertinggi adalah 37 dan skor terendah adalah 20. Namun apabila dilihat dari analisis deskriptif, hasil belajar Matematika siswa yang mengikuti pembelajaran dengan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Group To Group Exchange* belum mencapai kategori sangat tinggi.

Hasil penelitian tersebut diatas sesuai atau sejalan dengan hasil temuan peneliti lain yang berhasil menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *group to group exchange*. Dewi (2011) mengadakan penelitian yang menggunakan strategi belajar aktif tipe *group to group exchange* dan mendapatkan kesimpulan dari penelitian itu adalah penerapan strategi pembelajaran *group to group exchange* dapat meningkatkan respon dan prestasi belajar IPA. Murni (2010) melakukan penelitian menggunakan strategi belajar aktif tipe *group to group exchange* dengan kesimpulan bahwa penerapan strategi belajar aktif tipe *group to group exchange*

dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Penelitian ini menunjukkan bahwa strategi belajar aktif *group to group exchange* sangat efektif untuk meningkatkan hasil belajar Matematika. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Group To Group Exchange* dapat mempengaruhi hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika kelas V di SD Negeri 4 Pekutatan dan SD Negeri 1 Pekutatan.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat dikemukakan simpulan sebagai berikut. (1) Hasil belajar siswa kelompok eksperimen yang mengikuti pembelajaran strategi pembelajaran aktif tipe *group to group exchange* dengan  $M = 36,82$  berada pada kategori tinggi. (2) Hasil belajar siswa kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional dengan  $M = 28,2$  berada pada kategori sedang. (3) Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi pembelajaran aktif tipe *group to group exchange* dan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi konvensional pada siswa kelas V SD Negeri 4 Pekutatan dan SD Negeri 1 Pekutatan. Hal ini dilihat dari hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *group to group exchange* berada pada kategori tinggi dan hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional berada pada kategori sedang. Adanya perbedaan yang signifikan menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran aktif tipe *group to group exchange* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diajukan beberapa saran, guna peningkatan kualitas pembelajaran Matematika ke depan sebagai berikut. (1) Kepada siswa, agar selalu terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran dan belajar yang menyenangkan sehingga dapat mengembangkan pemahaman dan mendapatkan pengetahuan baru melalui

pengalaman yang ditemukan sendiri. (2) Kepada guru, hendaknya lebih berinovasi dalam pembelajaran dengan cara memilih dan menggunakan strategi mengajar yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan sesuai dengan karakter siswa. (3) Kepada kepala sekolah disarankan mampu memfasilitasi rekan-rekan guru lainnya agar mampu menggunakan strategi pembelajaran yang lebih inovatif untuk mewujudkan pembelajaran yang lebih efektif. (4) Kepada sekolah-sekolah yang mengalami permasalahan rendahnya hasil belajar siswa, disarankan untuk mengimplementasikan strategi pembelajaran aktif tipe *group to group exchange* dalam pembelajaran matematika di sekolah tersebut. (5) Kepada peneliti lainnya disarankan mencoba kembali untuk melakukan penelitian yang dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *group to group exchange* agar teori ini benar-benar teruji keefektifannya untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

## DAFTAR RUJUKAN

- BNSP. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar Dan Menengah*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Dewi, Luh Ekayanti. 2012. Penerapan Strategi Pembelajaran Group To Group Exchange Berbantuan Media Gambar Untuk Meningkatkan Respon dan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas IV Semester II Tahun Ajaran 2011/2012 Di SD No 6 Banyuning. *Skripsi* (tidak diterbitkan). Singarja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Depdiknas. 2003. *Kurikulum 2004 Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika SD/MI*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Hartono. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktive Learning (Suatu Strategi Pembelajaran Berbasis Student Centred)*. Tersedia pada:

<http://sditalqalam.wordpress.com/2008/01/09/strategi-pembelajaran-active-learning/> (Diakses pada tanggal 8 Desember 2012).

Baturiti Kabupaten Tabanan Tahun Pelajaran 2010/2011. *Skripsi* (tidak diterbitkan). Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.

Marks, L John, dkk. 1988. *Metode Pengajaran Matematika untuk Sekolah Dasar*. Jakarta: Erlangga.

Murni, Atma, dkk. 2010. Penerapan Strategi Belajar Aktif Tipe Group To Group Exchange (GGE) Untuk Meningkatkan Belajar Matematika Siswa Kelas X IPS 1 MAN 2 Model Pekanbaru. *Jurnal Pengajaran MIPA*. Tersedia pada:  
[http://jurnal.upi.edu/jpmipa/view/183/penerapan-strategi-belajar-aktif-tipe-group-to-group-exchange-\(gge\)-untuk-meningkatkan-hasil-belajar-matematika-siswa-kelas-x-ips-1-man-2-model-pekanbaru.html](http://jurnal.upi.edu/jpmipa/view/183/penerapan-strategi-belajar-aktif-tipe-group-to-group-exchange-(gge)-untuk-meningkatkan-hasil-belajar-matematika-siswa-kelas-x-ips-1-man-2-model-pekanbaru.html)  
(Diakses pada tanggal 7 Juni 2012)

Rasana, I Dewa Putu Raka. 2009. *Laporan Sabbatical Leave Model-Model Pembelajaran*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.

Suardipa, Putu. 2012. "Pendidikan Inovatif Pembelajaran Model Pembelajaran Konvensional/Tradisional". Tersedia pada:  
<http://putusuardipa.blogspot.com/2012/06/pembelajaran-model-konvensional.html?zx=1c9d4464ef3d74f>. (Diakses pada tanggal 6 Desember 2012)

Silberman, Mel. 1996. *101 Strategies To Teach Any Subject*. Yogyakarta: Barmawy Munthe.

-----, 2009. *Active Learning 101 Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.

Suratniati, Ni Luh. 2010. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Pokok Bahasan Pecahan Melalui Peningkatan Matematika Realistik Pada Siswa Kelas III Semester II Sekolah Dasar Negeri 3 Candikuning Kecamatan