

**PENERAPAN METODE *BUZZ GROUP* DALAM PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN LKS PADA SISWA  
KELAS VIII SMP NEGERI 1 BATANG ANAI**

Yuwita Srimela<sup>1</sup>Fazri Zuzano<sup>1</sup>Niniwati<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA, Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Bung Hatta

Email: [mela\\_ywtsr@yahoo.co.id](mailto:mela_ywtsr@yahoo.co.id)

**Abstract**

**The low of result of math student VIII grades SMPN 1 Batang Anai because of any factors, once of them less interaction between teacher and student, student and student, activity and student participation in learning process was less. Students feel fear too ask the question about the difficulties that they were found as long as learning process. To handle the problem the teacher using *Buzz Group* in math using LKS, because this method create the student be active and comprehend with case that they learned. The research has a goal to know how the developing studying activities and to the result of learn. The design of this research was experimental. From the data analyzed result of percentage data student activity and the resulted of math with *Buzz Group* method better than conventional.**

**Key Word: learning of math, *Buzz Group*, student sheets task.**

---

**PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan cerminan kemajuan bangsa. Semakin tinggi kualitas pendidikan suatu bangsa, maka semakin tinggi pula kualitas sumber daya manusianya. Peningkatan kualitas pendidikan dan pengajaran bukanlah hal yang mudah, karena banyak faktor yang mempengaruhinya. Diantaranya kurikulum, kualitas guru, sarana prasarana yang memadai, lingkungan sekolah,

kemampuan siswa dan strategi pembelajaran yang digunakan.

Berbagai usaha dan penelitian dibidang pendidikan khususnya mata pelajaran matematika telah dilakukan baik oleh pengelola pendidikan, maupun oleh guru. Diantaranya dengan pemilihan metode pembelajaran. Metode pembelajaran merupakan salah satu unsur yang ikut membantu suasana kelas.

Berdasarkan observasi di kelas VIII SMP Negeri 1 Batang Anai

pada tanggal 23-24 Oktober 2013 yang penulis lihat, tugas yang diberikan guru selalu dikerjakan secara individu. Sebagian siswa serius untuk mengerjakan latihan, sebagian lagi sibuk dengan aktivitasnya masing-masing, siswa juga sering berjalan dari satu siswa ke siswa lain dengan alasan ingin melihat dan membandingkan tugas yang dibuat temannya tanpa berusaha mengerjakan sendiri, siswa tidak memiliki kemauan yang keras dalam belajar, takut untuk bertanya karena merasa malu dan takut salah, hanya sebagian kecil siswa yang benar-benar belajar.

Ketika guru memberikan kesempatan bertanya, siswa juga memilih diam. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa masih rendah. Ketika guru meminta siswa untuk mengerjakan latihan di papan tulis, jika tidak ada siswa yang mau, guru cenderung meminta siswa yang sudah sering tampil untuk mengerjakan latihan tersebut di papan tulis.

Hal ini berdampak pada ketuntasan hasil belajar siswa masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan

Minimum (KKM) yang ditetapkan untuk bidang studi matematika yaitu 75.

Dari masalah di atas penulis ingin menerapkan suatu metode yang dapat membantu siswa dalam mengerjakan latihan, untuk itu digunakan metode diskusi agar siswa mendapat berbagai informasi dalam menjelajahi gagasan baru atau menyelesaikan suatu masalah, mengembangkan kemampuan berfikir dan berkomunikasi, memupuk kerjasama dalam menyelesaikan atau memantapkan suatu masalah dan pencapaian suatu keputusan dan melatih mengungkapkan pendapat.

Untuk menjadikan siswa lebih aktif dan paham dengan konsep yang dipelajari, maka penulis akan menerapkan metode *Buzz Group* dengan menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS). LKS merupakan alat bantu yang dapat digunakan guru dalam membantu proses pembelajaran dan memberikan dorongan pada tiap individu untuk belajar. Soal-soal latihan pada LKS yang diberikan kepada setiap kelompok berbeda dengan

kelompok lainnya, hal ini bertujuan agar siswa tidak mencontoh pekerjaan kelompok lain dan ini juga mengurangi keributan yang terjadi saat diskusi, karena setiap kelompok berbeda-beda soal latihan yang dikerjaannya.

Adapun langkah-langkah dalam melakukan diskusi *Buzz Group* ini menurut Pasaribu dan Simanjuntak (1986: 100) adalah :

1. Menentukan masalah-masalah apa yang akan didiskusikan.
2. Memilih saat yang tepat. Misalnya sedang hangat dibicarakan suatu masalah dan tiap anak ingin mengeluarkan pendapatnya.
3. Menentukan peserta-peserta dalam setiap kelompok.
4. Menentukan lamanya kelompok itu berdiskusi. Waktunya harus singkat dan masing-masing harus didesak untuk berpikir cepat, tepat dan singkat, serta berpegang erat kepada pokok persoalan yang dihadapi.
5. Menentukan organisasi kelompok. Sederhana, cukup dengan seorang ketua dan seorang penulis/pelapor.
6. Meminta laporan kelompok.

Lembar kerja siswa (LKS) merupakan alat bantu yang dapat digunakan guru dalam membantu proses pembelajaran dan

memberikan dorongan kepada siswa untuk belajar. Sebagai alat bantu LKS hendaknya ditulis dengan sederhana, menggunakan kegunaannya agar siswa lebih mudah memahami dan mengerti. Oleh karena itu, LKS perlu dirancang dan disusun kalimat yang mudah dipahami siswa.

Untuk mencapai tujuan pembelajaran maka guru perlu memperhatikan langkah-langkah penyusunan LKS seperti dikemukakan Prayitno (2003: 7) yaitu :

Beberapa hal yang dimuat dalam LKS:

1. Petunjuk siswa mengenai topik yang dibahas, pengarahan umum dan waktu yang tersedia untuk mengerjakan.
2. Tujuan pelajaran yang diharapkan diperoleh siswa setelah mereka belajar dengan LKS tersebut
3. Alat-alat pelajaran yang digunakan
4. Petunjuk khusus tentang langkah kegiatan yang diberikan secara terperinci dan diselingi dengan pelaksanaan kegiatan.

Penggunaan LKS dalam pembelajaran memiliki manfaat dalam meningkatkan keaktifan dan keterampilan siswa, membantu siswa dalam mengembangkan konsep dan membangkitkan minat belajar siswa. Penyajian LKS menjadikan siswa lebih banyak terlibat dalam proses belajar dan kurang kemungkinan siswa untuk mencontoh dengan teman yang lain, karena soal pada LKS yang digunakan berbeda setiap kelompoknya namun materinya sama. LKS yang diberikan berupa contoh soal dan soal-soal latihan.

## METODOLOGI

Jenis penelitian adalah eksperimen. Penelitian ini menggunakan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen adalah kelas yang sengaja diberikan perlakuan dengan penerapan metode *Buzz Group* dengan menggunakan LKS, sedangkan kelas kontrol adalah kelas dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Masing-masing kelas sampel diberikan tes akhir.

Penentuan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a) Mengumpulkan nilai ujian MID semester satu matematika siswa kelas VIII SMPN 1 Batang Anai tahun pelajaran 2013/2014, kemudian dihitung rata-rata dan simpangan bakunya.
- b) Melakukan uji kesamaan rata-rata. Untuk pengujian hipotesis ini dilakukan langkah-langkah yang dikemukakan oleh Sudjana (2005:466-467) sebagai berikut :

- 1) Data  $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$  diperoleh dan disusun dari yang terkecil sampai yang terbesar.
- 2) Data  $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$  dijadikan bilangan baku  $z_1, z_2, z_3, \dots, z_n$  menggunakan rumus :

$$z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$$

Dengan :

$s$  = Simpangan Baku  
 $\bar{x}$  = Skor rata-rata  
 $x_i$  = Skor masing-masing siswa

- 3) Dengan menggunakan daftar distribusi normal

- baku dihitung peluang  $F(Z_i) = P(P \leq Z_i)$
- 4) Menghitung jumlah proporsi skor baku  $z_1, z_2, \dots, z_n$  yang lebih kecil atau sama  $z_i$  yang dinyatakan dengan  $S(z_i)$  dengan menggunakan rumus:
 
$$S(z_i) = \frac{\text{Banyaknya } z_1, z_2, \dots, z_n \text{ yang } \leq z_i}{n}$$
  - 5) Menghitung selisih antara  $F(z_i)$  dengan  $S(z_i)$  kemudian tentukan harga mutlaknya.
  - 6) Ambil harga mutlak yang terbesar dari harga mutlak selisih itu diberi simbol  $L_0$ .
 
$$L_0 = \max |F(z_i) - S(z_i)|$$
  - 7) Kemudian bandingkan  $L_0$  yang diperoleh dengan nilai  $L_{\text{tabel}} = L_{(n,\alpha)}$  yang ada pada tabel taraf tertentu. Kriteria adalah terima hipotesis, jika  $L_0 \leq L_{(n,\alpha)}$  dengan  $H_0$  menyatakan bahwa data hasil belajar matematika berdistribusi normal.
- c) Melakukan uji homogenitas variansi menggunakan uji Bartlett. Langkah-langkah pengujian menurut Sudjana (2005:263) sebagai berikut:
1. Menghitung variansi gabungan dari semua populasi dengan rumus
 
$$s^2 = \frac{\sum (n_i - 1) s_i^2}{\sum (n_i - 1)}$$
  2. Menghitung harga satuan barlett (B) dengan rumus:
 
$$B = (\log s^2) \sum (n_i - 1)$$
  3. Menghitung nilai statistik chi-kuadrat dengan rumus
 
$$\chi^2 = (\ln 10) \{ B - \sum (n_i - 1) \log s_i^2 \}$$
 Dengan kriteria pengujian: apabila nilai hitung  $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{(1-\alpha)(k-1)}$ , maka  $H_0$  menyatakan variansi skornya homogenitas diterima, jika  $\chi^2_{\text{hitung}} \geq \chi^2_{(1-\alpha)(k-1)}$ ,  $H_0$  ditolak.
- d) Setelah dilakukan analisis, diperoleh  $\chi^2_{\text{hitung}} = 1,8174$  dan  $\chi^2_{(0,95;4)} = 9,488$  pada  $\alpha = 0,05$  dari daftar Chi-Kuadrat dengan  $dk = k - 1 = 5 - 1 = 4$ . Karena  $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{(0,95;4)}$  berarti  $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \dots = \sigma_5^2$  diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa kelima kelas memiliki variansi yang homogen pada tingkat kepercayaan 95%.
- e) Melakukan uji kesamaan rata-rata dengan menggunakan teknik anava satu arah.
- f) Menentukan sampel. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah

lembar observasi, lembar kerja siswa dan tes hasil belajar.

Dari analisis yang dilakukan, diperoleh  $\chi^2_{hitung} = 1,8174$  dan  $\chi^2_{tabel} = 9,488$ . 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 kelima kelas memiliki variansi yang homogen.

Kriteria pengujian adalah terima  $H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4 = \mu_5$  jika  $F_{hitung} < F_{(0,05;4;163)}$  pada tingkat kepercayaan 95%. Setelah dilakukan analisis dengan  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $F_{hitung} = 1,1019$  dan  $F_{(0,05;4;163)}$ . Ternyata  $F_{hitung} < F_{tabel}$  sehingga hipotesis terima  $H_0$ . Disimpulkan bahwa kelima kelas memiliki rata-rata yang sama.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan. Data diperoleh dari instrumen yang digunakan yaitu aktivitas dan hasil belajar siswa diperoleh dari tes akhir kedua kelas sampel

### a. Aktivitas Siswa

Data hasil observasi aktivitas siswa ini diolah dengan menghitung persentase dari aktivitas siswa pada setiap pertemuan untuk setiap indikator yang diamati. Analisis hasil observasi kegiatan siswa dalam pembelajaran matematika pada kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 1 : Persentase Siswa yang Melakukan Aktivitas Pada Setiap Pertemuan**

Pertemuan ke-	I	II	III	IV	V	VI
Indikator	%	%	%	%	%	%
1	73,53	82,35	88,24	96,97	91,18	100
2	5,88	5,88	8,82	21,21	23,53	26,47
3	2,94	5,88	5,88	15,15	35,29	47,06
4	29,41	64,71	88,24	100	100	100
5	23,53	44,12	64,71	90,91	76,47	97,06

Keterangan indikator:

1. Memperhatikan penjelasan guru selama proses belajar mengajar berlangsung.
2. Mengajukan pertanyaan yang relevan dengan materi pelajaran yang sedang dipelajari.
3. Mengeluarkan pendapat/memberikan pendapat.
4. Mendengarkan diskusi dengan anggota kelompok untuk

menyelesaikan latihan yang diberikan.

- Menyelesaikan soal latihan tepat waktu.

Dari tabel terlihat bahwa aktivitas siswa pada setiap pertemuan mengalami peningkatan setelah diterapkan metode *Buzz Group* semenjak pertemuan pertama sampai pertemuan ke enam. Meskipun peningkatan tersebut tidak terjadi pada setiap pertemuan. Namun jika dibandingkan dengan aktivitas pada pertemuan pertama, aktivitas pada pertemuan berikutnya sedikit lebih baik.

### b. Hasil Belajar

Data hasil belajar siswa diperoleh setelah tes hasil belajar dilaksanakan pada kedua kelas sampel. Siswa yang mengikuti tes akhir pada kedua kelas sampel adalah 68 orang, yang terdiri dari 34 orang siswa pada kelas eksperimen dan 34 orang siswa pada kelas kontrol. Tes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dilaksanakan pada hari sabtu tanggal 30 November 2013.

Nilai rata-rata, simpangan baku, dan variansi hasil belajar kedua kelas sampel dapat dilihat pada tabel.

**Tabel 2: Data Tes Hasil Belajar Kelas Sampel**

Kelas	n	$\bar{x}_i$	$S_i$	$S_i^2$	$x_{maks}$	$x_{min}$
Eksperimen	34	77,76	10,13	102,70	95	55
Kontrol	34	72,67	9,98	95,98	90	50

Seorang siswa dikatakan tuntas belajar jika telah menguasai 55% dari materi pelajaran. Berdasarkan hasil tes akhir yang telah dilaksanakan, maka diperoleh persentase ketuntasan belajar siswa adalah sebagai berikut:

**Tabel 3: Persentase Siswa yang Mencapai Ketuntasan Belajar**

Kelas	Tuntas	Tidak tuntas
Eksperimen	79,41%	20,59%
Kontrol	64,71 %	35,29 %

Dari tabel terlihat bahwa penguasaan siswa diatas KKM untuk kelas eksperimen adalah 27 orang siswa atau 79,41% dari jumlah keseluruhan siswa kelompok eksperimen dan kelas kontrol adalah 22 orang siswa atau 64,71% dari jumlah siswa kelompok kontrol. Dari hasil tersebut dapat dinyatakan bahwa secara umum hasil belajar pada kelas

eksperimen lebih baik dari pada hasil belajar kelas kontrol.

### **KESIMPULAN**

Kesimpulan yang peneliti peroleh, aktivitas belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 1 Batang Anai Tahun Pelajaran 2013/2014 yang pembelajarannya dengan metode pembelajaran *Buzz Group* dengan menggunakan LKS, secara umum mengalami peningkatan setiap pertemuannya. Dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 1 Batang Anai Tahun Pelajaran 2013/2014 yang pembelajarannya dengan metode pembelajaran *Buzz Group* dengan menggunakan LKS lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya dengan menggunakan pembelajaran konvensional.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Pasaribu dan Simanjuntak. 1986. *Didaktik dan Metodik*. Bandung: Tarsito.
- Prayitno. 2003. *Pengantar Psikologi Pendidikan*. Padang: IKIP
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.