

STUDI KOMPARASI METODE PEMBELAJARAN *SYNDICATE GROUP* DAN *BUZZ GROUP* DALAM PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA

Galang Fitriani, Bambang Priyo Darminto, Mujiyem Sapti

Program Studi Pendidikan Matematika

Universitas Muhammadiyah Purworejo

e-mail: galangfitriani19@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan apakah pemahaman konsep matematika siswa yang menggunakan metode diskusi kelompok jenis *Syndicate Group* lebih baik daripada pemahaman konsep matematika siswa yang menggunakan metode diskusi kelompok jenis *Buzz Group* pada siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Purworejo tahun 2017/2018. Penelitian ini merupakan penelitian *quasi experiment* (eksperimen semu). Populasi penelitian ini adalah seluruh kelas VIII SMP Negeri 6 Purworejo tahun 2017/2018. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas yang dipilih dengan teknik *simple random sampling*. Instrumen penelitian menggunakan tes pemahaman konsep matematika yang berbentuk uraian. Untuk pengujian hipotesis digunakan uji-t pihak kanan. Kesimpulan penelitian ini adalah pemahaman konsep matematika siswa yang menggunakan metode diskusi kelompok jenis *Syndicate Group* lebih baik daripada pemahaman konsep matematika siswa yang menggunakan metode diskusi kelompok jenis *Buzz Group* pada siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Purworejo tahun 2017/2018.

Kata kunci: *Syndicate Group*, *Buzz Group*, Pemahaman Konsep

PENDAHULUAN

Belajar matematika pada dasarnya adalah belajar konsep. Dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi pembelajaran matematika siswa diharapkan dapat memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Sesuai dalam Permendiknas No. 22 Tahun 2006, maka setelah proses pembelajaran siswa diharapkan dapat memahami suatu konsep matematika sehingga dapat menggunakan kemampuan tersebut dalam menghadapi masalah-masalah matematika. Jadi dapat dikatakan bahwa pemahaman konsep merupakan bagian yang paling penting dalam pembelajaran matematika.

Menurut penuturan salah satu guru matematika kelas VIII dan berdasarkan hasil observasi pada pembelajaran matematika SMP N 6 Purworejo, diketahui bahwa tingkat pemahaman konsep siswa terhadap mata pelajaran matematika masih

kurang. Hal ini terlihat ketika siswa dihadapkan dengan soal latihan. Siswa merasa kebingungan dalam memecahkan masalah yang diberikan oleh guru. Siswa sering kali mengalami kesulitan dalam memahami soal-soal aplikasi matematika. Proses pembelajaran di kelas juga masih berpusat pada guru. Pada saat pembelajaran siswa hanya mendengarkan informasi yang disampaikan guru, kemudian mengerjakan soal yang diberikan. Siswa kurang berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Keadaan seperti ini membuat siswa pasif dan kurang melatih tanggung jawab siswa yang berkaitan dengan pengetahuan yang mereka peroleh. Dengan demikian untuk mengatasi hal tersebut perlu dicari metode pembelajaran yang lain.

Metode pembelajaran yang diharapkan adalah metode pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa, yaitu menggunakan metode diskusi, karena dengan menggunakan metode diskusi siswa bisa duduk saling berhadapan dan saling bertukar informasi dengan teman lain. Metode diskusi adalah proses bertukar pikiran antara dua orang atau lebih tentang sesuatu masalah untuk mencapai tujuan tertentu (Samani, 2017). Ada beberapa metode diskusi atau diskusi kelompok, salah satunya metode diskusi jenis *Syndicate Group* dan *Buzz Group*.

Metode *Syndicate Group* merupakan metode diskusi berkelompok yang masing-masing kelompok kecil mendiskusikan suatu tugas tertentu yang berbeda-beda antar kelompok kecil (Samani, 2017). Sedangkan metode *Buzz Group* merupakan metode diskusi berkelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 3-6 orang dalam waktu yang singkat untuk mendiskusikan suatu sub topik dari suatu masalah yang sama (Samani, 2017). Untuk itu peneliti tertarik untuk membandingkan metode diskusi kelompok jenis *Syndicate Group* dengan *Buzz Group*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*). Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 6 Purworejo. Populasinya yaitu seluruh kelas VIII. Adapun teknik pengambilan sampel yaitu dengan *simple random sampling*, dan diperoleh dua kelas sampel penelitian. Pengumpulan data menggunakan dua metode, yaitu dokumentasi dan tes. Instrumen penelitian berupa enam butir soal

uraian tentang soal-soal pemahaman konsep matematika. Peneliti menggunakan uji instrumen terlebih dahulu sebelum pengambilan data dan diperoleh bahwa keenam butir soal tersebut valid, konsisten, dan reliabel. Teknik analisis data yang digunakan meliputi analisis data tahap awal dan analisis data tahap akhir.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pemahaman konsep matematika siswa yang menggunakan metode pembelajaran *Syndicate Group* lebih baik daripada pemahaman konsep matematika yang menggunakan metode pembelajaran *Buzz Group*. Hal ini karena metode pembelajaran *Syndicate Group* setiap kelompok diberi tugas yang berbeda sehingga setiap kelompok tidak ada yang saling menyontek dan lebih bertanggungjawab dengan tugas mereka. Penelitian Fitriyani (2015) menyatakan bahwa metode *Syndicate Group* lebih baik dibandingkan dengan menggunakan metode ekspositori dalam pemahaman konsep matematika. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Hikmah Fujianti (2014) menyatakan bahwa pemahaman konsep matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan metode *Buzz Group* lebih baik dibandingkan dengan metode yang menggunakan metode ceramah. Sedangkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Lohe, V. K & Shing, A (2015) menyatakan bahwa *Syndicate Group* menciptakan berbagai kesempatan untuk berbagi ide-ide kreatif, cemerlang, dan partisipasi yang penuh makna.

Data hasil perhitungan uji normalitas kemampuan awal pada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rangkuman Perhitungan Uji Normalitas Kemampuan Awal

Metode Pembelajaran	L_{hitung}	n	L_{tabel}	Keputusan Uji	Kesimpulan
<i>Syndicate Group</i>	0,133	32	0,157	H_0 diterima	Kedua kelas berasal dari populasi yang berdistribusi normal
<i>Buzz Group</i>	0,128	32	0,157	H_0 diterima	

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat hasil perhitungan uji normalitas kemampuan awal pada kelas eksperimen I sebesar $L_{hitung} = 0,133$ dan $L_{tabel} = 0,157$, sedangkan pada kelas eksperimen II sebesar $L_{hitung} = 0,128$ dan $L_{tabel} = 0,157$. Dengan kata lain L_{hitung}

$<L_{tabel}$ sehingga dapat dikatakan bahwa kedua kelas berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Data hasil perhitungan uji homogenitas kemampuan awal pada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rangkuman Perhitungan Uji Homogenitas Kemampuan Awal

Metode Pembelajaran	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Keputusan Uji	Kesimpulan
<i>Syndicate Group</i> dan <i>Buzz Group</i>	0,091	3,841	H_0 diterima	Kedua kelas mempunyai variansi yang sama

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat hasil perhitungan uji homogenitas kemampuan awal pada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II sebesar $\chi^2_{hitung} = 0,091$ dan $\chi^2_{tabel} = 3,841$. Dengan kata lain $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ sehingga dapat dikatakan kedua kelas mempunyai variansi yang sama atau homogen.

Dari hasil uji keseimbangan diperoleh $t_{hitung} = 0,533$ dan $t_{tabel} = 1,999$ dengan $DK = \{t | t_{hitung} < -1,999 \text{ atau } t_{hitung} > 1,999\}$. Karena nilai $t_{hitung} \notin DK$. Maka H_0 diterima. Jadi, kedua kelas sampel penelitian mempunyai kemampuan awal yang sama sehingga dapat dilakukan penelitian.

Data hasil perhitungan uji normalitas kemampuan akhir pada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rangkuman Perhitungan Uji Normalitas Kemampuan Akhir

Metode Pembelajaran	L_{hitung}	n	L_{tabel}	Keputusan Uji	Kesimpulan
<i>Syndicate Group</i>	0,152	32	0,157	H_0 diterima	Kedua kelas berasal dari populasi yang berdistribusi normal
<i>Buzz Group</i>	0,145	32	0,157	H_0 diterima	

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat hasil perhitungan uji normalitas kemampuan akhir pada kelas eksperimen I sebesar $L_{hitung} = 0,152$ dan $L_{tabel} = 0,157$, sedangkan pada kelas eksperimen II sebesar $L_{hitung} = 0,145$ dan $L_{tabel} = 0,157$. Dengan kata lain $L_{hitung} < L_{tabel}$ sehingga bahwa kedua kelas tersebut berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Data perhitungan uji homogenitas kemampuan akhir pada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rangkuman Perhitungan Uji Homogenitas Kemampuan Akhir

Metode Pembelajaran	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Keputusan Uji	Kesimpulan
<i>Syndicate Group dan Buzz Group</i>	0,652	3,841	H_0 diterima	Kedua kelas mempunyai variansi yang sama

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat perhitungan uji homogenitas kemampuan akhir pada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II sebesar $\chi^2_{hitung} = 0,652$ dan $\chi^2_{tabel} = 3,841$. Dengan kata lain $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ sehingga kedua kelas tersebut mempunyai variansi yang sama atau homogen.

Data Perhitungan uji hipotesis pada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rangkuman Perhitungan Uji Hipotesis

Metode Pembelajaran	t_{hitung}	t_{tabel}	Keputusan Uji	Kesimpulan
<i>Syndicate Group dan Buzz Group</i>	1,908	1,667	H_0 ditolak	Pemahaman konsep matematika menggunakan metode pembelajaran <i>Syndicate Group</i> lebih baik daripada metode pembelajaran <i>Buzz Group</i>

Dari hasil uji hipotesis diperoleh $t_{hitung} = 1,908$ dan $t_{tabel} = 1,667$ maka H_0 ditolak sehingga pemahaman konsep matematika siswa yang menggunakan metode diskusi kelompok jenis *Syndicate Group* lebih baik daripada pemahaman konsep matematika siswa yang menggunakan metode diskusi kelompok jenis *Buzz Group*. Hal ini dikarenakan pada metode diskusi kelompok jenis *Syndicate Group* setiap kelompok diberi tugas yang berbeda sehingga setiap kelompok tidak ada yang saling menyontek dan lebih bertanggung jawab dengan tugas mereka. Sedangkan dalam pembelajaran *Buzz Group*, setiap kelompok diberi tugas yang sama, sehingga mereka dapat saling menyontek.

SIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini adalah pemahaman konsep matematika siswa yang menggunakan metode diskusi kelompok jenis *Syndicate Group* lebih baik daripada

pemahaman konsep matematika siswa yang menggunakan metode diskusi kelompok jenis *Buzz Group* untuk melatih pemahaman konsep matematika siswa. Hal ini karena metode pembelajaran *Syndicate Group* mengedepankan tanggung jawab individu bukan kelompok, sehingga setiap individu dalam kelompok mempunyai tugas masing-masing yang harus dikerjakan. Sedangkan metode pembelajaran *Buzz Group* kurang bertanggung jawab dengan tugas yang diberikan oleh guru, karena setiap kelompok diberikan tugas yang sama.

DAFTAR PUSTAKA

- DEPDIKNAS. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Depdiknas, 2006.
- Fitriyani & Darto. 2015. Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran *Syndicate Group* terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMA Negeri 14 Pekanbaru. *Suska Journal of Mathematics Education*. Volume 1, Nomor 1.
- Fujianti, H., Zulfaneti, & Cesaria, A. Pengaruh Penerapan Metode Diskusi Tipe *Buzz Group* terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII.4 dan VIII.6 SMPN 14 Padang Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Wisuda Ke 47*. Volume 2, Nomor 2.
- Hadi, Umi Kasum. 2015. Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Memeriksa Berpasangan (Pair Checks). *Jurnal Pendidikan Matematika*, vol 3, no 1, hlm 59-66.
- Lohe, V. K & Shing, A. 2015. Evaluation of Effectiveness of Syndicate Learning in Oral Medicine and Radiology: Cardinal Findings in a Batch of Final-Year Students. *Astrocyte*.1(4).301-304. Tanggal diakses 3 September 2018.
- Samani, M & Hariyanto. 2017. *Konsep dan Model Pendidikan Karakter*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.