

MODEL KOOPERATIF JIGSAW DAN *NUMBERED HEAD TOGETHER* UNTUK MENINGKATKAN KREATIFITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Suratno

SMP Negeri 2 Kerjo Karanganyar
Email: suratno343@gmail.com

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui bagaimana penggunaan model kooperatif jigsaw dan NHT dapat meningkatkan kreatifitas dan hasil belajar siswa. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Kegiatan penelitian ini dilakukan dalam dua siklus yang berlangsung secara berkesinambungan. Setiap siklus terdiri atas tiga kegiatan yaitu perencanaan, tindakan/observasi, dan refleksi. Subjek Penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII A yang berjumlah 32 anak yang terdiri dari 14 perempuan dan 18 laki – laki di SMP Negeri 2 Kerjo Semester gasal tahun pelajaran 2016/2017 pada pembelajaran mata pelajaran Matematika. Pada saat Pra Siklus, hasil belajar peserta didik yang tuntas baru mencapai 65,625 % dengan nilai rata-rata 74,25 dengan ketuntasan klasikal sebesar 65,63%. Siklus I prosentasenya naik menjadi 68,75% dengan nilai rata-rata 75,28 di Siklus II menjadi 93,75% dengan nilai rata-rata 79,5. Rata-rata kreatifitas belajar pada siklus I sebesar 2,47 pada katagori cukup (C), siklus II rata-rata 3,47 pada katagori baik (B), sehingga terjadi peningkatan kreatifitas belajar. Pada siklus I tidak ada siswa yang memiliki kreatifitas belajar pada katagori sangat baik (SB), sedangkan pada siklus II terdapat 17 siswa atau 53,13% dari 32 siswa.

Kata kunci: Kooperatif, Jigsaw, Kreatifitas

JIGSAW AND NUMBERED HEAD TOGETHER COOPERATIVE MODELS TO IMPROVE THE CREATIFICATION AND RESULTS OF MATHEMATICAL LEARNING

Suratno

SMP Negeri 2 Kerjo Karanganyar
Email: suratno343@gmail.com

Abstract

The purpose of this study is to find out how the use of jigsaw cooperative models and NHT can improve student creativity and learning outcomes. This type of research is Classroom Action Research. This research activity is carried out in two cycles that take place continuously. Each cycle consists of three activities, namely planning, action / observation, and reflection. The subjects of this study were all students of class VIII A, amounting to 32 children consisting of 14 women and 18 men in SMP Negeri 2 Kerjo, odd semester in the 2016/2017 school year on learning mathematics subjects. At the time of the Pre-cycle, participants' learning outcomes students who have just completed 65.625% with an average score of 74.25 with classical completeness of 65.63%. Cycle I percentage increased to 68.75% with an average value of 75.28 in Cycle II to 93.75% with an average value of 79.5. The average learning creativity in the first cycle is 2.47 in the sufficient category (C), the second cycle is 3.47 on the good category (B), so there is an increase in learning creativity. In cycle I there were no students who had learning creativity in the very good category (SB), while in cycle II there were 17 students or 53.13% of 32 students.

Keywords: Cooperative, Jigsaw, Creativity

PENDAHULUAN

Pembelajaran diistilahkan kegiatan belajar mengajar (KBM) merupakan langkah konkret kegiatan belajar siswa dalam rangka memperoleh, mengaktualisasikan, atau meningkatkan kompetensi yang dikehendaki (Masnur Muslich, 2007:71). Pembelajaran yang menganut konsep belajar tuntas sangat mementingkan perhatian terhadap perbedaan individual. Sehingga interaksi guru dan siswa dalam proses pembelajaran sangat mempengaruhi ketuntasan yang diharapkan. Torrance dalam Supriadi (Adhipura, 2001: 47) mengemukakan tentang lima bentuk interaksi guru dan anak di kelas yang dianggap mampu mengembangkan kecakapan kreatif anak, yaitu: (a) menghormati pertanyaan yang tidak biasa; (b) menghormati gagasan yang tidak biasa serta imajinatif dari anak; (c) memberi kesempatan kepada anak untuk belajar atas prakarsa sendiri; (d) memberi penghargaan kepada anak; (e) meluangkan waktu bagi anak untuk belajar dan bersibuk diri tanpa suasana penilaian.

Selain interaksi yang baik, kreatifitas siswa juga mempunyai peran penting dalam keberhasilan mendapatkan hasil belajar yang baik. Sardiman (2007: 7) menyimpulkan bahwa pada intinya kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata, yang relatif berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya. Keberhasilan kreativitas menurut Amabile

(Munandar, 2004: 77) adalah persimpangan (intersection) antara keterampilan anak dalam bidang tertentu (*domain skills*), keterampilan berpikir dan bekerja kreatif, dan motivasi intrinsik. Persimpangan kreativitas tersebut yang disebut dengan teori persimpangan kreativitas (*creativity intersection*).

SMP Negeri 2 Kerjo merupakan sekolah diwilayah Kabupaten Karanganyar dengan peserta didik yang mempunyai kemampuan dibawah rata-rata, kreatifitas belajar kurang, sebagian berasal dari keluarga kurang mampu dan bermasalah, sarana dan prasarana di sekolah ini sebetulnya cukup memadai akan tetapi semangat untuk belajar sangat kurang hal ini terlihat dari kunjungan ke Perpustakaan sangat kurang. Dengan hasil intake yang demikian pada awal semester gasal tahun pelajaran 2016/1017 di SMP Negeri 2 Kerjo kelas VIII A, peneliti melihat nilai murni peserta didik hasil belajar matematika pada analisis Ulangan Harian, peserta didik yang tuntas baru mencapai 65,625 % dengan nilai rata-rata 74,25 nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 42. Kemudian peneliti melakukan observasi pada pelaksanaan kegiatan pembelajaran matematika yang dilakukan oleh peserta didik untuk mengetahui permasalahan yang menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika. Dari hasil observasi ditemukan beberapa hal yaitu: Ada peserta didik yang memperhatikan ketika guru memberikan penjelasan dalam kegiatan

pembelajaran tapi tidak bisa menjawab ketika guru bertanya tentang materi yang telah disampaikan, peserta didik masih sungkan untuk bertanya bila belum memahami materi yang telah disampaikan maupun menjawab pertanyaan yang diberikan guru, dalam mengerjakan soal yang diberikan guru peserta didik mengerjakannya sambil bercerita dengan temannya, ketika guru memberikan pekerjaan rumah sebagian besar peserta didik mencontoh pekerjaan teman yang mereka anggap lebih pandai bahkan ada yang tidak mengerjakannya.

Berdasarkan temuan - temuan masalah selama kegiatan pembelajaran diatas, peneliti melakukan refleksi dan disadari bahwa dalam melakukan pembelajaran masih kurang dalam menggunakan model pembelajaran kooperatif, belum memberi kebebasan bagi siswa untuk saling berdiskusi dan belum memacu kreatifitas dan memotifasi siswa agar mempunyai keinginan untuk bisa dengan bertanya baik pada guru maupun dengan temannya. Untuk itu peneliti melakukan tindakan sebagai alternatif pemecahan masalah, diantaranya dengan menggunakan perpaduan model pembelajaran *kooperatif* tipe *Jigsaw* dan *Numbered Heads Together*, diharapkan melalui penggunaan model pembelajaran ini dapat memberi kebebasan pada siswa untuk mengemukakan pendapatnya dengan berdiskusi serta dapat meningkatkan keaktifan dan memotifasi

siswa agar mempunyai keinginan untuk bisa menjawab pertanyaan guru sehingga meningkatkan prestasi belajar siswa yang pada akhirnya dapat meningkatkan mutu proses maupun hasil pembelajaran matematika khususnya pada materi Persamaan Garis Lurus. penelitian ini dilaksanakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika dan untuk memperbaiki proses pembelajaran karena guru belum menggunakan variasi model pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas dengan pendekatan kualitatif menurut Kemmis & Mc Taggart (Wijaya K dan Dedi Dwitagama,2010: 21). Penelitian tindakan kelas ini dibagi menjadi dua siklus yang berlangsung secara berkesinambungan. Setiap siklus terdiri atas tiga kegiatan yaitu perencanaan, tindakan/observasi, dan refleksi. Seperti gambar 1.



Gambar 1. Prosedur Tahapan Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII A SMP Negeri 2 Kerjo Semester gasal tahun pelajaran 2016/2017 untuk mata pelajaran Matematika. Dalam melaksanakan Penelitian, peneliti dibantu oleh dua orang kolaborator yang bertindak sebagai observer.

Peneliti bersama kolaborator merencanakan masuk kelas dalam setiap jam pembelajaran pada bulan November 2016 untuk melaksanakan tugas masing – masing, dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas

No	Kegiatan	Waktu	Keterangan
1	Analisis Hasil tes sebelumnya	25 Oktober 2016	Peneliti
2	Perencanaan Siklus I	27 Oktober 2016	Peneliti
3	Pelaksanaan dan Observasi Siklus I		
	Pertemuan I	1 November 2016	Peneliti dan Pengamat
	Pertemuan II	3 November 2016	Peneliti dan Pengamat
4	Refleksi Siklus I	8 November 2016	Peneliti dan Pengamat
5	Perencanaan Siklus II	9 November 2016	Peneliti dan Pengamat
6	Pelaksanaan dan Observasi Siklus II		
	Pertemuan I	15 November 2016	Peneliti dan Pengamat
	Pertemuan II	17 November 2016	Peneliti dan Pengamat
7	Refleksi Siklus II	22 November 2016	Peneliti dan Pengamat
8	Penyusunan Laporan PTK	1 Desember 2016	Peneliti

Subjek Penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII A yang berjumlah 32 anak yang terdiri dari 14 perempuan dan 18 laki – laki di SMP Negeri 2 Kerjo Semester gasal tahun pelajaran 2016/2017 pada pembelajaran mata pelajaran Matematika. Subjek penelitian ini heterogen dilihat dari kemampuannya, ada yang mempunyai kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Sebagai obyek dalam penelitian ini adalah kreatifitas dan hasil belajar matematika materi "Persamaan Garis Lurus" pada siswa kelas VIII A SMP Negeri 2 Kerjo Karanganyar semester gasal tahun pelajaran 2016/ 2017.

Sumber data pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII A SMP Negeri 2 Kerjo, teman sejawat peneliti dan observer. Data dalam penelitian ini berupa data kualitatif

(hasil observasi setiap siklus pada lembar observasi), hasil wawancara langsung, hasil wawancara tertulis (learning logh), dan data kuantitatif nilai hasil pengerjaan evaluasi tiap akhir Siklus. Validasi data dilakukan untuk meyakinkan bahwa data yang diperoleh selama penelitian adalah benar dan valid. Validasi data dilaksanakan dengan menggunakan sistem triangulasi data. Menurut Wijaya Kusumah dan Dedi Dwitagama (2010:83) Triangulasi adalah membandingkan persepsi sumber data/informan yang satu dengan yang lain di dalam/mengenai situasi yang sama. Maka peneliti mengecek keabsahan data dengan mengkonfirmasi data yang ada ke berbagai sumber data, yaitu: peserta didik, peneliti, teman sejawat, dan Kolaborator (observer).

Penelitian ini dikatakan berhasil dan dapat dihentikan apabila kreatifitas belajar pada akhir siklus minimal rata-rata pada katagori baik dan rata-rata hasil belajar akhir siklus sama dengan KKM (75) dengan ketuntasan klasikal minimal 85 %

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada saat Pra Siklus, hasil belajar peserta didik yang tuntas baru mencapai 65,625 % dengan nilai rata-rata 74,25 nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 42 dengan ketuntasan klasikal sebesar 65,63%. Pada Siklus I prosentasenya naik menjadi 68,75% dengan nilai rata-rata 75,28 dan di Siklus II mengalami kenaikan lagi menjadi 93,75% dengan nilai rata-rata 79,5. Rata-rata kreatifitas belajar pada siklus I sebesar 2,47 pada katagori cukup (C), sedangkan pada

siklus II rata-rata 3,47 pada katagori baik (B), sehingga terjadi peningkatan kreatifitas belajar. Pada siklus I tidak ada siswa yang memiliki kreatifitas belajar pada katagori sangat baik (SB), sedangkan pada siklus II terdapat 17 siswa atau 53,13% dari 32 siswa kelas VIII.A. Terjadi penurunan jumlah siswa yang memiliki kreatifitas belajar pada katagori baik (B), katagori cukup (C) dan katagori kurang (K). Indikator kreatifitas belajar pada siklus I hanya keluwesan, rasa ingin tahu dan ketrampilan menilai yang telah tercapai sedangkan pada siklus II, seluruh indikator kreatifitas belajar telah tercapai dengan katagori minimal baik (B). Untuk lebih jelasnya dari hasil belajar dan kreatifitas belajar dapat dilihat tabel 2 dan 3.

Tabel 2. Rangkuman Hasil Belajar Pra siklus, siklus I dan siklus II

No.	Uraian	Pra Siklus %	Siklus I %	Siklus II %
1	Sangat Baik (SB)	0	3,13	3,13
2	Baik (B)	18,75	21,88	18,75
3	Cukup (C)	46,88	43,75	71,88
4	Kurang (K)	34,38	31,25	6,25

Tabel 3. Rangkuman Pengamatan Kreatifitas Belajar Matematika siklus I dan siklus II

No.	Indikator	Siklus I %	Siklus II %
1	Keluwesan	100.00	100.00
2	Kelancaran	0.00	100.00
3	Ketrampilan	0.00	100.00
4	Rasa Ingin tahu	100.00	100.00
5	Ket. Menilai	100.00	100.00
6	Menghargai	0.00	100.00
7	Percaya Diri	100.00	100.00

Berdasarkan rangkuman hasil penelitian terlihat jelas bahwa pemanfaatan multimedia interaktif secara tepat mampu meningkatkan minat belajar siswa terhadap Matematika. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Leow (2014) bahwa inovasi pembelajaran menggunakan multimedia interaktif memberikan pengaruh positif pada minat dan motivasi siswa untuk mengikuti pembelajaran baik di kelas maupun di luar kelas. Senada dengan pendapat Mujiono dalam Arshad (2003: 76) bahwa media pembelajaran atau multimedia interaktif dapat membangkitkan motivasi belajar siswa serta memberikan stimulus bagi kemauan belajar siswa. Pada penelitian ini, terpantau siswa menjadi lebih fokus dengan pembelajaran, suasana lebih kondusif dan santai. Kondisi inilah yang diharapkan sehingga pembelajaran berjalan efektif, efisien dan berdaya tarik.

Perbaikan proses pembelajaran yang dilakukan melalui tindakan-tindakan pada Siklus I dan Siklus II menyebabkan beberapa aspek mengalami peningkatan, seperti minat, aktivitas siswa dan aktivitas guru. Berdasarkan rangkuman hasil penelitian, maka dapat dikatakan multimedia interaktif yang dikolaborasikan dengan media lain seperti lagu dan video efektif digunakan untuk meningkatkan minat belajar. Harapannya, setelah minat belajar siswa meningkat, hasil belajar juga ikut meningkat. Sesuai dengan hasil penelitian Sasikala & Devi (2014: 205) dimana kelas

yang mengikuti proses pembelajaran dengan bantuan multimedia interaktif hasil belajarnya lebih baik dengan perbedaan cukup signifikan dibandingkan kelas dengan pembelajaran tradisional atau tanpa multimedia interaktif. Ia juga menambahkan bahwa multimedia interaktif cocok dikembangkan dan digunakan untuk semua jenjang sekolah, terutama untuk siswa yang memiliki masalah-masalah belajar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis data pada bab sebelumnya, diperoleh data Rata-rata kreatifitas belajar pada siklus I sebesar 2,47 pada katagori cukup (C), sedangkan pada siklus II rata-rata 3,47 pada katagori baik (B), sehingga terjadi peningkatan kreatifitas belajar. Hasil belajar pra siklus rata-rata 74,25 dengan ketuntasan klasikal 65,63%, siklus I sebesar rata-rata 75,28 dengan ketuntasan klasikal sebesar 68,75% sedangkan pada siklus II rata-rata 79,50 dengan ketuntasan klasikal sebesar 93,75%, sehingga melalui tindakan ini dapat meningkatkan hasil belajar. Berdasarkan data diatas, simpulan dalam penelitian ini bahwa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif “Jigsaw dan Numbered Heads Together” dapat meningkatkan kreatifitas dan hasil belajar matematika materi ”Persamaan Garis Lurus” pada siswa kelas VIII A SMP Negeri 2

Kerjo Karanganyar semester gasal tahun pelajaran 2016/2017.

Saran bagi siswa yaitu berusaha untuk selalu kreatif dalam belajar, agar hasil belajarnya meningkat dan meningkatkan motivasi untuk selalu belajar, saran untuk guru yaitu merapkan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan kondisi siswa, agar siswa lebih kreatif dalam mengikuti KBM dan mengamati sikap siswa dalam KBM, terutama kreatifitasnya. Saran bagi kepala sekolah yaitu melalui supervisi terhadap guru, terutama dalam penerapan pendekatan pembelajaran dan membekali guru dengan kegiatan IHT, workshop, seminar dan kegiatan lain agar guru memiliki ketrampilan dalam penggunaan pendekatan pembelajaran yang bervariasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu Ahmadi., dkk. (1991). Psikologi Sosial. Jakarta : PT. Rineka Karya.
- Agustina, Ferda. (2011). Perbedaan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi antara Siswa yang Diberi Model Pembelajaran Jigsaw II dengan Siswa yang Diberi Model Pembelajaran Numbered Heads Together di SMA Negeri 1 Tumpang. Skripsi. Jurusan Biologi, Program Studi Pendidikan Biologi, FMIPA Universitas Negeri Malang.
- Asrori, Mohammad.(2008). Penelitian Tindakan Kelas. Bandung: CV Wacana Prima
- BSNP. (2006). Panduan Penyusunan KTSP Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta
- Herliyanti, Heni Dwi. (2009). Peningkatan Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Kooperatif Tipe NHT (Numbered Heads Together) (Ptk Pada Siswa Kelas VII SMP N 2 Matesih, Karanganyar). Skripsi thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Hidayat, M. Asikin dkk. (2009). Cara Cepat dan Cerdas Menguasai Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Bagi Guru. Semarang: Manunggal Karso.
- Iis, Holisin: (2008). Meningkatkan Partisipasi Siswa Kelas VII SMP Maryam melalui model Pembelajaran Kooperatif tipe Jigsaw. http://puslitjaknov.org/data/file/2008/makalah_peserta/59_IisHolisin_Meningkatkan_Partisipasi_Siswa_Kelas_VII_SMP_Maryam.pdf
- Imam Bernadid. (1982). Pengantar Ilmu Pendidikan Sistematis. Yogyakarta : IKIP.
- Kusumah Wijaya, Dedi Dwigama. 2010. Mengenal Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: PT Indeks.
- Masitah. (2009). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model NHT (Numbered Heads Together) pada Materi Fungsi Naik dan Fungsi Turun Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI IPS SMA Kertanegara Malang. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, FMIPA Universitas Negeri Malang.
- Mulyasa, E.. (2002). Kurikulum Berbasis Kompetensi. Bandung: Rosdakarya.
- Munandar, Utami. (1999) Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Munandar, Utami. (2004). Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat. Jakarta: PT. Asdi Mahasatya.
- Muslich, Masnur. (2008). KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual. Jakarta: Bumi Aksara
- Muslich, Masnur. (2009). Melaksanakan PTK Itu Mudah (classroom action research). Jakarta: Bumi Aksara.
- Rivai, Veithzal. (2002). Prestasi Hasil Belajar Peserta Program MM Untuk Mata Kuliah Manajemen Keuangan . Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan *No.038 - September 2002*. Jakarta : Depdikbud.
- Sardiman. (2007). Interkasi & Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: RahaGrafindo Persada.
- Semiawan, Conny R. (1999). Perkembangan dan Belajar Peserta Didik. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pendidikan Guru Sekolah Dasar Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sumiati, Asra, M. Ed. (2008). Metode Pembelajaran. Bandung: CV Wacana Prima
- WJS. Poerwodarminta. (1997). Kamus Umum Bahasa Indonesia. Jakarta : Balai Pustaka.
- http://www.bsnp_indonesia.org/Prinsip_dasar_pengembangan_KTSP