

## PENINGKATAN AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN JIGSAW

Tri Satria<sup>1</sup>, Luvy Sylviana Zanthi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> IKIP Siliwangi, Jl. Terusan Jendral Sudirman, Cimahi tengah, Kota Cimahi, Jawa Barat  
Tri\_satria@outlook.com

### Abstract

The purpose of this study is to improve the activities and student learning outcomes through the Jigsaw learning model. This type of research is Class Action Research (CAR). The subjects of this study were teachers and eighth grade students of SMP N 2 Batujajar in the first semester which amounted to 34 students. The method of data collection is done through interviews, observation, tests and documentation. Data analysis techniques use methods that include data collection, data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results of this study indicate an increase in activity and learning achievement in mathematics. this can be seen through the following indicators: the ability to express thinking ideas during teaching and learning activities is 10 students (29.40%) after the action became 26 students (76.40%). activeness of asking the teacher in teaching and learning activities there were 9 students (26.40%) after the action became 28 students (82%). the ability to discuss with the study group there were 13 students (38.20%) after the action became 30 students (88.20%). students who have grades fulfilling KKM ( $\geq 75$ ) there are 12 students (35.20%) after the action became 29 students (85.20%). The conclusion of this study is that the jigsaw learning model can improve the mathematics learning activities and achievements of class VIII students of SMP N 2 Batujajar Semester I.

**Keywords:** *Jigsaw Learning, Learning Activity, Learning Achievement*

### Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan aktivitas dan hasil belajar mahasiswa melalui model pembelajaran *Jigsaw*. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subyek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas VIII SMP N 2 Batujajar semester I yang berjumlah 34 siswa. Metode pengumpulan data dilakukan melalui metode wawancara, observasi, tes dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan metode yang meliputi pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan aktivitas dan Prestasi belajar matematika. hal ini dapat dilihat melalui indikator sebagai berikut : kemampuan dalam mengemukakan gagasan berpikir saat kegiatan belajar mengajar ada 10 siswa (29,40%) setelah tindakan menjadi 26 siswa (76,40%). keaktifan bertanya kepada guru dalam kegiatan belajar mengajar ada 9 siswa (26,40%) setelah tindakan menjadi 28 siswa (82%). kemampuan berdiskusi dengan kelompok belajar ada 13 siswa (38,20%) setelah tindakan menjadi 30 siswa (88,20%). siswa yang memiliki nilai memenuhi KKM ( $\geq 75$ ) ada 12 siswa (35,20%) setelah tindakan menjadi 29 siswa (85,20%). Kesimpulan penelitian ini adalah model pembelajaran *jigsaw* dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa kelas VIII SMP N 2 Batujajar Semester I.

**Kata Kunci:** *Model Pembelajaran Jigsaw, Aktivitas Belajar, Prestasi Belajar*

---

Perkembangan suatu bangsa erat sekali hubungannya dengan masalah-masalah pendidikan. Pendidikan merupakan suatu wadah sebagai pencetak sumber daya manusia (SDM) yang baik. Peningkatan kualitas pembelajaran merupakan salah satu dasar peningkatan pendidikan secara keseluruhan. Upaya peningkatan mutu pendidikan menjadi bagian terpadu dari upaya peningkatan kualitas manusia, baik aspek kemampuan, kepribadian, maupun tanggung jawab sebagai anggota dari masyarakat.

Aktivitas dan prestasi belajar merupakan peranan vital dan saling berhubungan satu sama lain dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Daryanto dan Muljo R (2012:1) mengatakan, “mengajar adalah membimbing kegiatan belajar siswa sehingga ia mau belajar. Dengan demikian, aktivitas murid sangat diperlukan dalam kegiatan, belajar mengajar sehingga muridlah yang seharusnya banyak aktif, sebab murid sebagai subjek didik adalah yang merencanakan dan ia sendiri yang melaksanakan belajar”.

Hasil observasi pendahuluan di kelas VIII SMP N 2 Batujajarsemester ganjil tahun 2018/2019 diperoleh tingkat aktivitas dan prestasi belajar yang bervariasi. Diperoleh data bahwa tingkat aktivitas dan hasil belajar siswa ditinjau dari: 1) kemampuan dalam mengemukakan gagasan berpikir (29,40%), 2) keaktifan bertanya kepada guru dalam kegiatan belajar mengajar (26,40%), 3) kemampuan berdiskusi dengan kelompok belajar (38,20%). Dari data tersebut menunjukkan bahwa tingkat aktivitas belajar siswa dalam belajar matematika sangatlah rendah. Selanjutnya diperoleh data siswa yang memiliki nilai memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) ( $\geq 75$ ) sebanyak 12 siswa (35,20%). Dari data tersebut menunjukkan bahwa prestasi belajar siswa masih rendah.

Ketidakmampuan siswa disebabkan karena kurangnya guru untuk memahami dan membuat suasana pembelajaran yang menarik, guru masih menggunakan metode konvensional dalam pembelajaran. Daryanto dan dan Muljo R (2012:8) mengatakan “keterlibatan siswa dalam belajar erat kaitannya dengan sifat-sifat murid, baik baik yang bersifat kognitif seperti kecerdasan dan bakat maupun yang bersifat afektif seperti motivasi, rasa percaya”. Proses belajar matematika yang baik adalah guru harus mampu membuat suasana belajar yang menyenangkan dan mudah diterima oleh siswa, sehingga siswa tergerak untuk melakukan aktifitas dalam pembelajaran.

Berdasarkan penyebab masalah-masalah tersebut sangat perlu melakukan penelitian berupa penelitian tindakan kelas (PTK) dengan mencoba menggunakan model pembelajaran kooperatif atau cooperative learning yang sedang gencar disosialisasikan sebagai alternatif dan berharap dengan metode ini bisa meningkatkan aktifitas dan prestasi belajar siswa. pembelajaran kooperative merujuk pada berbagai macam metode pengajaran dimana para siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lainnya dalam mempelajari materi pelajaran (Robert E. Slavin, 2009:4).

Salah satu metode yang akan digunakan adalah model kooperatif tipe *Jigsaw*. Dengan mengambil atau meneliti aktivitas dan prestasi belajar siswa maka akan dapat mengetahui keberhasilan model kooperatif tipe *Jigsaw* ini dapat berkontribusi baik di dalam proses belajar mengajar.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMP Negeri 1 Colomadu. Peneliti mengadakan penelitian di SMP N 2 Batujajar dengan pertimbangan bahwa : (1) sekolah tersebut mengalami permasalahan aktivitas belajar matematika, (2) sekolah tersebut mengalami permasalahan prestasi belajar, (3) sekolah tersebut dipilih peneliti karena lokasinya dekat dengan tempat tinggal peneliti.

Dalam penelitian ini, subjek pemberian tindakan adalah guru matematika SMP N 2 Batujajar, siswa kelas VIII SMP N 2 Batujajar yang berjumlah 34 siswa terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan sebagai subjek penerima tindakan, sedangkan peneliti berperan sebagai observer atau pengamat. Peneliti juga bertugas dalam merencanakan, mengumpulkan data, menganalisis data, dan menarik kesimpulan saat penelitian dilaksanakan.

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian tindakan kelas, yang dilakukan oleh guru, siswa, dan peneliti secara kolaborasi. Langkah-langkah penelitian tindakan kelas dibuat lebih efektif dan efisien guna meningkatkan kemampuan aktivitas dan prestasi belajar siswa dalam proses pembelajaran. Data ini diperoleh dari kegiatan guru dalam proses pembelajaran matematika. Pengumpulan data dalam penelitian ini, meliputi wawancara, observasi, catatan lapangan, metode tes dan dokumentasi. Validitas data bertujuan menjamin kemantapan dan keabsahan data yang telah digali, dikumpulkan, dan dicatat dalam kegiatan penelitian untuk memilih dan menentukan cara-cara yang tepat untuk mengembangkan validitas data yang diperolehnya. Dalam penelitian ini akan digunakan triangulasi sumber dan teknik. Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan suatu aspek yang lain dari luar data yang diteliti, untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembandingan terhadap data tersebut.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan pembelajaran yang dilakukan secara menyeluruh pada tindakan Siklus I dan Siklus II pada siswa kelas VIII SMP N 2 Batujajar dengan penerapan metode *jigsaw*, bahwa terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Peningkatan yang terjadi sesuai dengan indikator yang telah digunakan oleh peneliti yang meliputi: Siswa yang berani mengemukakan gagasan saat kegiatan belajar mengajar, Siswa yang berani bertanya tentang materi yang belum dipahami, Siswa yang berdiskusi dengan siswa lain. Data yang diperoleh peneliti tentang aktivitas belajar matematika pada siswa

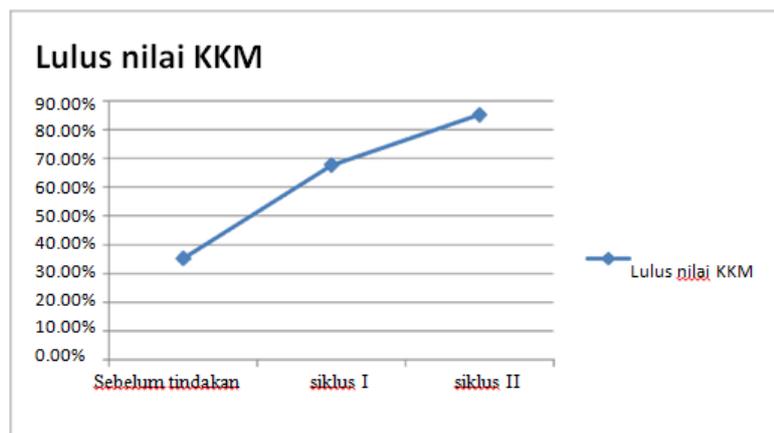
kelas VIII SMP N 2 Batujajar, mulai dari sebelum tindakan sampai dengan tindakan Siklus II disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 4. 1**

*Data Peningkatan Aktivitas Siswa*

<b>Aktifitas Siswa</b>	<b>Sebelum Tindakan</b>	<b>Siklus I</b>	<b>Siklus II</b>
Mengemukakan gagasan/pendapat	10 Siswa (29,40%)	19 Siswa (55,80%)	26 Siswa (76,40%)
Keberanian bertanya tentang materi yang belum dipahami	9 Siswa (26,40%)	17 Siswa (50%)	28 Siswa (82%)
Berdiskusi dengan siswa lain	13 Siswa (38,20%)	20 Siswa (58,82%)	30 Siswa (88,20%)

Adapun grafik peningkatan aktivitas belajar matematika pada siswa kelas VIII SMP N 2 Batujajar dengan penerapan metode *jigsaw* dari sebelum tindakan sampai sesudah tindakan Siklus II dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4.1. Grafik Peningkatan Aktivitas Belajar Mahasiswa

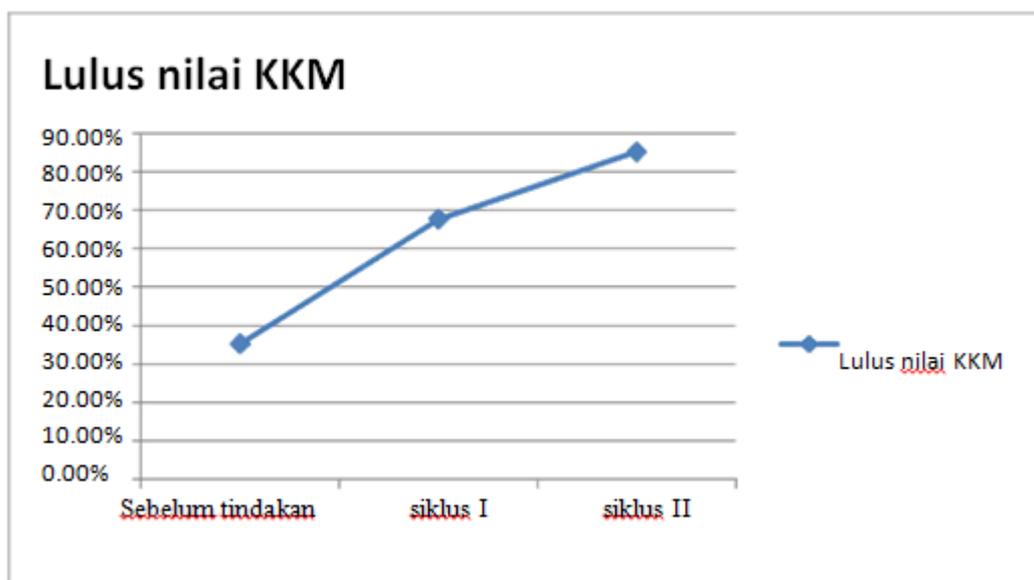
Berdasarkan pembelajaran yang dilakukan secara menyeluruh pada tindakan Siklus I dan Siklus II pada siswa kelas VIII SMP N 2 Batujajar dengan penerapan metode *jigsaw*, bahwa terjadi peningkatan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Peningkatan yang terjadi sesuai dengan indikator yang telah digunakan oleh peneliti yaitu siswa yang lulus nilai KKM. Data yang diperoleh peneliti tentang prestasi belajar matematika pada siswa kelas VIII SMP N 2 Batujajar, mulai dari sebelum tindakan sampai dengan tindakan Siklus II disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 2**

### Data Peningkatan Prestasi Siswa

Prestasi Siswa	Sebelum Tindakan	Siklus I	Siklus II
Lulus nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM)	12 Siswa (35,20%)	23 Siswa (67,64%)	29 Siswa (85,20%)

Adapun grafik peningkatan prestasi belajar matematika pada siswa kelas VIII SMP N 2 Batujajar dengan penerapan metode *jigsaw* dari sebelum tindakan sampai sesudah tindakan Siklus II dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4.1. Grafik Peningkatan Aktivitas Belajar Mahasiswa

### KESIMPULAN

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan di kelas VIII SMP N 2 Batujajar telah mengalami peningkatan aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa setelah diterapkannya pembelajaran matematika dengan metode *jigsaw*. Berdasarkan penelitian yang dilakukan secara kolaborasi antara guru matematika dan peneliti, dapat diambil kesimpulan bahwa setelah dilakukan tindakan dari Siklus I sampai Siklus II dengan penerapan metode *jigsaw* dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa yang dapat dilihat melalui indikator-indikatornya, yaitu:

Siswa yang berani mengemukakan gagasan saat kegiatan belajar mengajar ada 10 siswa (29,40%) menjadi 26 siswa (76,40%). Siswa yang berani bertanya tentang materi

yang belum dipahami ada 9 siswa (26,40%) menjadi 28 siswa (82%). Siswa yang berdiskusi dengan siswa lain ada 13 siswa (38,20%) menjadi 30 siswa (88,20%). Siswa yang lulus nilai KKM ada 12 siswa (35,20%) menjadi 29 siswa (85,20%). Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika melalui penerapan metode *jigsaw* dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman. 2003. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: PT.Rineka Cipta.
- Adam, Francis H. 2013. Using Jigsaw Technique as an Effective Way of Promoting Cooperative Learning Among Primary Six Pupils in Fijai. *International Journal Of Education and Practice*, 1(6): 64-74. Holy Child Chollege Of Education.
- Arikunto, Suharsimi. dkk. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Daryanto, & Muljo, R. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media.
- Gunawan. 2014. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di Kelas VII SMP N Tanjung Pura. *Suara Pendidikan*, 32(2): 55-60. Universitas Negeri Medan.
- Hamzah, Ali dan Muhlisrarini. 2014. *Pembelajaran dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta : PT Grafindo Persada
- Isjoni. 2013. *Cooperative Learning Mengembangkan Kemampuan Belajar Berkelompok*. Bandung: Alfabeta.
- Mangduo, Qiao & Jin Xiaoling. 2010. Jigsaw Strategi as a Cooperative Learning Technique: Focus on the Language Learners. *Chinese Journal of Aplied Linguistics (Bimonthly)*, 33(4): 113-125. Harbin Institute of Technology.
- Mufida, Lailatul dkk. 2013. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tifa TPS untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Matriks. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1) : 117-125. STKIP PGRI Sidoarjo.
- Raditya, Angga dkk. 2014. Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Jigsaw Siswa Kelas X SMK N 1 Magelang. *Jurnal Pendidikan Matematika Union*, 1(2): 69-74. Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa.
- Slavin, Robert E. 2009. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. (Diterjemahkan oleh: Lita). Bandung: Nusa Media.

- Suprijono, Agus. 2014. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sutama. 2011. *Penelitian Tindakan Teori dan Praktek dalam PTK, PTS, dan PTBK*. Semarang: CV. Citra Mandiri Utama.
- \_\_\_\_\_. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, R&D*. Surakarta: Fairuz Media.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Wibowo, Rahayu dkk. 2014. Peningkatan Minat dan Prestasi Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw. *Jurnal Pendidikan Matematika Union*, 1(2): 87-92. Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa.